

**AD Boivin**  
Manufacturing **Fun**

# **ZX<sup>2</sup> SUSPENSION 2008 BASE**



***MANUEL DE PRÉPARATION  
ET D'AJUSTEMENT***  
***PREPARATION AND  
ADJUSTMENT MANUAL***

**PART # ZX2-BASE**

*2007 ALL RIGHTS RESERVED AD BOIVIN DESIGN INC.*

ZX2-BASE rev1

---

## TABLE DES MATIÈRES

### INTRODUCTION

AVANT PROPOS .....
RESPONSABILITÉ .....
GARANTIE .....
PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE .....
LISTE DE PIÈCES ENSEMBLE BASE .....
VUE EXPLOSÉE ENSEMBLE BASE .....

### PRÉPARATION INSTALLATION

ÉTAPES DE PRÉPARATION .....
-----------------------------

### CHARTES D'AJUSTEMENT

CHARTE DES MODÈLES .....
AJUSTEMENT TENSION DE CHENILLE .....
AJUSTEMENT SYSTÈME REVOLVER .....
AJUSTEMENT DES RESSORTS .....
AJUSTEMENT COURROIE LIMITATION .....
AVANT DÉMARRAGE .....

### MANUEL DE PIÈCES

LISTE DE PIÈCES .....
VUE EXPLOSÉE .....

### NOTE :

*Garder ce manuel d'installation en lieu sûr pour référence ultérieure.*

## TABLE OF CONTENTS

### INTRODUCTION

FOREWORD .....	2
RESPONSIBILITY .....	3
WARRANTY .....	3
DESIGN PROPERTY .....	4
BASE PARTS LIST .....	5
BASE EXPLOD VIEW .....	6

### PREPARE TO INSTALLATION

PREPARATION STEPS .....	7
-------------------------	---

### AJUSTEMENT CHART

MODELS CHART .....	18
TRACK ADJUSTMENT .....	19
REVOLVER SYSTEM ADJUSTMENT .....	21
SPRING PRELOAD ADJUSTMENT .....	24
LIMITER STRAP ADJUSTMENT .....	27
BEFORE STARTING .....	30

### PARTS CATALOGUE

PARTS LIST .....	31
EXPLOD VIEW .....	33

### NOTE:

*Keep this installation manual in a safe location for future reference.*

---

## AVANT PROPOS

Nous désirons vous féliciter d'avoir fait l'achat d'une nouvelle suspension composite ZX2 conçue par A&D Boivin design Inc. Nous apprécions la confiance que vous avez démontrez en nous 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 de préparer votre suspension avant son installation à votre véhicule. Il est important de bien suivre les explications contenues dans chacun de manuel 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 contenue 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 spécification, 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 vis 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 A&D 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, lightness and performance of new ZX2 suspension.

This manual enables to prepare your suspension before the installation 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**

*A & D 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'A&D Boivin design Inc., laquelle devra fournir au préalable un numéro d'autorisation. A&D Boivin design Inc. Se réserve le droit de refuser le retour d'une marchandise sans numéro d'autorisation. Les marchandises retournées à A&D 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**

*A & D 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**

### ***Warrantee of merchandise***

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

*A&D Boivin design inc. guarantees 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 guarantee 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, which is sold without any guarantee 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'A&D 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'A&D Boivin design Inc., à la condition toutefois :*

a) qu'un avis écrit de tout défaut avec preuve satisfaisante à l'appui soit donné à A&D 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 A&D Boivin design Inc., frais de transport payés à l'avance, et soit trouvée défectueuse par A&D 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 A&D 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 stipulé ci haut.*

*Sauf stipulation expresse & 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'A&D 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)**

*A&D Boivin design inc. only obligation regarding this guarantee is limited to the repair, replacement or the emission of a credit to the Client, choice of A&D Boivin design inc.; in condition:*

a) a written notice of all defects with satisfying proof of these defects be given to A&D Boivin design inc., in a delay of 10 days after the discover of these defects

b) that the merchandise or part of the merchandise be returned to A&D Boivin design inc., transport prepaid, and be found defective by A&D 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 guarantees only during the time the guaranteed has not expired as per stipulated in the above paragraph.*

*The guarantee does not guarantee the productivity or the production of the product without otherwise mention. The merchandise is not guaranteed 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 guarantee becomes void.*

### **DESIGN PROPERTY**

*The ZX2 composite suspension is the intellectual property of A&D Boivin design inc. (us patent 6 234 263). 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**

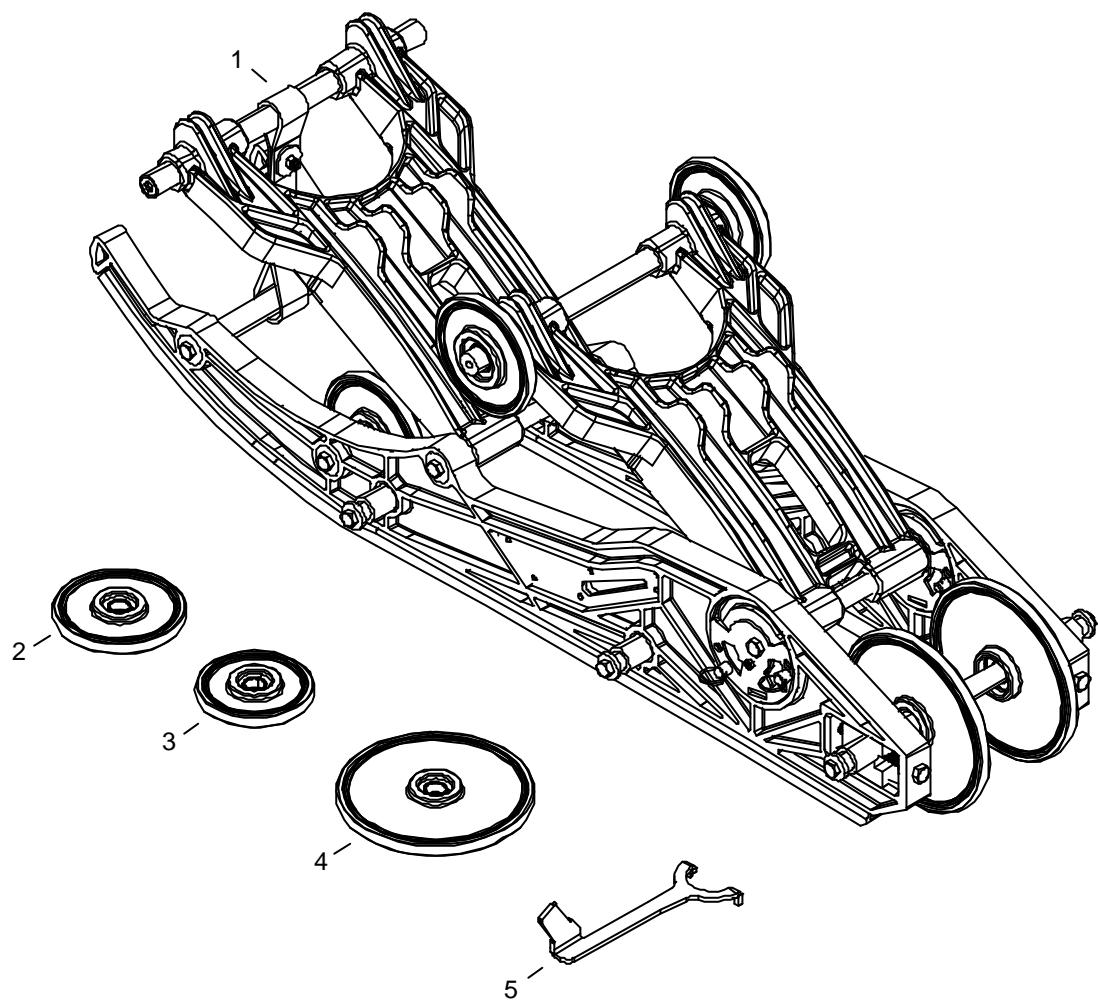
**ZX2 BASE SUSPENSION 121" PARTS (ZX2-BASE) /**  
**PIÈCES BASE SUSPENSION 121" ZX2 (ZX2-BASE)**

---

1	<i>ZX2-BASE-BLACK</i>	<i>Base suspension 121"</i> .....	<i>Suspension Base 121"</i> .....	1
1	<i>ZX2-BASE-BLUE</i>	<i>Base suspension 121"</i> .....	<i>Suspension Base 121"</i> .....	1
1	<i>ZX2-BASE-RED</i>	<i>Base suspension 121"</i> .....	<i>Suspension Base 121"</i> .....	1
1	<i>ZX2-BASE-YELLOW</i>	<i>Base suspension 121"</i> .....	<i>Suspension Base 121"</i> .....	1
1	<i>ZX2-BASE-GREEN</i>	<i>Base suspension 121"</i> .....	<i>Suspension Base 121"</i> .....	1
2	<i>R0135Q-1 001A</i>	<i>135MM plastic wheel</i> .....	<i>Roue de plastique 135MM</i> .....	2
3	<i>R0120A-1 001A</i>	<i>120MM plastic wheel</i> .....	<i>Roue de plastique 120MM</i> .....	2
4	<i>R0200B-1 001A</i>	<i>200MM plastic wheel</i> .....	<i>Roue de plastique 200MM</i> .....	2
5	<i>ML-500</i>	<i>Wrench adjuster</i> .....	<i>Clé d'ajustement</i> .....	1
6	<i>ZX2-BASE-MANUAL</i>	<i>Preparation manual</i> .....	<i>Manuel de préparation</i> .....	1
7	<i>KP81623</i>	<i>Loctite Red 271 0.5ml</i> .....	<i>Loctite Rouge 271 0.5ml</i> .....	1

---

**ZX2 BASE SUSPENSION 121" PARTS (ZX2-BASE) /**  
**PIÈCES BASE SUSPENSION 121" ZX2 (ZX2-BASE)**



## **SUSPENSION ZX2**

*Lors de la réception de votre suspension ZX2 en composite, vous devez avoir reçu les boîtes suivantes.*

### **Boîte ZX2-BASE :**

*Suspension ZX2 Base 121" sans amortisseurs*

### **Boîte ZX2-DUAL-SHOCK :**

*Ensemble d'amortisseurs **double** G-Force*

*Cet ensemble d'amortisseur est destiné aux suspensions ZX2 de 121" à 144".*

*Ou*

### **Boîte ZX2-MONO-SHOCK :**

*Ensemble d'amortisseur **simple** G-Force*

*Cet ensemble d'amortisseur est destiné à la suspension ZX2 de 151"*

### **SI VOTRE SUSPENSION À PLUS DE 121"**

### **Boîte ZX2-EXT-136 :**

*Ensemble d'extension de suspension 136"*

*Ou*

### **Boîte ZX2-EXT-144 :**

*Ensemble d'extension de suspension 144"*

*Ou*

### **Boîte ZX2-EXT-151 :**

*Ensemble d'extension de suspension 151"*

### **ATTENTION**

Assurez-vous que vous disposez de toutes les pièces nécessaires pour la préparation de chacune des ensembles. Une liste de pièces ainsi qu'une vue explosée sont fournies dans chacune des boîtes.

