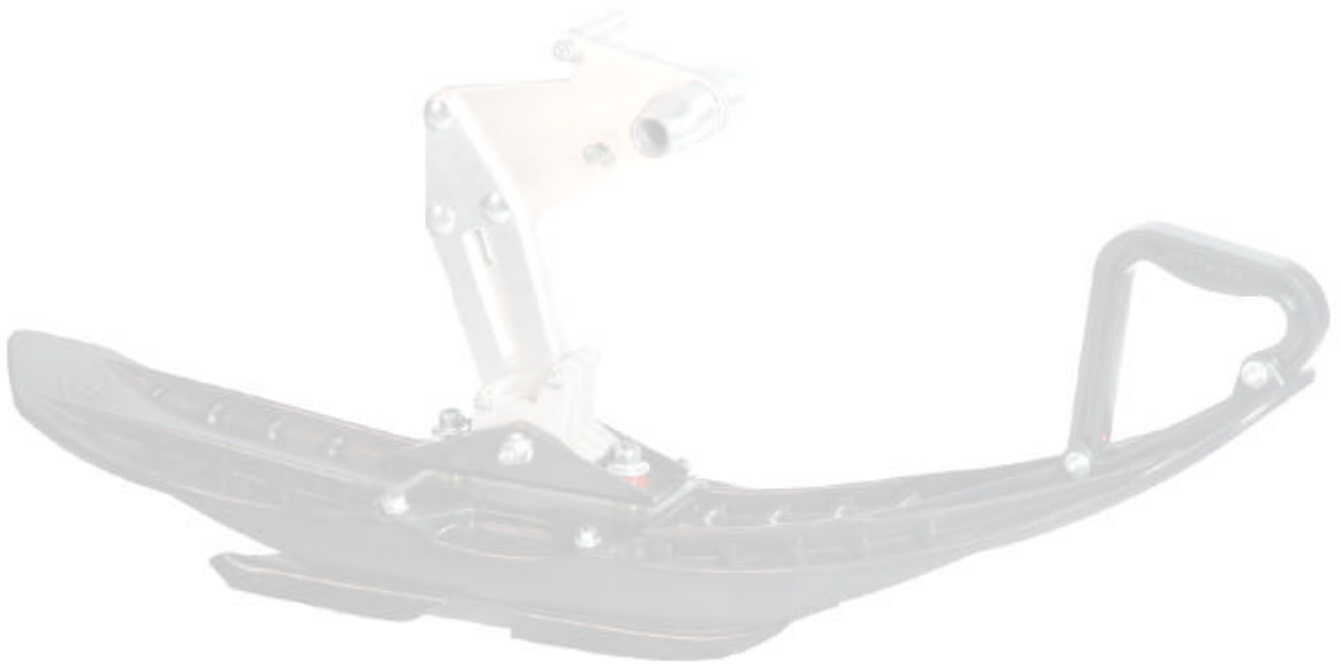


**EXPLORER FRONT SKI
INSTALLATION MANUEL**

**MANUEL D'INSTALLATION DU SKI
AVANT EXPLORER**



*Manuel d'installation du kit de
conversion Explorer*

*Installation manual for Explorer
conversion kit*



2008 ALL RIGHT RESERVED AD BOIVIN DESIGN INC.



Ensemble de conversion pour moto

Vous avez reçu votre ensemble de conversion Explorer (Ski avant) en deux boîtes.

1^{ÈRE} Boîte : XPLO-SKI

Cette boîte comprend la partie ski avant de l'ensemble Explorer qui est déjà entièrement assemblé.

2^{ÈME} Boîte : XPLO-ADAP-XXF

Cette boîte comprend toutes les pièces d'installation qui sont propres à votre véhicule et qui servent lors de l'assemblage du ski au véhicule.

RECOMMANDATION

*- Suivez attentivement chacune des étapes d'assemblage et de préparation de ce manuel. Portez une attention particulière aux paragraphes précédés des mots **IMPORTANT** ou **NOTE***

- Avant de débiter l'assemblage, assurez-vous que vous avez reçu toutes les pièces incluses dans cet ensemble d'installation. Référez-vous aux listes de pièces et vues explosées à la fin de ce manuel.

- Les couples de serrage indiqués doivent être rigoureusement observés. Les dispositifs de verrouillage (attaches, écrous d'arrêt élastiques, attaches autofreinées, etc.) doivent être installés ou remplacés par des neufs lorsqu'on l'indique. Remplacer tout dispositif de verrouillage dont l'efficacité est amoindrie.

- Lorsque c'est possible, toujours serrer l'écrou. Toujours serrer les vis, boulons et/ou écrous dans un ordre entrecroisé.



Conversion kit for bike

You have received your Explorer conversion kit (front ski) into two boxes.

1ST Box: XPLO-SKI

This box includes the ski part of the Explorer kit and is entirely assembled.

2ND Box: XPLO-ADAP-XXF

This box includes all the installation parts specific to your vehicle and which are needed during the chassis assembly of the ski on your vehicle.

RECOMMANDATION

*- Please read and follow carefully each steps of the assembling and the preparation of this manual. Pay particular attention to the texts preceded by the word **IMPORTANT** or **NOTE**.*

- Before installation, ensure that you have received all the parts included in this installation kit. Refer to the parts list and explode views at the end of this manual.

