



AVERTISSEMENT

Cette motoneige est un véhicule de haute performance pour un usage de compétition seulement par des conducteurs expérimentés avec des compétences avancées. Elle est vendue sans aucune garantie.

ski-doo®

SUPPLÉMENT au GUIDE du CONDUCTEUR



MX ZX 440

À utiliser conjointement avec le Guide du conducteur 2003 (N/P 219 000 154).



AVERTISSEMENT

Lisez attentivement ce guide. Il comprend d'importantes consignes de sécurité.



2 1 9 0 0 0 2 5 8

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Toute omission de se conformer aux mesures préventives et aux instructions de sécurité contenues dans le présent *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité*, la *Vidécassette de sécurité* et les avertissements apposés sur le véhicule pourrait se traduire par des blessures, y compris la possibilité de décès.

Le présent *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et la *Vidécassette de sécurité* devraient demeurer dans le véhicule lors de la revente.

BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS



Imprimé au Canada (mmo2003_006f.fm MB)

®/™ sont des marques de commerce et ® sont des marques déposées de Bombardier Inc. ou de ses filiales.

© 2002 Bombardier Inc. Tous droits réservés.

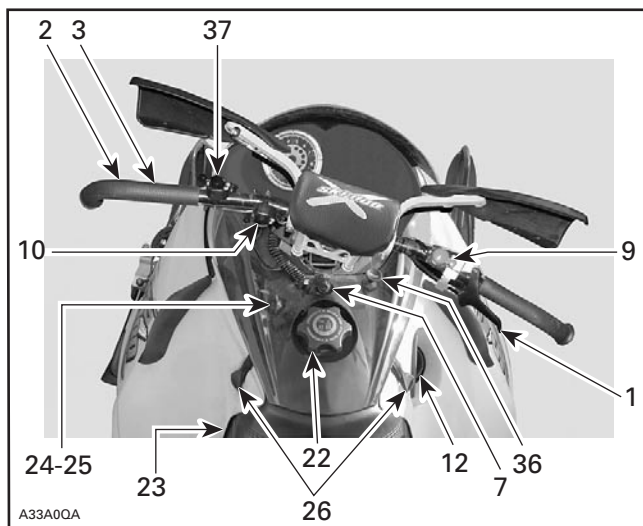
Cher propriétaire d'une motoneige MX Z X 440 2003, les informations contenues dans le *Guide du conducteur de la série REV 2003 (N/P 219 100 155)* concernent aussi votre motoneige MX Z X 440, excepté ce qui suit.

VALIDATION DE LA GARANTIE LIMITÉE

À sa sortie de l'usine, le MX Z X 440 2003 est muni d'éléments de chambre de combustion à compression élevée.

La garantie limitée n'est valide que si on installe des éléments de chambre de combustion à compression standard **au moment de l'inspection de prélivraison, avant même d'utiliser le véhicule**. Les éléments de chambre de combustion à compression élevée doivent être retournés au Service de la garantie de BOMBARDIER.

COMMANDES/INSTRUMENTS



REMARQUE: Voir la description des articles numérotés dans le *Guide du conducteur de la série REV 2003 (N/P 219 100 155)*, sauf en ce qui concerne les articles suivants.

7) Système de cordon coupe-circuit

Généralités

Le système de cordon coupe-circuit coupe le moteur, ce qui empêche le véhicule de poursuivre sa course si le conducteur tombe accidentellement de la motoneige.

AVERTISSEMENT

Toujours détacher le cordon coupe-circuit du véhicule lorsqu'on le laisse sans surveillance. Ranger le cordon dans un endroit approprié.

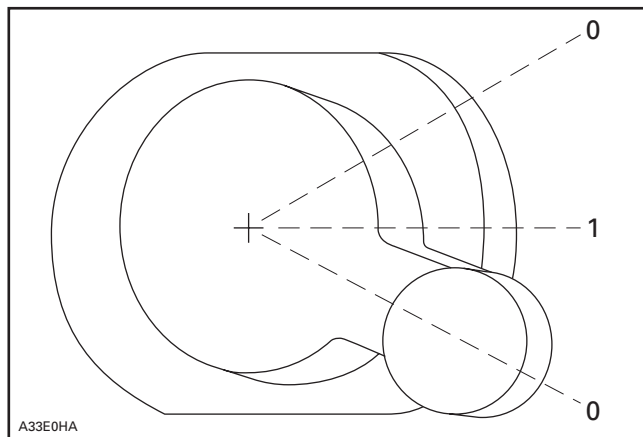
Fonctionnement

Fixer le cordon coupe-circuit à l'oeillet de ses vêtements, puis enclencher le capuchon du cordon coupe-circuit sur la borne avant de mettre le moteur en marche.

Pour arrêter le moteur, retirer complètement le capuchon de la borne.

9) Interrupteur d'arrêt du moteur

Situé du côté droit du guidon, cet interrupteur sert à éteindre le moteur.



0. «OFF»

1. «ON»

23) Niveau de carburant

Soulever le tissu pour voir le niveau de carburant à travers le réservoir transparent.