## **ZX2 SUSPENSION**

*At the reception of your ZX2 composite suspension, you must have received this following box.*

### **Box ZX2-BASE:**

*Suspension ZX2 Bases 121" without shock absorbers*

### **Box ZX2-DUAL-SHOCK:**

*G-Force **dual** shock absorbers kit*

*This shock absorber kit is destined for 121" to 144" ZX2 suspension.*

*Or*

### **Box ZX2-MONO-SHOCK:**

*G-Force **single** shock absorbers kit*

*This shock absorber kit is destined for 151" ZX2 suspension.*

### **IF YOUR SUSPENSION IS 136" AND UP:**

### **Box ZX2-EXT-136:**

*Suspension extension kit 136"*

*Or*

### **Box ZX2-EXT-144:**

*Suspension extension kit 144"*

*Or*

### **Box ZX2-EXT-151:**

*Suspension extension kit 151"*

### **CAUTION**

Ensure that you have all the parts necessary for each kit preparation. Parts list and explode view are provided in each kit box.

## **Préparation de la suspension**

Pour éviter des bris lors de la livraison, la suspension n'est pas entièrement assemblée, certaines étapes de préparation doivent être accomplies avant l'installation de la suspension à votre véhicule. Suivre correctement les étapes de préparation avant l'installation.

Pour plus de précision référez-vous à la vue explosée, à la fin du manuel, en référence aux numéros de pièces utilisés dans les descriptions.

### **AVERTISSEMENT**

Les couples de serrage indiqués doivent être rigoureusement observés. Lorsqu'on l'indique, on doit poser des dispositifs de verrouillage neufs (pâtes de verrouillage, attaches autofreinées, etc.). Remplacer tout dispositif de verrouillage dont l'efficacité est amoindrie.

### **Étape 1 :**

Retirer les deux roulettes 135MM # 41 et les deux cales # 42 de l'arbre supérieur du bras pivotant arrière. Retirer ensuite l'arbre du bras pivotant supérieur arrière # 40. Voir la figure 1.

## **Suspension preparation**

To eliminate breakages at delivery, the ZX2 suspension is not completely assembled, some preparation steps must be accomplished before the installation of the suspension to your vehicle. Correctly follow the step of preparation before installation.

For more precision refer to the explode view, at the end of the manual, in reference to the numbers used in descriptions.

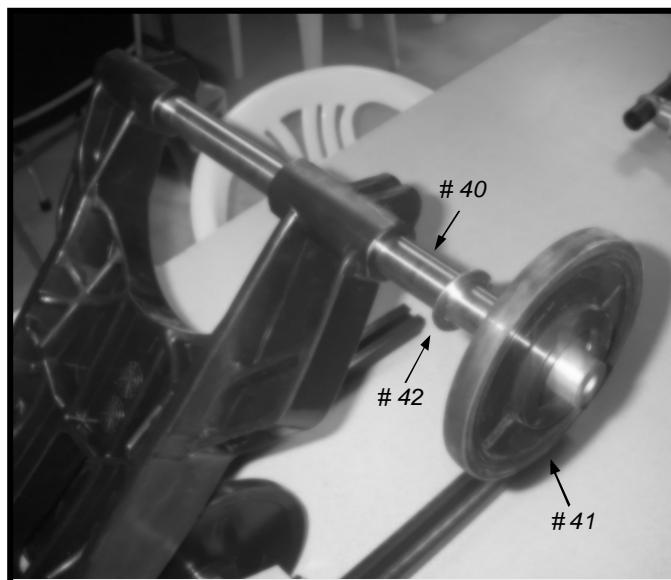
### **WARNING**

The tightening torques indicated must be rigorously observed. When it is indicated, new locking mechanisms is mandatory (thread locker, fasteners self-locking, etc.). Replace any locking mechanism whose effectiveness is reduced.

### **Step 1:**

Remove the two 135MM wheels # 41 and shims # 42 on the cross frame axle of the rear swing arm. Then remove the cross frame axle # 40 of the rear swing arm. See figure 1.

**Figure 1**



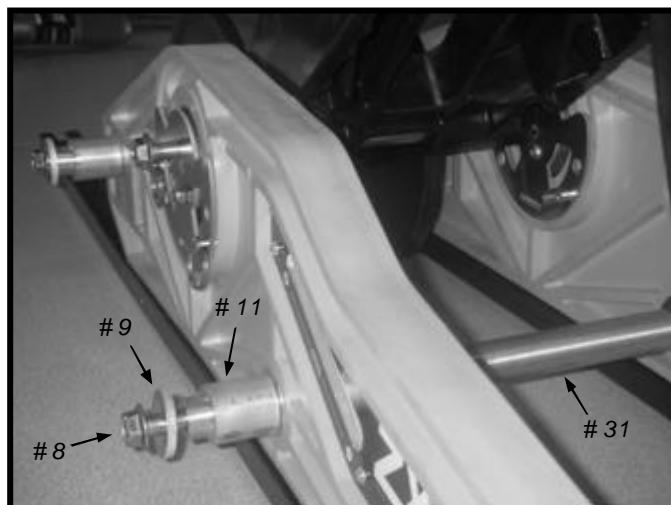
## **Étape 2 :**

De chaque coté de la suspension, dévisser et retirer les boulons # 8 et les rondelles d'aluminium # 9 qui maintient en place les espaces de roue # 11 et l'arbre inférieur d'amortisseur # 31. Retirer l'arbre inférieur d'amortisseur. Voir la figure 2.

## **Step 2:**

On each side of the suspension, unscrew and remove bolts # 8 and the aluminium washers # 9 which maintains the wheel spacers # 11 and the lower shock absorber axle in place. Remove the lower shock absorber axle # 31. See figure 2.

**Figure 2**



## **INSTALLATION DES AMORTISSEURS**

### **Amortisseurs doubles**

Préparation des amortisseurs double, si votre suspension est équipée d'un seul amortisseur (suspension 151"), passé à l'étape 3B.

## **Étape 3A :**

Assembler les bagues espaces à l'assemblage des amortisseurs. La bague centrale # 3 (diamètre le plus grand) aux anneaux de montage supérieur des amortisseurs, la bague centrale # 5 (diamètre le plus petit) aux anneaux de montage inférieur des amortisseurs. Ajouter ensuite les bagues extérieures # 2 aux anneaux supérieurs et les bagues extérieures # 4 aux anneaux inférieurs. Assurez-vous que les valves des amortisseurs sont du même coté. Voir la figure 3A.

## **SHOCK ABSORBER INSTALLATION**

### **Dual shock absorbers**

Preparation of the dual shock absorber, if your suspension is equipped with only one shock absorber (151" suspension) passed at the step 3B.

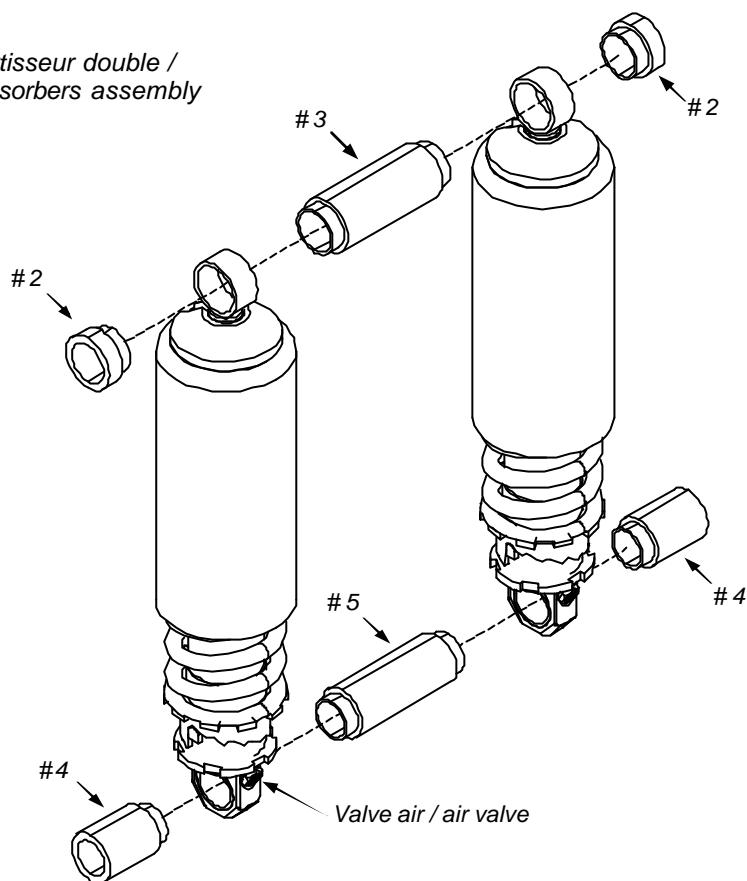
## **Step 3A:**

Assemble bushings spacers with the shock absorbers assembly. The central spacer bushing # 3 (the largest diameter) with the higher fixation rings of the shock absorbers, the central spacer bushing # 5 (the smallest diameter) with the lower fixation rings of the shock absorbers. Add external spacer bushing # 2 at the higher part and external spacer bushing # 4 at the lower shock parts. Ensure that the air valves of shock absorbers are on the same side. See figure 3A.