- Torque wrench tightening specifications must be strictly observed. Locking devices (ex.: locking tabs, elastic stop nuts, self-locking fasteners, etc.) must be installed or replaced with new ones where specified. If the efficiency of a locking device is impaired, it must be renewed.

- When it is possible, always tighten the nut. Always tighten the screw, bolts and/or nuts in a criss-cross pattern.

PROCÉDURE D'ASSEMBLAGE

Si vous avez des doutes lors de l'assemblage, référez-vous aux vues explosées à la fin de ce manuel.

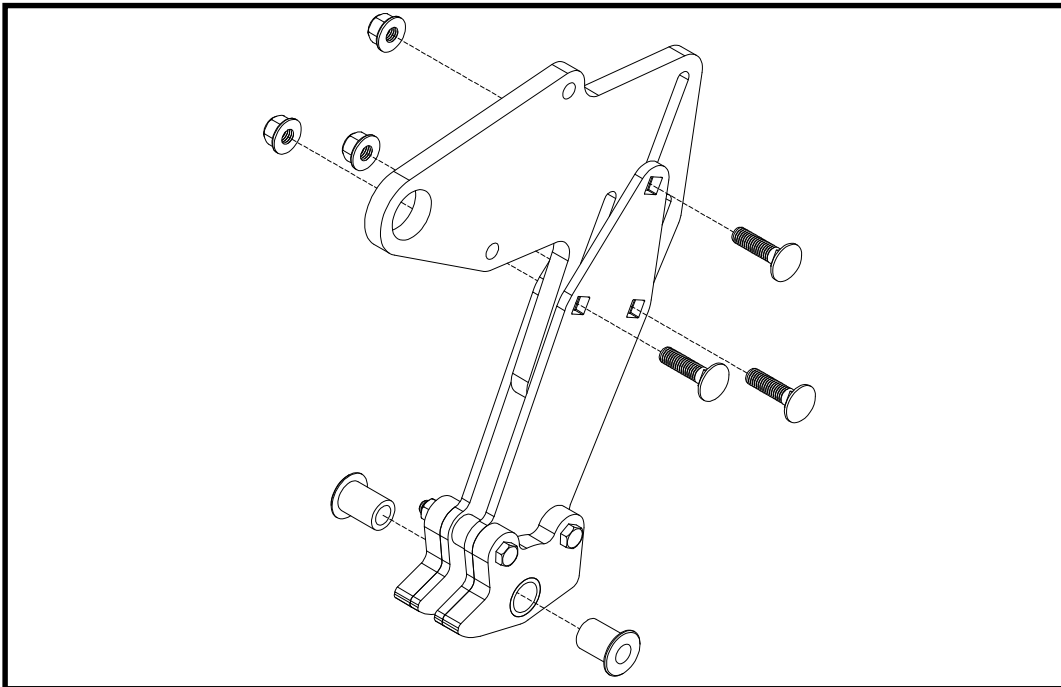
ÉTAPE 1 :

Retirer la roue avant et le système de freinage de la roue avant (étrier et maître cylindre) du véhicule. Récupérer l'axe de roue, l'écrou de fixation de l'axe et les boulons de fixation de l'étrier de frein.

ÉTAPE 2 :

Préparer l'assemblage du pied de ski avant, installer la plaque jonction ski **EX-054-XX** à mi-course des fentes d'ajustement de l'assemblage du pied de ski. Utiliser les boulons de carrosserie **21497P** et les écrous élastiques **23166F**. Insérer ensuite les douilles d'acier **EX-053** au pied de ski. Serrer les écrous à un couple de 54 N-m (40 lbs-pi). Voir la figure 1.

FIGURE 1



NOTE : Respecter le sens d'installation de la plaque de jonction ski EX-054-XX. Référez-vous à la figure lors de l'assemblage.

ASSEMBLY PROCEDURE

If you have doubts during the assembly, refer to the exploded views at the end of this manual.

STEP 1:

Remove the front wheel and the front braking system (brake calliper and master cylinder) from the vehicle. Recover the wheel axle, the fixation nut of the axle and the fixation bolts of the brake calliper.

STEP 2:

Prepare the ski adaptor assembly, install the ski junction plate **EX-054-XX** at semi-race of the adjustment slits of the ski adaptor assembly. Use the carriage bolts **21497P** and elastic nut **23166F**. Insert the steel bushing **EX-053** to the ski adaptor. Tighten the bolts with a torque of 54 N-m (40 lbf-ft). See figure 1.

NOTE: Respect the installation direction of the ski junction plate EX-054-XX. Refer to figure 1 during the assembly.

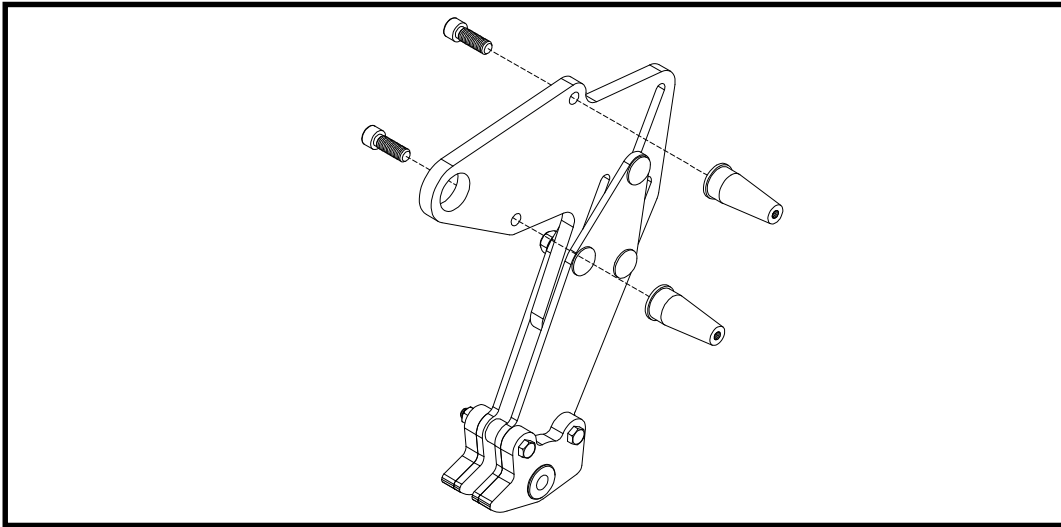
ÉTAPE 3 :

Installer les entretoises d'anti-rotation du frein avant **EX-056-XX** à la plaque de jonction du ski. Utiliser les boulons Allen **21681P**, serrer les boulons à un couple de 54 N-m (40 lbs-pi). Voir la figure 2.

STEP 3:

Install the front brake anti-rotation spacer **EX-056-XX** to the ski junction plate. Use the Allen bolts **21681P**, tighten the bolts with a torque of 54 N-m (40 lbf-ft). See figure 2.

FIGURE 2



NOTE : Installer les entretoises d'anti-rotation du frein avant au bon côté de la plaque. Ils doivent être du même côté que les fixations de l'étrier de frein de la fourche.

NOTE: Install the front brake anti-rotation spacer at the good side of the plate. They must be on the same side as the brake calliper fixation of the fork.

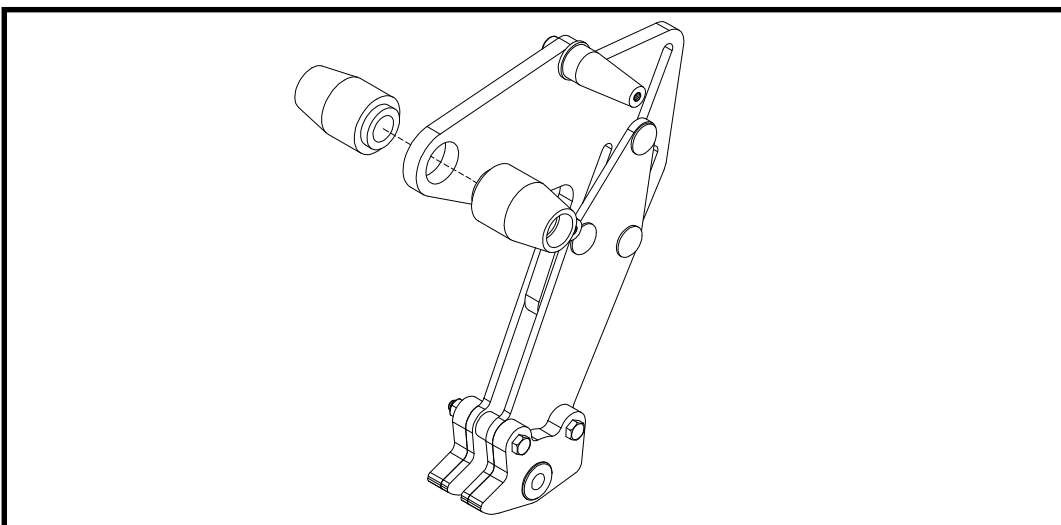
ÉTAPE 4 :

Insérer les deux entretoises de l'axe de fixation avant à l'assemblage du pied de ski. Voir la figure 3.

STEP 4:

Insert the two front axle spacer to the ski adaptor assembly. See figure 3.