---

**Figure 3A**

Montage amortisseur double /  
Dual shock absorbers assembly



#### Amortisseur simple

Préparation des amortisseurs simple, cet amortisseur est utilisé sur la suspension ZX2 montagne 151''.

#### **Étape 3B :**

Assembler les bagues espaces à l'assemblage des amortisseurs, les bagues espaces supérieures # 2 (diamètre le plus grand) de chaque côté de l'anneau supérieures de l'amortisseur et les bagues espaces inférieures # 3 (diamètre le plus petit) de chaque côté de l'anneau inférieures de l'amortisseur. Assurez-vous que les valves des amortisseurs sont du même coté. Voir la figure 3B.

#### Single shock absorber

Preparation of the mono shock absorber, this shock absorber is used on suspension ZX2 Mountain 151''.

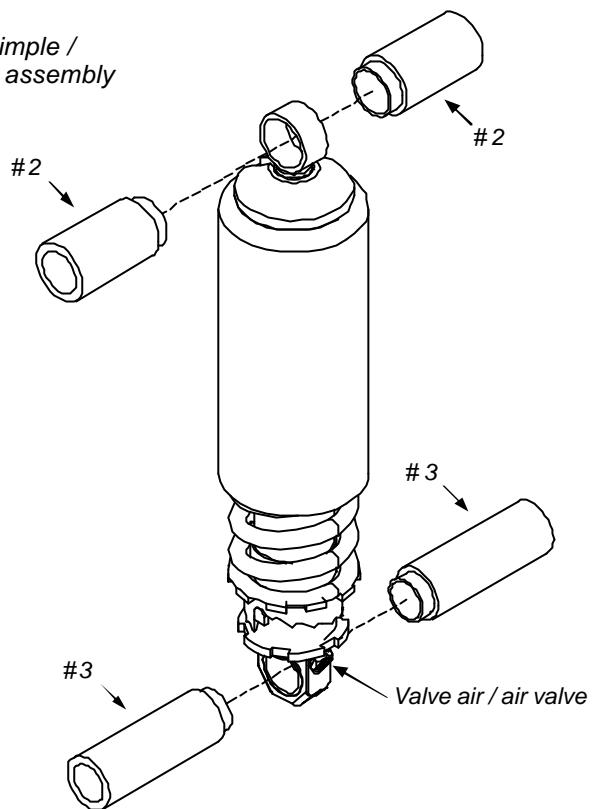
#### **Step 3B:**

Assemble bushings spacers with the shock absorber assembly, the superior spacer bushing # 2 (the largest diameter) on each side of the upper shock absorber ring and the inferior spacer bushing # 3 (the smallest diameter) on each side of the lower shock absorber ring. Ensure that the shock absorber air valves are on the same side. See the figure 3B.

---

**Figure 3B**

Montage amortisseur simple /  
Mono shock absorbers assembly



#### **Étape 4 :**

Installer l'assemblage des amortisseurs (de l'amortisseur pour la suspension montagne 151") au bras oscillant arrière en prenant soin de respecter les points suivants.

- Les valves d'air des amortisseurs doivent pointer vers l'arrière lorsque le bras oscillant est en position.
- Le système d'ajustement de charge du ressort de l'amortisseur est vers le bas de la suspension.

Positionner les bagues supérieures des amortisseurs entre les deux pôles supérieurs du bras oscillant arrière. Insérer ensuite l'arbre supérieur # 40 à l'intérieur du bras oscillant et de l'assemblage des bagues supérieures des amortisseurs. Voir les figures 4 et 5.

#### **Step 4:**

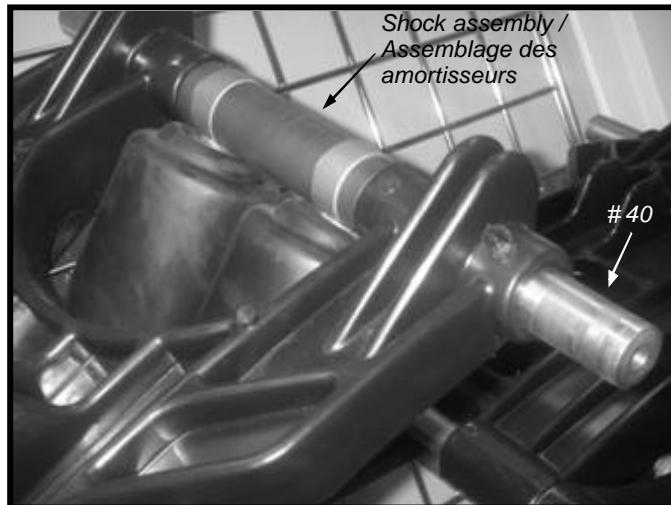
Install the shock absorbers assembly (one shock absorber for the mountain 151" assembly) to the rear swing arm by taking care to respect the following points.

- The air valves of the shock absorbers must point to the rear when the swing arm is in position.
- The springs load adjustment is to the bottom of the suspension.

Position the upper shock absorbers bushings spacer between the two poles of the rear swing arm. Insert the cross frame axle # 40 inside the holes of swig arm and upper shock absorber bushings assembly. See figures 4 and 5.

---

**Figure 4**



**Figure 5**



**Étape 5 :**

Insérer l'arbre inférieur des amortisseurs à l'intérieur des bagues espaceurs de l'assemblage des amortisseurs (1 amortisseur pour la suspension 151" montagne). Positionner ensuite l'arbre vis-à-vis les trous de fixation de l'arbre inférieur des amortisseurs. Voir la figure 6.

**Step 5:**

Insert the lower shock absorber axle inside the lower shock absorbers mounting assembly (one shock for the mountain version 151"). Position the lower shaft assembly opposite to the fixation holes. See figure 6.

---

**Figure 6**



**Étape 6 :**

Fixer l'axe inférieur des amortisseurs de chaque coté de la suspension. Assurez-vous que vous ajoutez la roue 120MM # 43, fournit avec la boîte ZX2-Base, aux pièces retirer à l'étape 2. Voir la figure 7.

**IMPORTANT**

Enduire les filets du boulon # 8 de Loctite rouge 271 qui vous a été fourni dans l'ensemble BASE. Serrez l'écrou à un couple de 68 N·m (50 Lbs·pi).

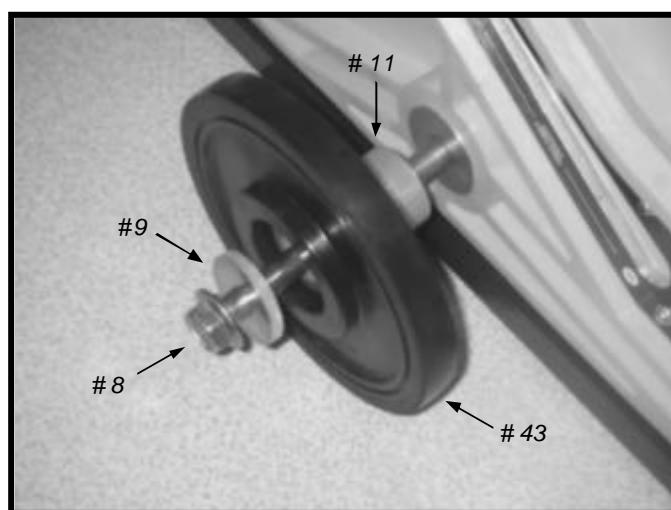
**Step 6:**

Fix the lower shock absorbers axle on each side of suspension. Ensure that you add the 120MM wheel # 43, provided in the ZX2-Base box, to the parts removed at step 2. See figure 7.

**CAUTION**

Coat the threads of bolt # 8 of Loctite red 271 which is provided with BASE kit box. Tighten the bolt at a couple of 68 N·m (50 Lbs·ft).

**Figure 7**



---

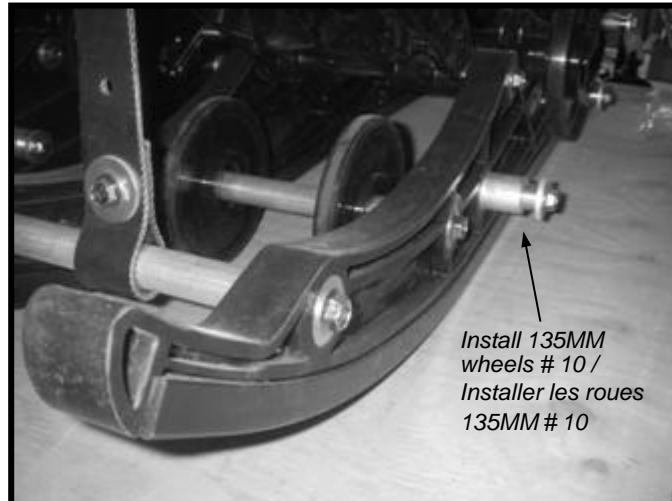
### **Étape 7 :**

*Retirer les boulons et les composantes de fixation des roues extérieures avant du rail. Réinstaller-les en place en ajoutant la roue 135MM # 10. Assurez-vous de remettre toutes les pièces dans le bon ordre. Serrez l'écrou autobloquant de fixation intérieur à un couple de 68 Nm (50 Lbs-pi). Voir les figures 8 et 9.*

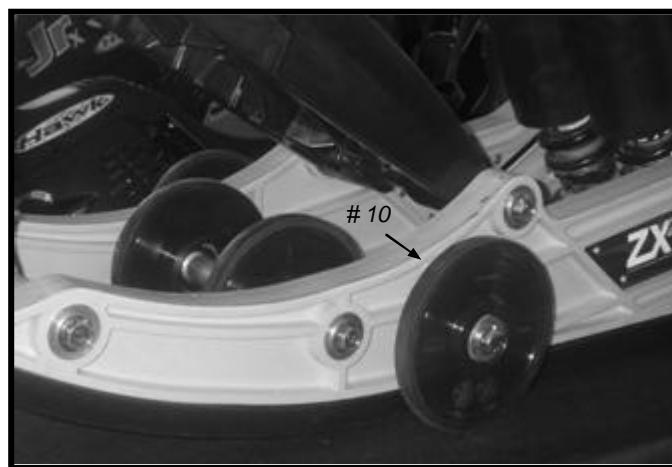
### **Step 7:**

*Remove the external front wheels fixation components of the rail. Reinstall them in place by adding the 135MM wheels # 10. Make sure to install all the parts in the right order. Tighten the internal nylon nuts at a torque of 68 NM (50 Lbs-ft). See figures 8 and 9.*

**Figure 8**



**Figure 9**



---

### **Étape 8 :**

Réinstaller les roulettes 135MM # 41 et les cales # 42 retirer de l'arbre supérieur du bras pivotant arrière à l'étape 1. Voir la figure 10.