FIGURE 3



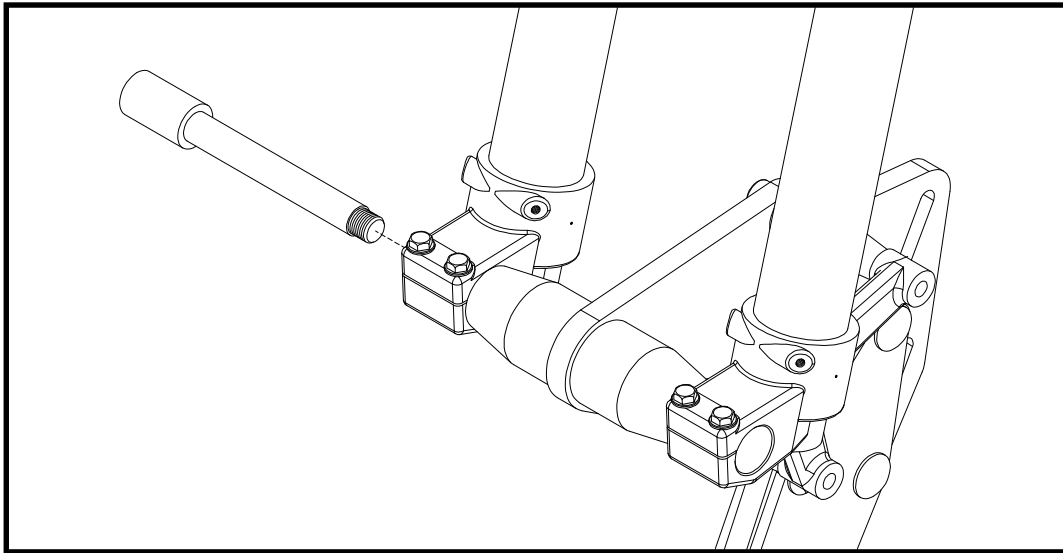
ÉTAPE 5 :

Positionner l'assemblage du pied de ski à la fourche du véhicule. Insérer l'axe de roue avant à la fourche et aux entretoises de fixation de l'axe avant. Ne serrer aucuns boulons de fixation. Voir la figure 4.

STEP 5:

Position the ski adaptor assembly to the fork of the vehicle. Insert the front wheel axle into the fork and the front axle spacers. Do not tighten fixation bolts. See figure 4.

FIGURE 4



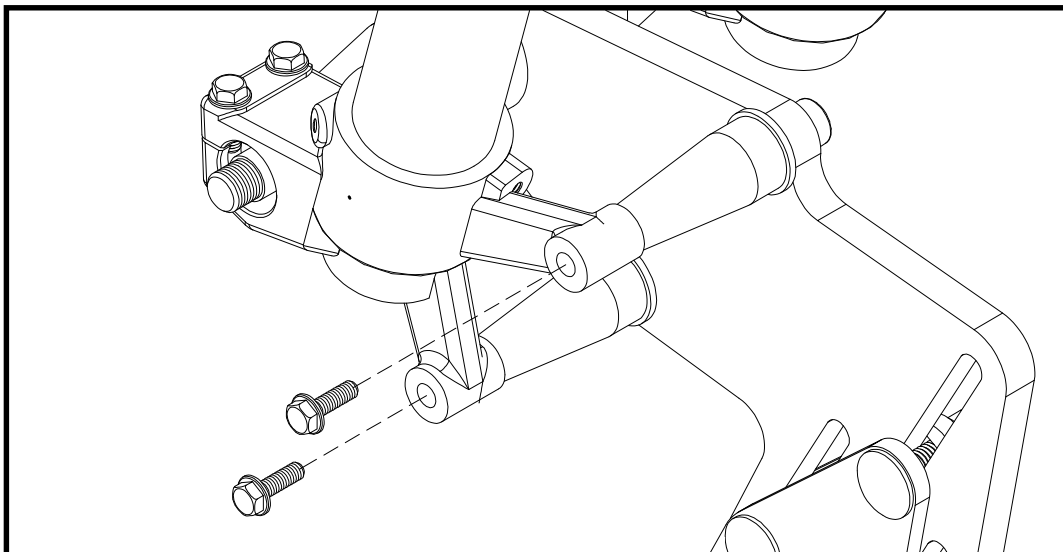
ÉTAPE 6 :

Positionner les entretoises d'anti-rotation de frein avant vis-à-vis les trous de fixation de l'étrier de frein avant. Fixer l'assemblage du pied de ski à la fixation de l'étrier de frein en utilisant les mêmes boulons de fixation de l'étrier de frein. Serrer les boulons à un couple de 31.5 N-m (23 lbs-pi). Voir la figure 5.

STEP 6:

Position the front brake anti-rotation spacer facing the fixation holes of the front brake calliper. Fix the ski adaptor assembly on the brake calliper support by using the same fixation bolts of the brake calliper. Tighten the bolts with a torque of 31.5 N-m (23 lbs-pi). See figure 5.

FIGURE 5



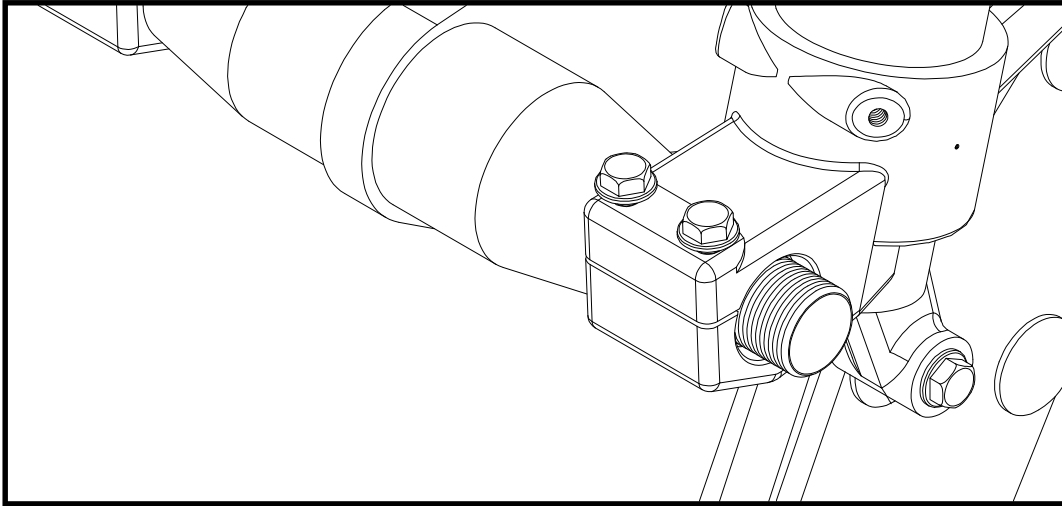
ÉTAPE 7 :