**Figure 10**



### **Step 8:**

Reinstall the 135MM wheels # 41 and the shims # 42 removed to the cross frame axle at the step 1. See the figure 10.

## **INSTALLATION EXTENSION DE RAIL**

### **NOTE :**

*Si vous avez fait l'achat d'une suspension 136", 144" ou 151", vous devez installer les extensions de rail à votre Base 121". Vous disposez d'un manuel d'installation remis dans la boîte ZX2-EXT reçue avec votre suspension. Procédez à l'installation des extensions de rail avant de passer à l'étape 9.*

*Si votre suspension n'a pas d'extension de rail, poursuivre la préparation à l'étape 9.*

### **Étape 9 :**

#### **Longueur des glissières**

*Pour les suspensions 121, 136 et 144" les glissières doivent être coupées. La glissière doit être coupée à angle et doit excéder au maximum de 1/8" du rail. Référez-vous à la figure 11.*

## **RAIL EXTENSION INSTALLATION**

### **NOTE:**

*If you have made the purchase of a 136, 144 or 151" suspension, you must install an extension rail kit to your 121" Base. In the ZX2-EXT box received with your suspension, you received the rail extension manual. Proceed to the extension rails installation before passing at step 9.*

*If your suspension does not have rails extension, continue the preparation at step 9*

### **Step 9:**

#### **Slides length**

*For the 121, 136 and 144 suspensions, the slides must be cut. The slide must be angle cut and exceed a maximum of 1/8" the plastic composite rail. Refer to the figure 11.*

---

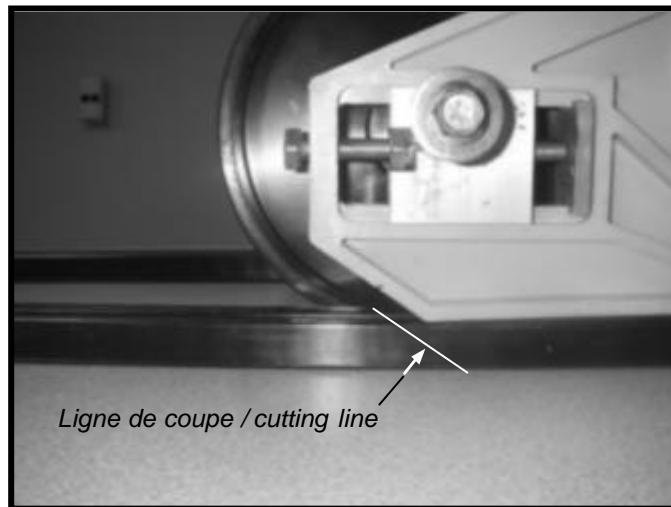
**IMPORTANT**

Ne pas couper les glissières avant l'installation des extensions de rail (si applicable).

**CAUTION**

Do not cut the slides before the rail extensions installation (if applicable).

**Figure 11**

**Étape 10 :**

Retirer les boulons et les composantes de fixation des roues extérieures arrière du rail. Ajouter la roue 200MM # 26 à l'assemblage en vous assurant de remettre toutes les pièces dans le bon ordre. Réinstaller l'ensemble de roue arrière en place. Voir la figure 12.

**IMPORTANT**

Enduire les filets du boulon # 8 de Loctite rouge 271 qui vous a été fourni dans l'ensemble BASE. Serrez les boulons à un couple de 68 N·m (50 Lbs·pi).

**Step 10:**

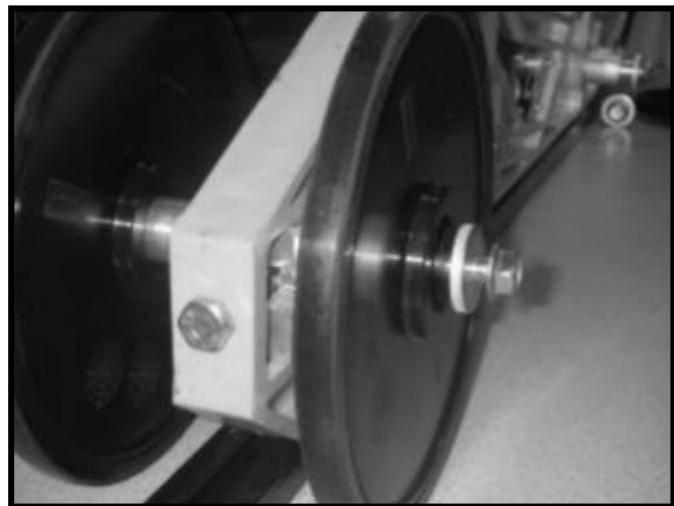
Remove the bolts and fixing components of the rear external wheels to the rail. Add the 200MM wheels # 26 to the assembly; ensure that all parts are in the good order. Reinstall the rear 200MM wheels assembly in place on the rail. See figure 12.

**CAUTION**

Coat the threads of bolt # 8 a Loctite red 271 which is provides with BASE kit box. Tighten the bolts at a couple of 68 N·m (50 Lbs·ft).

---

**Figure 12**



### **INSTALLATION**

Votre suspension est maintenant prête à être installé sur votre véhicule. Référez-vous à la charte des ensembles d'installation afin de vous assurez que vous avez reçu la bonne boîte d'adaptateur.

Référez-vous au manuel de préparation du châssis à l'installation fournit dans la boîte de votre ensemble adaptateur approprié.

#### **NOTE :**

Pour faciliter l'installation de votre suspension, assurez-vous :

- Que l'ajustement du tensionneur de chenille est au minimum.
- De retirer les pines de verrouillage du système d'ajustement révolver.

Ces ajustements vous permettront une plus grande facilité lors du boulonnage de la suspension au châssis de votre motoneige.

### **INSTALLATION**

Your suspension is now ready to be installed on your vehicle. Refer to the vehicle model chart installation kits in order to ensure that you received the good adaptor number box.

Refer to the frame preparation installation manual provided in the adaptor kits box appropriate to your vehicle.

#### **NOTE:**

To facilitate the suspension installation, ensure that:

- That the track tensioner adjustment is at minimum.
- Remove the locking pins of the revolver system adjustment.

These adjustments will allow a larger facilitated at mounting of the suspension at the chassis of your snowmobile.

## CHARTE DES MODÈLES / MODELS CHART

Marque / Make	Modèle / Model	08	07	06	05	04	03	02	01	00	99	98	97	96	95	
Arctic Cat	Arctic cat universal kit 16 13/16" tunnel		ZX2-20													
Arctic Cat	Arctic cat universal kit 15 1/2" tunnel	ZX2-40	ZX2-40	ZX2-40												
Bombardier	Chassis REV XP	ZX2-04														
Bombardier	Chassis REV, REV RT	ZX2-01	ZX2-01	ZX2-01	ZX2-01	ZX2-01	ZX2-01									
Bombardier	Chassis ZX						ZX2-02									
Bombardier	Chassis CK3						ZX2-03									
Bombardier	Chassis S2000 / F2000													ZX2-05	ZX2-05	
Polaris	Polaris universal kit 16 3/8" tunnel				ZX2-05											
Polaris	Polaris universal kit 15 1/2" tunnel	ZX2-40	ZX2-40	ZX2-40												
Yamaha	RX / RS chassis (2 shock suspension)	ZX2-60	ZX2-60	ZX2-60	ZX2-60	ZX2-60	ZX2-60									
Yamaha	RX / RS chassis (1 shock suspension)	ZX2-61	ZX2-61	ZX2-61	ZX2-61											
Yamaha	Venture / Vector	ZX2-63	ZX2-63	ZX2-63	ZX2-63											
Yamaha	SX / SXR / SRX chassis			ZX2-62												
Yamaha	Warrior / Rage			ZX2-64	ZX2-64	ZX2-64										
Yamaha	V-MAX chassis														ZX2-65	ZX2-65

Cette liste est préliminaire, contacter nous pour plus de détails au sujet des ensembles d'adaptateur de châssis.

This is a preliminary list; contact us for more details about the frame adaptor kits.

---

## **PROCÉDURES D'AJUSTEMENTS**

L'ajustement de la tension de la chenille est extrêmement important sur la suspension ZX2. Le matériel composite utilisé dans la conception de cette suspension subit un rétrécissement lorsque la température décent sous 0°C (32°F). La procédure de tensionnement de la chenille est différente, il est donc important de suivre la procédure afin de tensioner la chenille adéquatement.

### **Ajustement de la tension de la chenille**

Soulever l'arrière de votre motoneige, assurez-vous que le véhicule est stable. Desserrer légèrement les deux boulons de fixation des roues arrière de la suspension. À l'aide d'une clé 17mm, ajuster la tension de la chenille en serrant ou en desserrant les boulons d'ajustement.

À température ambiante, au alentour de 20°C (70°F), la chenille doit être serré jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace entre le rail et la chenille. Lors de son utilisation à basse température -25°C (-14°F), l'espace entre le rail et la chenille devrait être d'environ 1 ½". Lorsque vous entendez ou suspectez que l'arbre dentée d'entraînement de la chenille échappe, resserrer la chenille de 2 à 3 tours de chaque côté sur les boulons de tensionnement. Lorsque votre ajustement est adéquat, serrer les boulons des roulettes arrière à un couple de 68 N·m (50 Lbs·pi).

Voir les figures 13 et 14 pour plus de détails.

### **NOTE :**

Après votre première randonnée, réajuster la chenille de nouveau.

Pour les véhicules de plus de 200HP, nous recommandons de positionner le trou qui donne moins de transfert de poids aux plaques du système révolver. Cet ajustement diminue la possibilité de la chenille d'échapper lorsque la puissance du moteur est transférée. Référence # 1 à la figure 15.