Ajuster l'axe de roue avant afin qu'il y est assez de filet dépassant de la fourche pour serrer adéquatement l'écrou de fixation de l'axe de roue avant. **Ne pas serrer l'écrou de l'axe de roue.** Voir la figure 6.

STEP 7:

Adjust the front wheel axle so that you have enough threads on bolt exceeding the fork to tighten adequately the front wheel axle. **Do not tighten the nut of the wheel axle.** See figure 6.

FIGURE 6



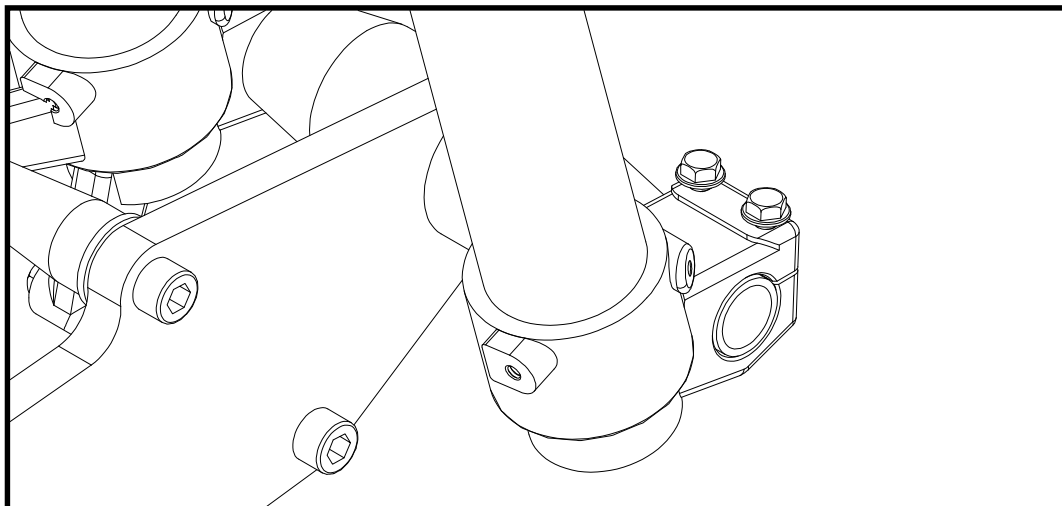
ÉTAPE 8 :

Serrer les boulons du collet de serrage de la fourche du côté de la tête de l'axe de roue avant seulement. Serrer à un couple de 25 N-m (225 lbs-po). Voir la figure 7.

STEP 8:

Tighten the fork collar bolts on head side of the front wheel axle only. Tighten with a torque of 25 N-m (225 lbf-in). See figure 7.

FIGURE 7



NOTE : Serrer seulement les deux boulons du collet de fourche côté de la tête du boulon.

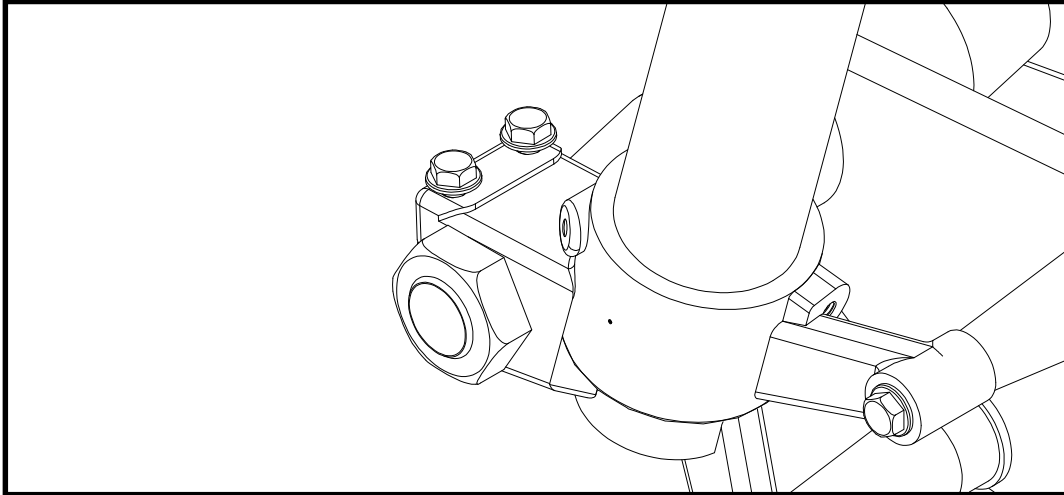
NOTE: Tighten only the two bolts of the fork collar on the head side of the front wheel axle.

ÉTAPE 9 :

Serrer l'écrou de fixation de l'axe de roue. Référez-vous au manuel du propriétaire afin d'appliquer le couple nécessaire à l'écrou. Voir la figure 8.

STEP 9:

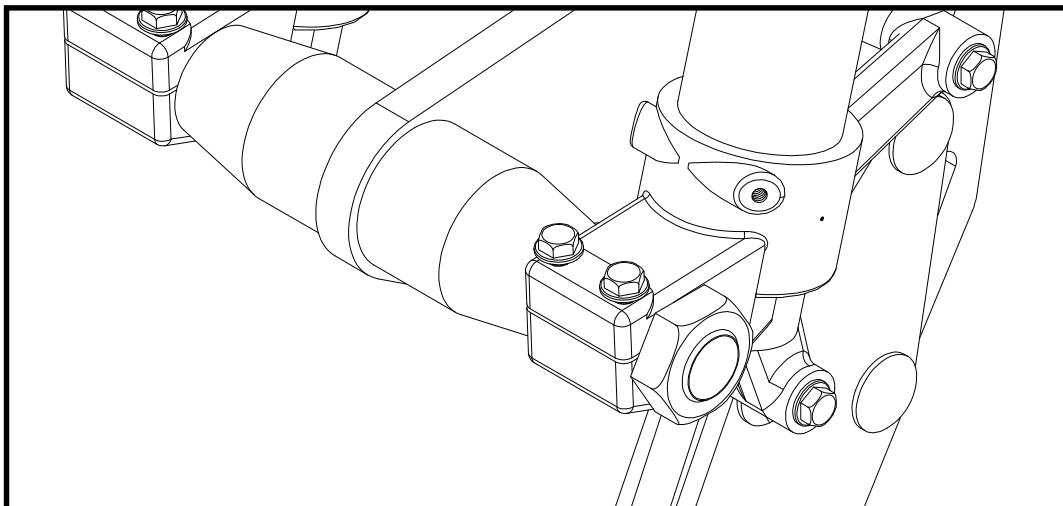
Tighten the fixation nut of the front wheel axle. Refer to the shop manual of your vehicle to apply the necessary torque to the fixation nut. See figure 8.

FIGURE 8**ÉTAPE 10 :**

Serrer les boulons du collet de serrage de la fourche du côté de l'écrou de l'axe de roue avant. Serrer à un couple de 25 N-m (225 lbf-po). Voir la figure 9.

STEP 10:

Tighten the fork collar bolts on fixation nut side of the front wheel axle. Tighten with a torque of 25 N-m (225 lbf-in). See figure 9.

FIGURE 9

IMPORTANT : Il est extrêmement important de respecter l'ordre de serrage de l'axe de fixation avant de la fourche.

IMPORTANT: It is extremely important to respect the tightening order of the front fixation axle.

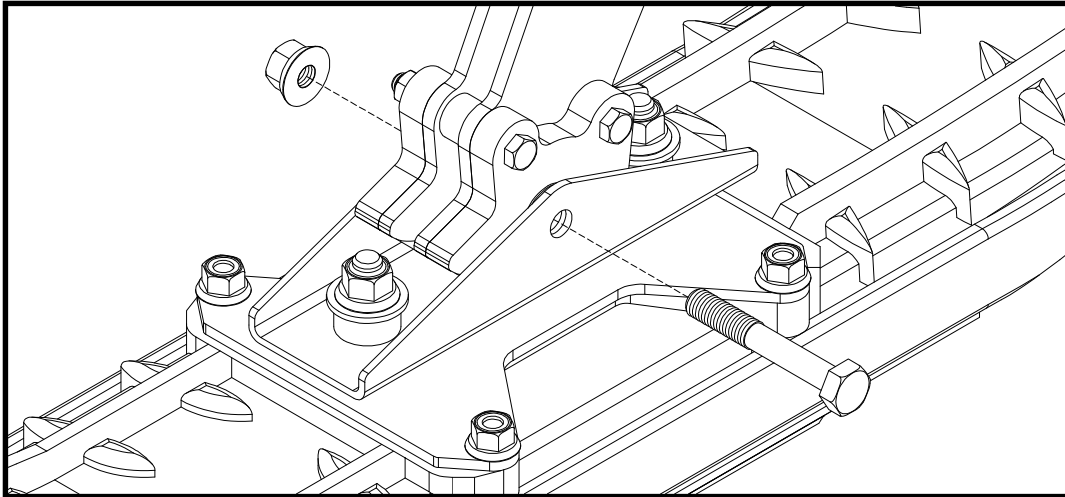
ÉTAPE 11 :

Installer le ski à l'adaptateur de ski en utilisant le boulon 20280P et l'écrou 23167F. Serrer l'écrou à un couple de 108 N-m (80 lbs-pi). Voir la figure 10.

STEP 11:

Install the ski to the ski adaptor by using 20280P bolt and 23167F nut. Tighten the nut with a torque of 108 N-m (80 lbf-ft). See figure 10.