## **AJUSTMENTS PROCEDURE**

The track tension adjustment is extremely important on ZX2 suspension. The composite material used in the design of this suspension is contracting when the temperature drops under 0°C (32°F). The track tensioning procedure is different, it is important to follow the procedure adequately in order to tension the track.

### **Track tension adjustment**

Lift the rear of your sled; ensure that the vehicle is correctly support. Loosen the two attaching bolts of the rear wheel of suspension. Use a 17MM key to adjust the track tension by tightening or loosening the bolts adjustment.

At ambient temperature of around 20°C (70°F), the track must by tight without gap between the rail and the track. At low temperature -25°C (-14°F), the gap between the rail and the track will be around 1 ½". When you ear or suspect that the sprocket shaft and the track are ratcheting, re-tighten the track by 2 or 3 turns per side on the tensioner bolts. When your track adjustment is adequate, tighten the rear wheel fixation bolts at a couple of 68 N·m (50 Lbs·ft).

See figures 13 and 14 for more details.

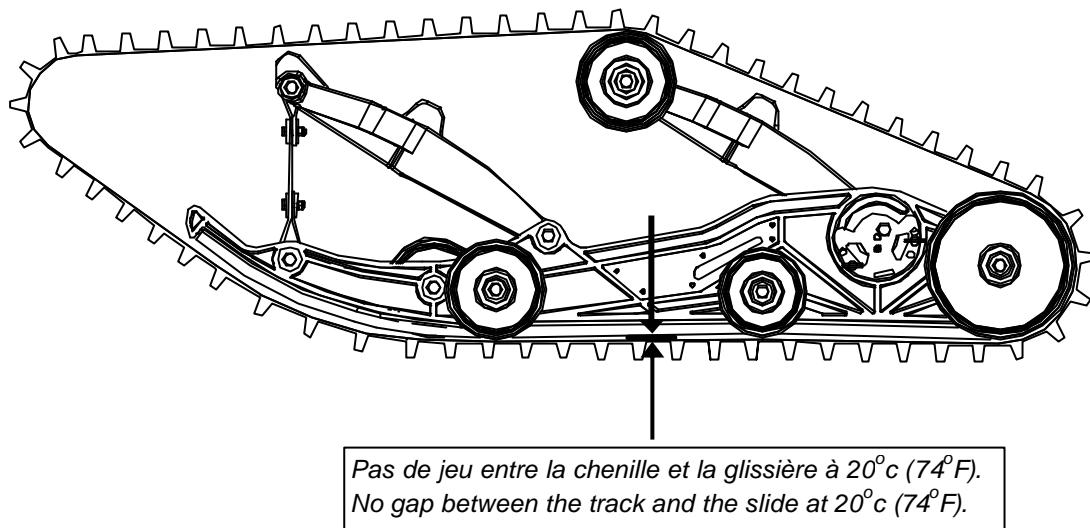
### **NOTE:**

After the first ride, re-adjust the track again to obtain \*0\* gap.

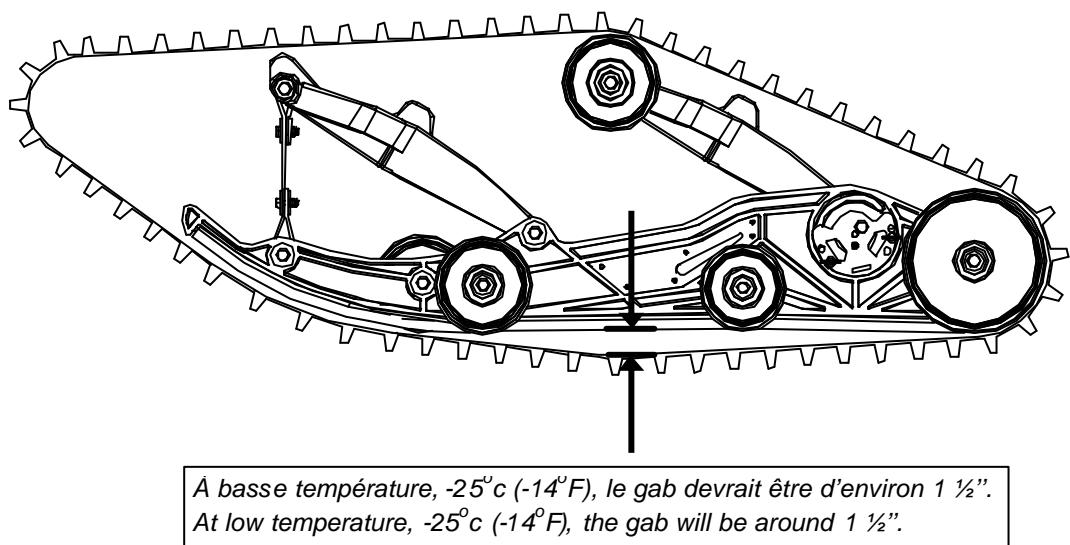
For vehicles with more than 200HP, we recommend to use the weight transfer hole with less transfer on the revolver plates. This adjustment decreases the possibility of the track to ratchet when the engine output is transferred. Reference # 1 on figure 15.

---

**Figure 13**



**Figure 14**



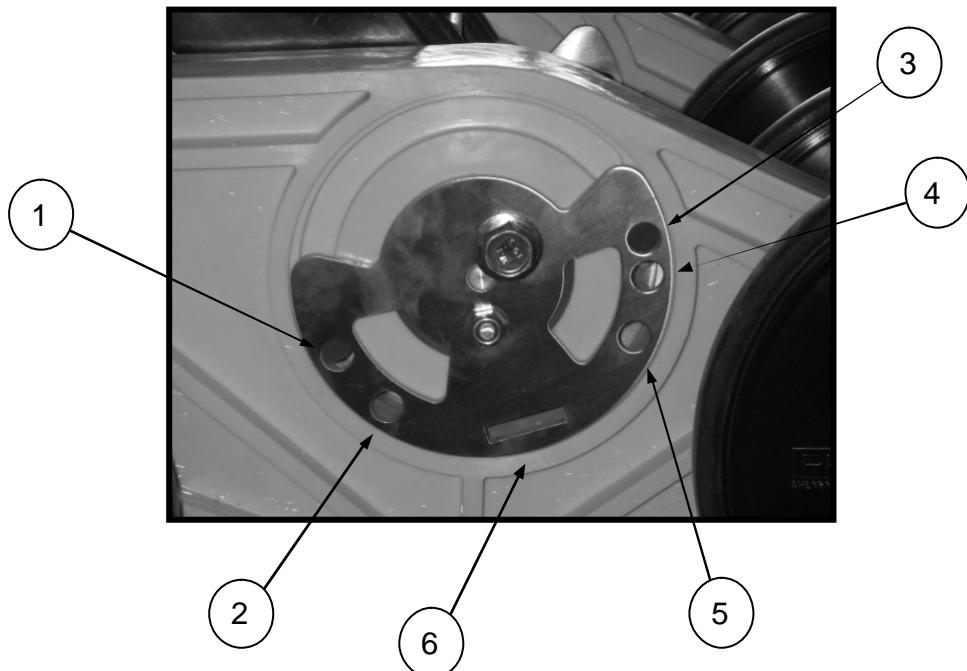
## **SYSTÈME REVOLVER**

La suspension ZX2 possède un système d'ajustement de transfert et d'accouplement unique, il permet un ajustement de la suspension, selon le style de conduite et/ou de l'utilisation en quelques secondes.

Le système Révolver permet de changer la position du bras oscillant arrière en lui permettant plus ou moins de liberté ce qui a une influence directe sur le transfert et le couplage du véhicule.

## **SYSTÈME REVOLVER**

**Figure 15**



Voir page suivante pour correspondante.

### **Système d'ajustement Révolver**

L'ajustement du système revolver est simple, il suffit d'insérer les pines d'ajustement à l'intérieur des trous équivalent à l'ajustement voulu.

## **REVOLVER SYSTEM**

The ZX2 suspension has a transfer and coupling adjustment system that allows you to change the suspension adjustment according to your driving style in a few seconds.

The Revolver system allows you to change the rear swing arm position by giving him more or less freedom. This has a direct influence on the transfer and coupling of the vehicle.

## **REVOLVER SYSTEM**

See following page for corresponding.

### **Revolver system adjustment**

The revolver system adjustment is simple; you have to insert pins inside the adjustment holes equivalent to the wanted adjustment.

### **Transfert de poids**

*Il y a 2 trous d'ajustement pour le transfert de poids de la suspension, les trous # 1 et # 2.*

- 1.** *Le trou # 1 donne moins de transfert, il est recommandé pour les véhicules hautes performance, les pistes d'accélération et les conditions de neige qui offre une bonne traction.*
- 2.** *Le trou # 2 donne beaucoup plus de transfert, cet ajustement est celui utilisé généralement.*

#### **NOTE :**

*Il n'est pas possible d'ajuster l'accouplement au trou # 3 si l'ajustement du transfert est ajusté au trou # 1.*

### **Couplage**

*Il y a 3 trous d'ajustement pour l'accouplement de la suspension, les trous # 4, # 5 et # 6.*

- 3.** *Le trou # 3 permet un couplage important, il est recommandé pour des randonnées confortable à base vitesse. Peut causer le soulèvement du ski en virage.*
- 4.** *Le trou # 4 permet un couplage moyen de la suspension. La suspension est douce dans les petites bosses et est ferme dans les grosses bosses. Cet ajustement est celui utilisé généralement par plus de 90% des gens.*
- 5.** *Le trou # 5 permet un léger couplage, il est recommandé pour les performances haute vitesse, Plus ferme dans les petites bosses à répétition (planche à laver). Vous aurez plus de ski sur les surfaces damées.*

### **Weight transfer**

*There are 2 adjustment holes for suspension weight transfer, holes # 1 and # 2.*

- 1.** *The # 1 hole gives less transfer, it is recommended for high performance vehicle, drag racing and good traction snow condition.*
- 2.** *The # 2 hole gives you more transfer; this adjustment is the one generally use.*

#### **NOTE:**

*It is not possible to match the # 3 coupling hole adjustment if the transfer adjustment is at the # 1 hole.*

### **Coupling**

*There are 3 adjustment holes for the suspension coupling, holes # 3, # 4 and # 5.*

- 3.** *The # 3 hole allow an important coupling, it is recommended for plushy ride and may cause ski lift. It not recommended for high speed and groomed trails.*
- 4.** *The # 4 hole allow a medium coupling. The suspension is soft in the small bumps and is firm in high g-bumps. This adjustment is the one generally used by over 90% of the peoples.*
- 5.** *The # 5 hole allow a light coupling, it is recommended for the top speed performance. The suspension is less smooth in small repetition bumps (ripples). But will give you more skis, steering in a smooth groomed trail.*

---

### **Trou de clé d'ajustement**

La plaque Revolver a aussi un trou rectangulaire qui facilite l'ajustement de la suspension.