FIGURE 10



AJUSTEMENT

SKI TWIN AXIS

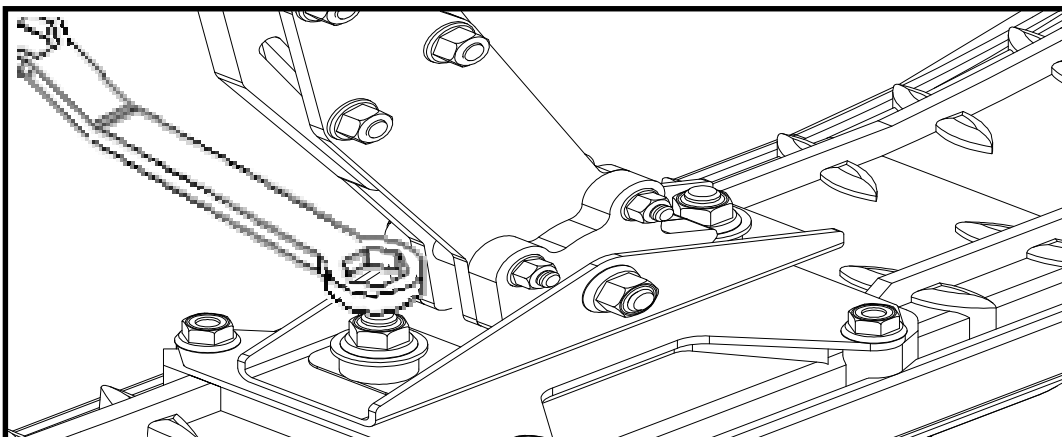
L'idée fondamentale du ski **Twin Axis** est que le ski peut rester à plat au sol lorsque le véhicule est incliné jusqu'à un angle d'approximativement 12°. Ce sont les douilles d'uréthane or et rouge qui permettent ce mouvement. L'ajustement des deux écrous élastique (voir figure 11) fait une différence significative aux caractéristiques de conduite du véhicule.

AJUSTEMENT

TWIN AXIS SKI

The basic idea of the **Twin Axis** ski is that it can stay flat on the ground when the vehicle is leaning up to approximately 12°. It's the gold and red polyurethane bushings that permit such a movement. The adjustment of the two locknuts (See figure 11) can make a significant difference on the handling characteristics of the vehicle.

FIGURE 11



SERRAGE DES ÉCROUS

Le serrage des écrous (voir figure 11) comprime les bagues de polyuréthane et permet moins d'angle d'inclinaison. Utiliser la clé fournie avec la chenille. L'avant de votre véhicule sera plus rigide, les réactions du ski seront plus sensibles et plus rapide. **Recommandé en condition de neige profonde.**

IMPORTANT : Toujours ajuster les deux écrous en même temps.

DESSERRAGE DES ÉCROUS

Le desserrage des écrous (voir figure 11) permet aux bagues de polyuréthane plus d'angle d'inclinaison et donne la sensation que l'avant du véhicule est plus pardonnable. L'ajustement standard est de 1/4" (6.5mm) de filets qui dépasse de l'extrémité des écrous. Cet ajustement est adéquat pour un conducteur novice et est très près de l'ajustement minimal des bagues. Ne desserrer pas les écrous plus que l'ajustement standard. **Recommandé sur la neige durcie et en sentier entretenu.**

IMPORTANT : Toujours ajuster les deux écrous en même temps.

TIGHTENING THE NUTS

Tightening the nuts (See figure 11) will compress the polyurethane bushings and allow less leaning angle. Use the key furnish with the track. The resulting stiffer front end will be more responsive and have a quicker turning feel. **Recommended for deep powder snow condition.**

IMPORTANT: ALWAYS adjusts the two locknuts together.

LOOSENING THE NUTS

Loosening the nuts (No. 1 above right) will allow the polyurethane bushings to extend more and make the front end feel very forgiving. The stock settings have 1/4" (6.5mm) of thread protruding above the end of the locknuts, which is great for a novice rider and is near the minimum preload setting possible for the bushings. **DO NOT** slacken the locknuts further than the stock settings. **A large inclination angle is recommended for hard pack conditions and groomed trail riding.**

IMPORTANT: ALWAYS adjust the two locknuts together.