- 6.** Le trou # 6 permet d'utiliser le bout rectangulaire de la clé d'ajustement pour faciliter l'ajustement du système Révolver. Voir la figure 16.

### **Procédure d'ajustement**

- Retirer, de chaque côté de la suspension, les pines de blocage de l'ajustement du système Révolver.

#### **NOTE :**

Avant d'ajuster un des cotés, assurez-vous que les pines du coté opposé sont retirées.

- Selon la charte d'ajustement de la page précédente, insérer une pine de blocage pour l'ajustement du transfert de poids et une pine d'ajustement pour l'accouplement de la suspension. Les ajustements doivent être identique de chaque coté de la suspension.

#### **NOTE :**

Utiliser la clé d'ajustement pour ajuster les plaques Révolver vis-à-vis les bons trous d'ajustement. Voir la figure 16.

### **Adjustment key hole**

The Revolver plates have a rectangular hole which facilitates the suspension adjustment.

- 6.** The # 6 hole allow you to use the rectangular side of the key to facilitate the Revolver plate adjustment. See figure 16.

### **Adjustment procedure**

- Remove, on each side of the suspension, the blocking adjustment pines of the Revolver system.

#### **NOTE:**

Before adjusting one of the side, ensure that the blocking adjusting pines are removed at the opposite side.

- According to the adjustment chart from the preceding page, insert one blocking pine for the transfer adjustment and one other pine for the coupling adjustment of the suspension. The adjustments must be identical on each side of the suspension.

#### **NOTE:**

Use the adjustment wrench to adjust the opposite revolver plate and to align the holes. See figure 16.

**Figure 16**



## **IMPORTANT**

**Assurez-vous que les pines de blocage du système d'ajustement Révolver sont positionnées aux mêmes ajustements de chaque coté de la suspension et qu'elles sont complètement enfoncées et engagées correctement dans les deux plaques du système Révolver.**

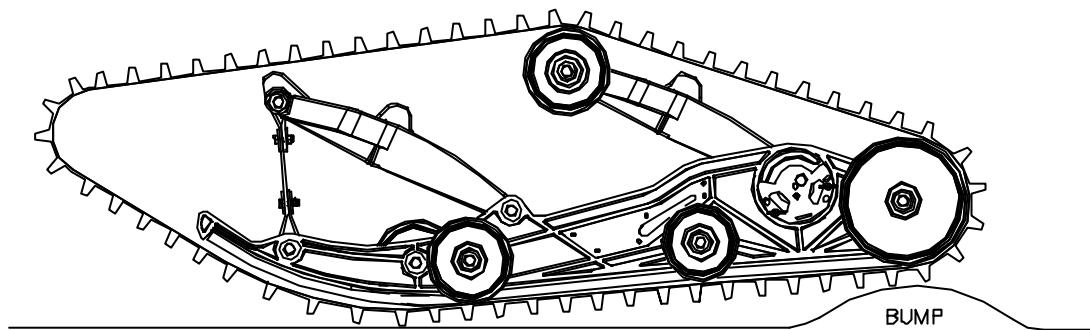
*Si vous avez de la difficulté à positionner le système Révolver au bonne endroit avec la clé d'ajustement, positionner votre véhicule de façon à ce que les roues arrière soit surélever par rapport à reste de la suspension. Voir la figure 17.*

## **CAUTION**

**Ensure that the blocking pins of the Revolver adjustment system are positioned on the same adjustment on each side of the suspension and that they are completely inserted and correctly engaged in the two plate of the Revolver system.**

*If you have difficulty to position the Revolver system at the right place with the adjustment wrench, position your vehicle so that the rear axle is raised compared to remainder of the suspension. See figure 17.*

**Figure 17**



## **PRÉ-CHARGE DES RESSORTS**

*Selon le poids et le style de conduite du conducteur, la pré-charge des ressorts des amortisseurs ne s'ajuste pas de la même façon.*

### **Ajustement de la pré-charge**

*Il y a 7 positions d'ajustement de pré-charge des ressorts des amortisseurs. Voir la figure 18.*

*En référence à votre poids et votre style de conduite, trouver dans le tableau à la page suivante l'ajustement qui convient le mieux à votre profile de conducteur.*

*Voir le tableau PRÉ-CHARGE DES RESSORTS à la page suivante.*

## **SPRINGS PRELOAD**

*According to the weight and the driving style of the driver, the spring's preload of the shock absorber is different from 1 person to another.*

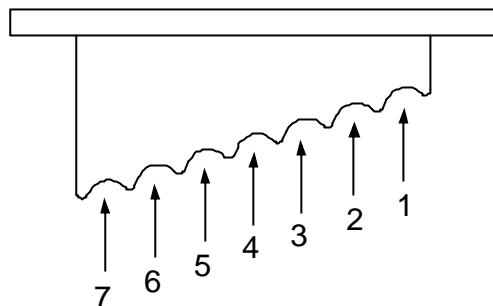
### **Preload adjustment**

*There are 7 preload adjustment positions on the springs of the shock absorbers. See Figure 18.*

*In reference to your weight and your driving style, find in the table, in the following page, the appropriate adjustment for your driver profiles.*

*See the table SPRINGS PRELOAD in the following page.*

**Figure 18**



#### PRÉ-CHARGE DES RESSORTS

#### SPRINGS PRELOAD

POSITION (7)		POIDS (Livres) / WEIGHT (Pounds)
Conduite douce Smooth trail rider	Conduite agressive Aggressive rider	
1	2	100-140
2	4	150-190
3	5	200-300
4-7	7	300-400 (two up)

#### Procédure d'ajustement de pré-charge

Pour ajuster la pré-tension des ressorts vous devez tourner le came tensionneur situé à la basse de l'amortisseur.

Le came tensionneur a 7 positions d'ajustement, selon votre style de conduite et votre poids, déterminer l'ajustement qui vous convient.

#### Ajustement de la pré-charge

- En vous référant à la figure 18, déterminer à quel ajustement de pré-charge sont les amortisseurs de votre suspension.

#### Preload adjustment procedure

To adjust the springs preload, turn the tensioner cam located at the bottom of the shock absorber.

There are 7 preload adjustment positions on the springs of the shock absorbers, according to your weight and you're driving style you can determine the appropriate adjustment.

#### Preload adjustment

- Refer to figure 18 and determine the preload adjustment of your shock absorbers for your suspension.

---

#### Ajustement de la pré -charge (suite)

- Introduire la clé de tensionnement à l'intérieur de l'ouverture du rail et positionner la clé sur les dents du came tensionneur. Voir la figure 19

**Figure 19**



#### NOTE:

Toujours tourner le came tensionneur dans le sens horaire pour ajuster votre pré -charge. Lorsque le came dépasse la position 7, il retourne ensuite à la position 1.

- Tourner le came tensionneur dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit positionné à la pré -charge approprié à votre choix du tableau à la page précédente.

#### NOTE:

Faire une vérification visuel de l'ajustement et assurez-vous que les deux amortisseurs sont au même ajustement.

#### **IMPORTANT**

Des ajustements différents des amortisseurs pourraient entraîner une dégradation inégale des deux amortisseurs.

#### Preload adjustment (continued)

- Introduce the tensioning adjustment wrench inside the opening of the rail and position the wrench on the teeth of the tensioning cam. See figure 19.

#### NOTE:

Always turn the tensioner cam clockwise to adjust the preload. When the cam exceeds position 7, it turns over to position 1.

- Turn the tensioner cam clockwise until it is positioned at your appropriate choice from the chart in the preceding page.

#### NOTE:

Make a visual check of the adjustment and ensure that the two shock absorbers are on the same adjustments.

#### **CAUTION**

Different adjustments of the shock absorbers involve an unequal degradation of the two shock absorbers.

---

## AJUSTEMENTS DE LA COURROIE DE LIMITATION

La courroie de limitation doit être ajustée de différente manière selon l'utilisation et le type de véhicule sur laquelle la suspension est installée.

La courroie s'ajuste de trois longueurs différentes.

### Ajustement de la courroie LONGUE

#### *Utilisation en sentier*

Votre suspension vous a été délivrée à cet ajustement.

Cet ajustement s'applique aux véhicules de sentier de 121" à 144". Voir la figure 20.

## LIMITER STRAP ADJUSTMENTS

The limiter strap must be adjusted in different length according to its use and the type of vehicle on which the suspension is installed.

The belt is adjustable on three different lengths.

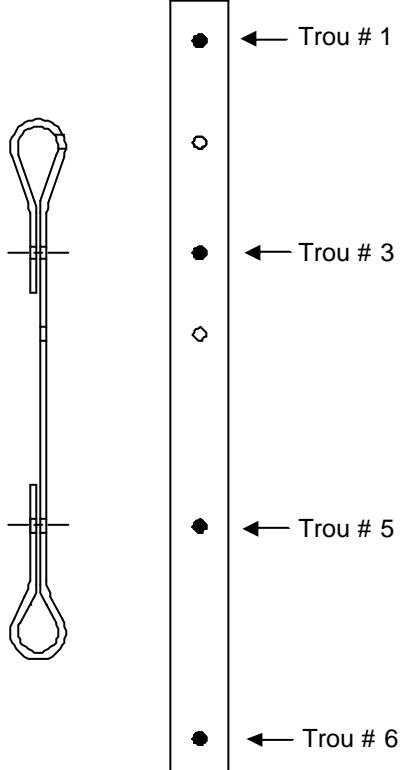
### Limiter strap adjustment LONG

#### *Trail sled*

Your suspension is delivered at this adjustment.

This adjustment applies to the trail vehicles of 121" to 144" track length. See figure 20.