FIGURE 12

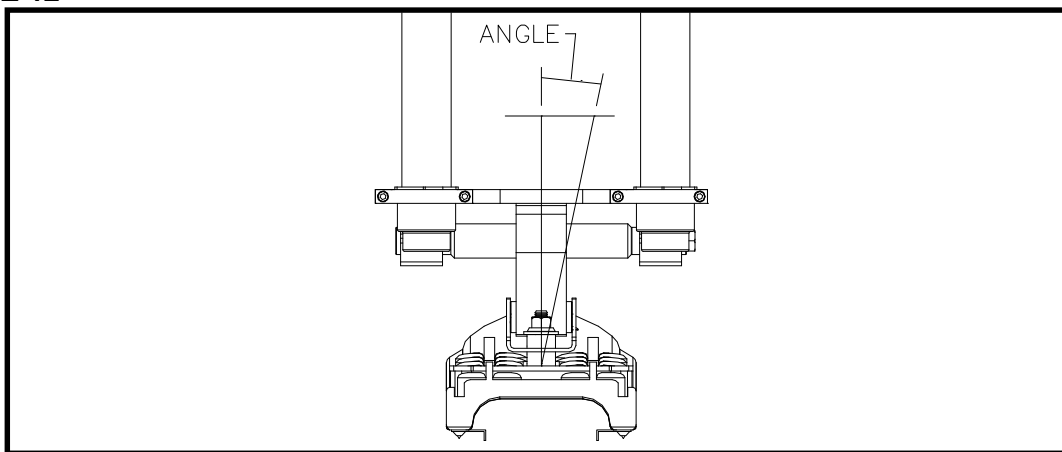


FIGURE 13

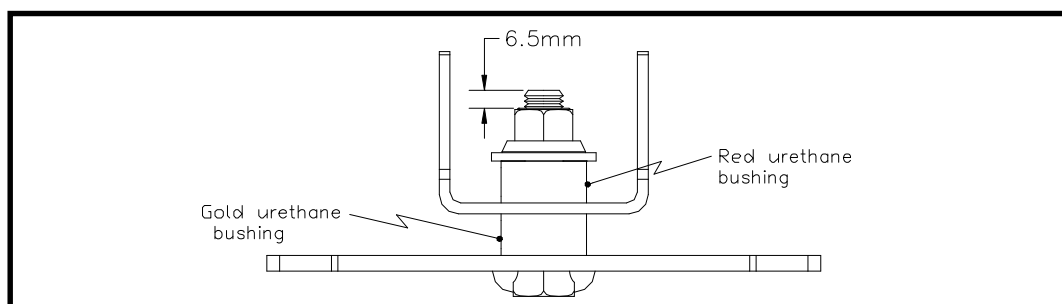


FIGURE 14

Inclination (recommended)	Conditions
8 - 10°	Groomed trail / Sentier entretenue
	Hard pack / Neige durcie
4 - 8°	Deep powder / Neige profonde
0 - 4°	Snow cross
	Race track / Piste de course

AJUSTEMENT DU PIED DE SKI AVANT

L'ajustement de la hauteur du ski avant permet d'ajuster l'angle d'attaque de la chenille. Cet ajustement permet au véhicule d'améliorer ses performances selon les conditions d'utilisation.

Ajustement HAUT du ski

*Un ajustement **HAUT** du ski augmente l'angle d'attaque de la chenille ce qui a comme influence d'augmenter les performances du véhicule en neige profonde.*

Ajustement BAS du ski

*Un ajustement **BAS** du ski diminue l'angle d'attaque de la chenille ce qui a comme influence de transférer le poids au ski, la conduite est beaucoup plus précise. Le véhicule sera plus agressif en sentier et en neige durcie.*

FRONT SKI FOOT ADJUSTMENT

The front ski height adjustment changes the attack angle of the track. This adjustment improves the vehicle performance according to the riding conditions.

HIGH adjustment of the ski

***HIGH** adjustment of the ski increases the attack angle of the track. This has an influence on the performance of the vehicle in deep snow.*

LOW adjustment of the ski

LOW adjustment of the ski decrease the attack angle of the track, this has an influence on the weight transfer to the ski, control is more precise. The vehicle will be more aggressive in trail and in hardpack snow.

PARTS LIST /
LISTE DE PIÈCES
EXPLORER SKI /
SKI EXPLORER

1	RD0170	Plastic ski	Ski de plastique	1
2	SH-31SA	Ski base plate	Plaque de base de ski	1
3	SH-309	Ski adaptor plate	Plaque adaptateur de ski	1
4	EX-101	Snowtracker	Snowtracker	1 Set
5	EX-100	Runner	Lisse auto aiguisant	2
6	22206P	Button head screw M6 x 30	Vis tête bouton M6 x 30	2
7	23162P	Elastic nut M6	Écrou élastique M6	2
8	SH-828	Special washer	Rondelle spécial	2
9	23166F	Elastic flange nut M10	Écrou élastique (flange) M10	7
10	P0500050095A	Urethane gold bushing	Bague d'uréthane or	2
11	20280P	Hex head screw M12 x 85	Boulon hex M12 x 85	1
12	23167F	Elastic flange nut M12	Écrou élastique (flange) M12	3
13	341-109P	Flat washer	Rondelle plate	2
14	P0500050090A	Urethane red bushing	Bague d'uréthane rouge	2
15	08-325-09	Rubber cushion	Buttée de caoutchouc	1
16	21497P	Cariage bolt M10 x 40	Boulon de carrosserie M10 x 40	3
17	EX-053	Steel bushing	Douille d'acier	2
18	23164F	Elastic flange nut M8	Écrou élastique (flange) M 8	2
19	LAF-P-64-12	Bushing	Douille	2
20	EX-051	Aluminium spacer	Entretoise d'aluminium	2
21	EX-050	Ski connector plate	Plaque de jonction du ski	2
22	EX-054-XX	Web connector plate	Plaque jonction ski	1
23	EX-052	Aluminium spacer	Entretoise d'aluminium	2
24	20208P	Hex head screw M8 x 65	Boulon hex M8 x 65	2
25	21681P	Socket head screw M10 x 30	Vis Allen M10 x 30	2

**EXPLORER SKI /
SKI EXPLORER**