**Figure 20**



---

#### Ajustement de la courroie **MEDIUM**

*Utilisation hors sentier*

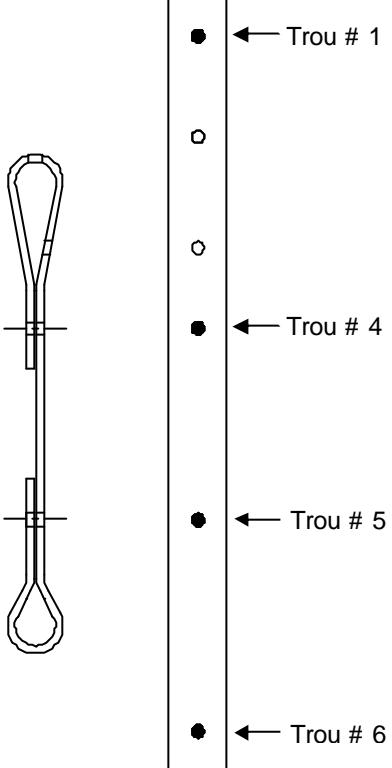
*Cet ajustement s'applique aux véhicules utilisés hors sentier de 121" à 144". Voir la figure 21.*

#### Limiter strap adjustment **MEDIUM**

*Off trail sled*

*This adjustment applies to the off trail vehicles of 121" to 144" track length. See figure 21.*

**Figure 21**



#### Ajustement de la courroie **COURTE**

*Utilisation sur véhicule montagne 151" et plus*

*Cet ajustement s'applique aux véhicules utilisés en montagne de 151" et plus. Voir la figure 22.*

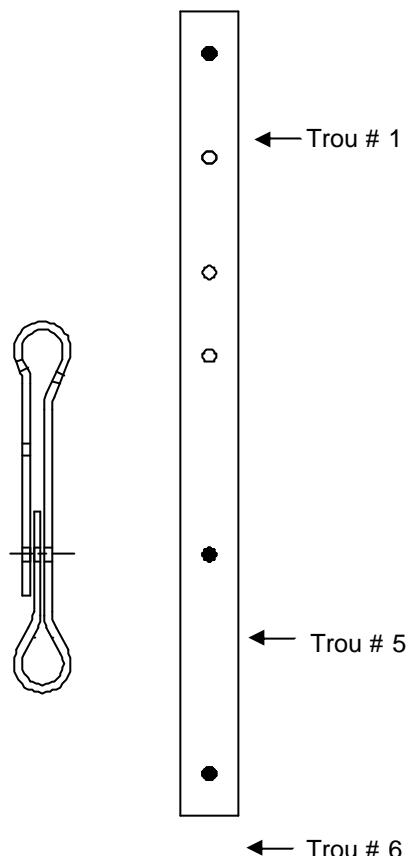
#### Limiter strap adjustment **SHORT**

*Mountain sled 151" and more.*

*This adjustment applies to the mountain sled 151" and more track length. See figure 22.*

---

**Figure 22**



**IMPORTANT**

*Il est obligatoire que la courroie sur les véhicules montagne 151" et plus soit installé en position courte tel que mentionné ci-haut. Utiliser le boulon M8x35 fournit dans l'ensemble d'extension 151" pour l'installation de la courroie à l'ajustement le plus court.*

**IMPORTANT**

*Un ajustement différent de la courroie de limitation peut entraîner des bris. Respecter toutes les recommandations.*

**Note :**

*Si la suspension est difficile à installer, libérer la courroie de retenu et ajustée la après installation.*

**CAUTION**

*It is obligatory that the limiter strap on the mountain sled 151" and more is installed in short position as mentioned above. Use the M8x35 bolt provided in the 151" extension kit for the shortest installation adjustment.*

**CAUTION**

*Different adjustments of the limiter strap can involve breakings. Respect all recommendations.*

**Note:**

*If the suspension is difficult to install in place, slack the limiter strap and adjust after installation.*

## **AVANT LE DÉMARRAGE**

### **IMPORTANT**

*Le matériel composite subit un léger changement de dimension par rapport à la température lors de son utilisation. Lorsque l'installation est terminée à température ambiante (20°C / 70°F), ne pas faire tourner excessivement la chenille pour vérification, la chenille est tendue et les glissières risquent une usure prématuée.*

### **PREMIÈRE RANDONNÉE**

#### **NOTE :**

*Il est normal que suite à l'installation et lors de la première randonnée, la suspension vous semble rigide et moins confortable. Une période de rodage d'environ 320 km (200 miles) en sentier est nécessaire afin de permettre aux pièces de la suspension de se placer adéquatement.*

Suite à votre première randonnée, il est important de vérifier la tension de la chenille de nouveau.

Il est important de prendre note de la température lorsque vous tensionnez votre suspension. Référez-vous à la page 19, **Ajustement de la tension de la chenille** pour plus de détails.

#### **NOTE :**

*Si, lors d'une randonnée, vous sentez la suspension inconfortable, il se peut que la chenille soit trop tensionnée. Vérifiez et ajustez la tension adéquatement.*

Suite à quelque ajustement vous trouverez l'ajustement idéal en toute température.

### **CAUTION**

*The composite material undergoes a light dimension change according to the temperature at the time of its use. When the installation is completed at ambient temperature (20°C / 70°F), do not have the track turn excessively for verification, the track is tended and the slides risk a premature wear.*

### **FIRST RIDE**

#### **NOTE:**

*It is normal that after installation and during the first ride, the suspension seems rigid and uncomfortable. A break-in period of approximately 320 km (200 miles) in trail is necessary so that the parts of the suspension adequately place themselves.*

*Following your first ride, it is important to check the track tension again.*

*It is important to take note of the temperature when you tension the suspension. Refer to the page 19, **Track tension adjustment** for more details.*

#### **NOTE:**

*If, at the time of riding, you feel your suspension uncomfortable, it may be because the track is tension too much. Check and adjust the track adequately if necessary.*

*Following some adjustments you will find the right adjustment in any temperature.*

## **BEFORE STARTING**

## Période de rodage

Une période de rodage d'environ 320 kilomètres (200 miles) est nécessaire afin que les composantes de la suspension s'harmonisent et que la suspension donne son rendement maximal.

Suite à cette période de rodage, certains boulons et écrous de l'assemblage de la suspension peuvent se desserrer, une procédure de vérification du couple de certains boulons doit absolument être faite.

## Procédure de vérification

### Étape de vérification

Suite à la période de rodage de votre véhicule vous devez faire une vérification du couple de certains boulons.

#### Étape 1 :

Avec une **clé dynamométrique**, serrer, de chaque côté de la suspension, les boulons indiqués à la figure 1 à un couple de 45 à 50 lbs-pi (60 à 68 N-m). Si nécessaire, bloquer le côté opposé de l'arbre à l'aide d'une clé.

#### NOTES :

*Il est important de respecter le couple de serrage et que le serrage soit fait à chacun des boulons indiqué à la figure 1*

*A break-in period of approximately 200 miles (320 kilometers) is necessary for the suspension components to get in place so that the suspension can give its maximum performance.*

*Following this break-in period, certain bolts and nuts of the suspension assembly can be loose; a verification procedure of the bolts torque must absolutely be made.*

### Verification procedure

#### Verification step

*You must check the torque of certain bolt upon the break-in period of your vehicle.*

#### Step 1:

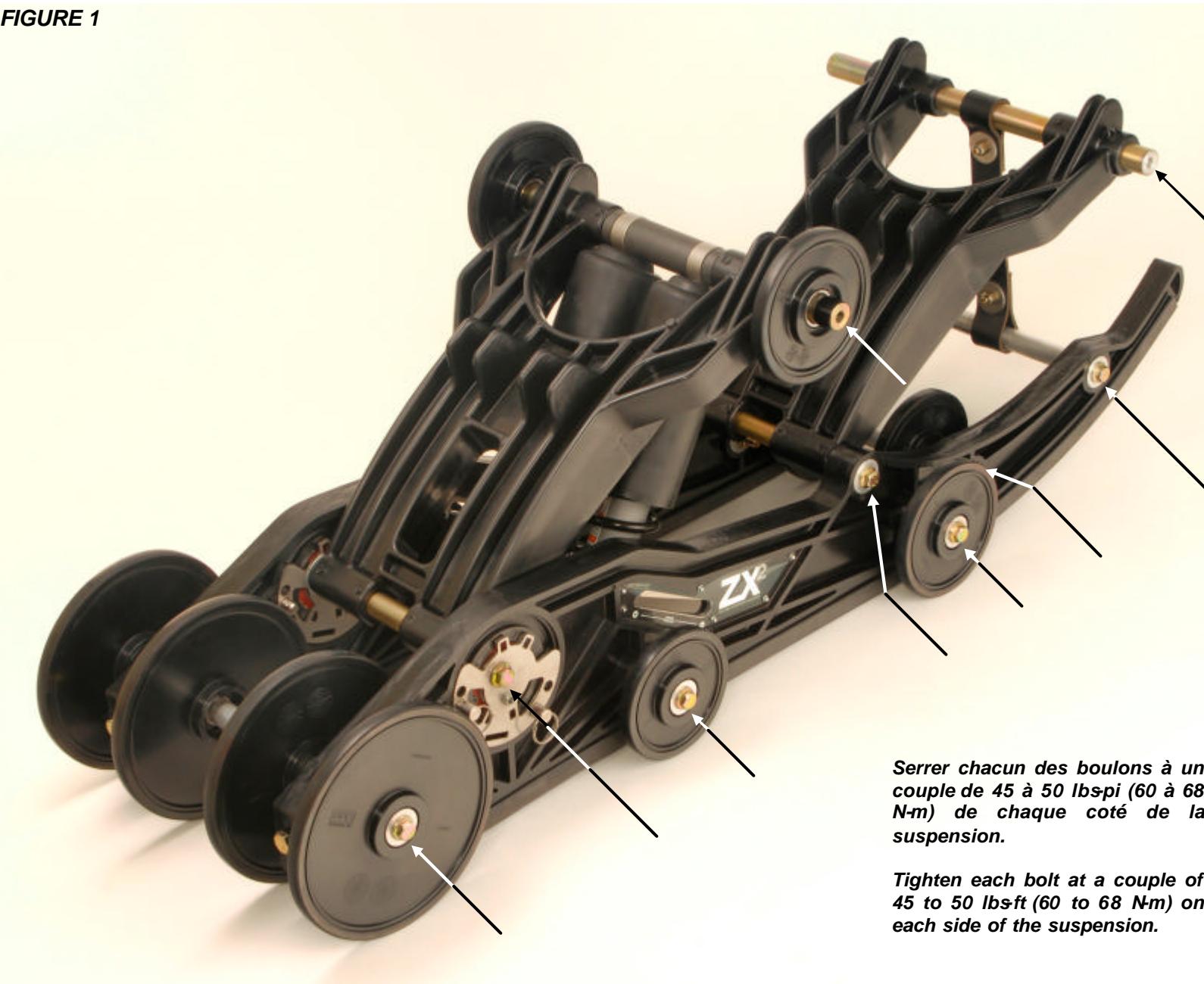
*With a **torque wrench**, tighten, on each side of the suspension, the specified bolts on figure 1 at a couple of 45 à 50 lbs-ft (60 à 68 N-m). Block the opposite side of the shaft with a key if necessary.*

#### NOTES:

*It is important to respect the tightening torque and that the tightening is made at each bolt indicated on figure 1.*

## Break-in period

**FIGURE 1**



## **Seconde vérification**

Après le serrage des boulons, une deuxième vérification du couple des boulons doit être faite suite à un autre période de rodage d'environ 320 kilomètres (200 miles).

### **Étape 2 :**

Avec une **clé dynamométrique**, serrer, de chaque coté de la suspension, les boulons indiqués à la figure 1 à un couple de 45 à 50 lbs-pi (60 à 68 N·m).

**IMPORTANT:** Si suite à la deuxième vérification, certains boulons ce sont relâchés, vous devez vous rapportez à l'étape 3.

**Si le couple des boulons est resté constant (ne s'est pas relâché), vous pouvez rouler sans problème.**

**NOTE:** Nous vous recommandons tout de même de vérifier le couple de ces boulons à quelque reprise durant la saison hivernal afin de vous éviter des désagréments.

### **Étape 3 : (si nécessaire)**

**Si suite à la seconde vérification, certains boulons se sont relâchés, vous devez retirer les boulons pour y appliquer une pâte de blocage de fillet Loctite 271 rouge. Avec une clé dynamométrique, serrer ces boulons à un couple de 45 à 50 lbs-pi (60 à 68 N·m).**

**NOTE : Appliquer une quantité raisonnable de Loctite 271 aux filets du boulon.**

## **Second verification**

After the bolts tightening, a second verification of the bolts couple must be done following another break-in period of approximately 200 miles (320 kilometers).

### **Step 2:**

With a **torque wrench**, tighten, on each side of the suspension, the specified bolts on figure 1 at a couple of 45 à 50 lbs-ft (60 à 68 N·m).

**IMPORTANT:** If following the second verification, certain bolts are still loose, you must refer to step 3.

**If the couple of the bolts remained constant (did not loose) you can ride without problem.**

**NOTE:** We recommend checking the couple of these bolts to some times during the winter season in order to avoid nuisances.

### **Step 3:**

**If certain bolts were loosened following the second verification, you must remove them and apply threadlocker Loctite 271 red. With a torque wrench, tighten these bolts with a couple of 45 à 50 lbs-ft (60 à 68 N·m).**

**NOTE: Apply reasonable quantity of Loctite 271 red to the threads of the bolt.**

---

**PARTS LIST /**  
**LISTE DE PIÈCES**  
**ZX2 BASE /**  
**BASE ZX2**

---

1	ML-060	<i>Locking pin</i> .....	<i>Goupille de verrouillage</i> .....	4
2	24342YP	<i>Hex screw M10x60</i> .....	<i>Boulon hex. M10x60</i> .....	8
3	ML-011	<i>Aluminium spacer</i> .....	<i>Entretoise d'aluminium</i> .....	20
4	ML-015	<i>Rubber bumper</i> .....	<i>Butée de caoutchouc</i> .....	4
5	ML-024	<i>Tensioner stopper</i> .....	<i>Tensioneur stoppeur</i> .....	2
6	S6-100	<i>Flat washer</i> .....	<i>Rondelle plate</i> .....	2
7	120-126	<i>Phillips screw #12x1</i> .....	<i>Vis Phillips #12x1</i> .....	2
8	30851YP	<i>Hex screw M10x100</i> .....	<i>Boulon hex. M10x100</i> .....	6
9	ML-022	<i>Aluminium flat washer</i> .....	<i>Rondelle plate en aluminium</i> .....	6
10	R0135Q-1 001A	<i>135MM plastic wheel 6004</i> .....	<i>Roue de plastique 135MM 6004</i> .....	4
11	ML-012	<i>Wheel spacer</i> .....	<i>Entretoise de roué</i> .....	6
12	23166Y	<i>Hex elastic nut M10</i> .....	<i>Écrou élastique M10</i> .....	4
13	ML-600R	<i>*ZX2* Decal right</i> .....	<i>Décalque droit *ZX2*</i> .....	1
14	ML-600L	<i>*ZX2* Decal left</i> .....	<i>Décalque gauche *ZX2*</i> .....	1
15	ML-050	<i>Rail plate</i> .....	<i>Plaque de rail</i> .....	2
16	01-59.0-1-01-BLK	<i>Runner</i> .....	<i>Glissière</i> .....	2
17	DS020H-1001A-BK	<i>UHMW Rail Black</i> .....	<i>Rail en UHMW Noir</i> .....	2
17	DS020H-1001A-BL	<i>UHMW Rail Blue</i> .....	<i>Rail en UHMW Bleu</i> .....	2
17	DS020H-1001A-RE	<i>UHMW Rail Red</i> .....	<i>Rail en UHMW Rouge</i> .....	2
17	DS020H-1001A-YE	<i>UHMW Rail Yellow</i> .....	<i>Rail en UHMW Jaune</i> .....	2
17	DS020H-1001A-GR	<i>UHMW Rail Green</i> .....	<i>Rail en UHMW Vert</i> .....	2
18	23162Y	<i>Hex elastic nut M6</i> .....	<i>Écrou élastique M6</i> .....	2
19	22208Y	<i>Button head screw M6x40</i> .....	<i>Boulon tête bouton M6x40</i> .....	2
20	ML-010	<i>Revolver plate</i> .....	<i>Plaque revolver</i> .....	4
21	ML-009	<i>Revolver adaptor</i> .....	<i>Adaptateur revolver</i> .....	4
22	6008	<i>Bearing 6008</i> .....	<i>Roulement à billes 6008</i> .....	2
23	184-237	<i>Retaining ring</i> .....	<i>Bague de retenue</i> .....	2
24	181-169	<i>Flat washer</i> .....	<i>Rondelle plate</i> .....	4
25	ML-002SA	<i>Swing arm shaft</i> .....	<i>Arbre de bras pivotant</i> .....	2
26	R0200B-1 001A	<i>200MM plastic wheel</i> .....	<i>Roue de plastique 200MM</i> .....	4
27	ML-013	<i>Track tensioner</i> .....	<i>Tensioneur de chaîne</i> .....	2
28	ML-014	<i>Track tensioner plate</i> .....	<i>Plaque tensioneur de chaîne</i> .....	2
29	ML-005	<i>Aluminium cap</i> .....	<i>Capuchon d'aluminium</i> .....	4
30	ML-004	<i>Wheel axle</i> .....	<i>Arbre de roue</i> .....	2
31	ML-008	<i>Shock absorber axle</i> .....	<i>Arbre d'amortisseur</i> .....	1
32	DS020G-1 001A	<i>UHMW Swing arm</i> .....	<i>Bras pivotant UHMW</i> .....	2
33	ML-003	<i>Shaft</i> .....	<i>Arbre</i> .....	1
34	24325YP	<i>Hex screw M8x25</i> .....	<i>Boulon hex. M8x25</i> .....	2

---

**PARTS LIST /**  
**LISTE DE PIÈCES**  
**ZX2 BASE /**  
**BASE ZX2**

---

<b>35</b>	23164Y	<i>Hex elastic nut M8 .....</i>	<i>Écrou élastique M8 .....</i>	<b>2</b>
<b>36</b>	ML-021	<i>Aluminium flat washer .....</i>	<i>Rondelle plate en aluminium .....</i>	<b>4</b>
<b>37</b>	ML-020	<i>Limiter strap .....</i>	<i>Courroie .....</i>	<b>1</b>
<b>38</b>	20246CYP	<i>Hex screw M10x110 .....</i>	<i>Boulon hex. M10x110.....</i>	<b>2</b>
<b>39</b>	ML-001SA	<i>Cross frame axle .....</i>	<i>Arbre supérieur .....</i>	<b>1</b>
<b>40</b>	ML-105	<i>Cross frame axle .....</i>	<i>Arbre supérieur .....</i>	<b>1</b>
<b>41</b>	R0135R-1 001A	<i>135MM plastic wheel .....</i>	<i>Roue de plastique 135MM .....</i>	<b>2</b>
<b>42</b>	181-309	<i>Bushing .....</i>	<i>Bague .....</i>	<b>2</b>
<b>43</b>	R0120A-1 001A	<i>120MM plastic wheel .....</i>	<i>Roue de plastique 120MM .....</i>	<b>2</b>
<b>44</b>	6004	<i>Bearing 6004 .....</i>	<i>Roulement à billes 6004 .....</i>	<b>10</b>
<b>45</b>	184-153	<i>Retaining ring .....</i>	<i>Bague de retenue .....</i>	<b>10</b>
<b>46</b>	6205	<i>Bearing 6205 .....</i>	<i>Roulement à billes 6205 .....</i>	<b>2</b>
<b>47</b>	184-163	<i>Retaining ring .....</i>	<i>Bague de retenue .....</i>	<b>2</b>
<b>48</b>	BS01-0622	<i>Pop rivet 3/16x1/2 .....</i>	<i>Rivet 3/16x1/2 .....</i>	<b>12</b>
<b>49</b>	ML-500	<i>Wrench adjuster .....</i>	<i>Clé d'ajustement .....</i>	<b>1</b>