1. Soulever le tissu

35) Suspensions réglables

En plus de tous les réglages de suspension décrits dans le *Guide du conducteur de la série REV*, prendre note des deux points suivants.

Amortisseurs

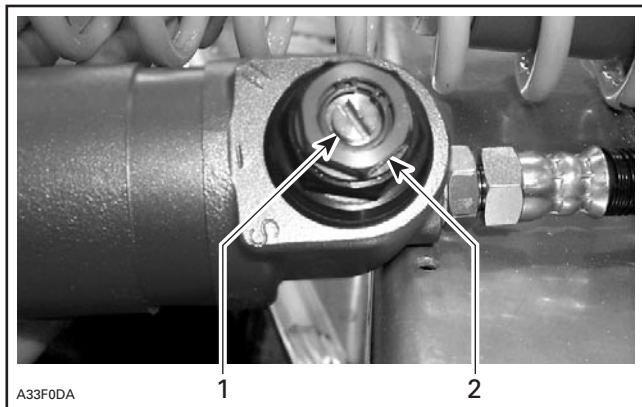
Les quatre amortisseurs présentent deux réglages.

Dispositif de réglage de compression à basse vitesse

Ce dispositif modifie la force d'amortissement pour les mouvements à basse vitesse de la suspension – moins de 0.75 m/s (2.5 pi/s). Il règle le véhicule en prévision du freinage, des virages, des trous et des bosses qui font se déplacer la suspension à basse vitesse. Le dispositif présente quatre tours de réglage; le tourner à l'aide d'un tournevis à lame plate. Si on tourne le dispositif dans le sens horaire, la suspension sera plus rigide lors d'une compression à basse vitesse.

Dispositif de réglage de compression à haute vitesse

Ce dispositif modifie la force d'amortissement pour les mouvements à haute vitesse de la suspension – plus de 0.5 m/s (1.6 pi/s). Il règle le véhicule en prévision des creux et des bosses qui font se déplacer la suspension à haute vitesse. Le dispositif présente trois tours de réglage; le tourner à l'aide d'une clé de 17 mm. Si on tourne le dispositif dans le sens horaire, la suspension sera plus rigide lors d'une compression à haute vitesse.



1. Dispositif de réglage de compression à basse vitesse (tourner avec un tournevis à lame plate)
2. Dispositif de réglage de compression à haute vitesse (tourner avec une clé de 17 mm)

Ressorts central et avant

ATTENTION: S'assurer que le ressort central et les deux ressorts avant sont toujours sous l'effet de la précharge lorsque l'avant de la motoneige n'est pas au sol. La précharge des ressorts ne doit pas excéder 25 mm (1 po), sinon les ressorts perdront leur capacité d'absorber les chocs (les spires se toucheront).

36) Bouton d'amorceur

Tirer et enfoncer le bouton d'amorceur. Cette opération n'est pas nécessaire lorsque le moteur est chaud.

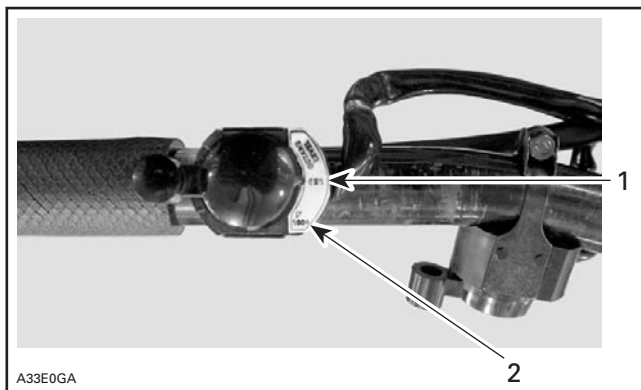
Pour amorcer le moteur, actionner le bouton jusqu'à ce qu'on perçoive une résistance. Pomper ensuite entre 2 et 3 fois pour injecter du carburant dans la tubulure d'admission. Une fois l'amorçage terminé, appuyer sur le bouton d'amorceur.

REMARQUE: Par froids extrêmes, on recommande de tourner le bouton d'amorceur de 3 à 4 tours avant de le tirer. On éliminera ainsi le risque qu'il demeure coincé.

37) Sélecteur d'indice d'octane

Sauf le modèle européen

REMARQUE: Ce sélecteur est désactivé (non opérationnel) sur les véhicules modifiés à des fins de validation de garantie.



1. Indice d'octane de 91
2. Indice d'octane de 100 ou plus

Sélectionner l'indice d'octane du carburant utilisé.

ATTENTION: Ne jamais placer le sélecteur à 100+ si on utilise du carburant présentant un indice d'octane de 91. Consulter l'autocollant GICLEUR PRINCIPAL - RÉGLAGE DE L'ALLUMAGE - CARBURANT («MAIN JET - TIMING - FUEL CHART») sur le garde-courroie.

CARBURANT ET HUILE

Type de carburant recommandé

Véhicules avec garantie valide (sélecteur d'indice d'octane désactivé)

Utiliser de l'essence super sans plomb offerte dans la plupart des stations-service ou du carburant oxygéné contenant moins de 10% d'alcool éthylique ou 5% d'alcool méthylique. Le carburant doit avoir un indice d'octane (R+M)/2 de 91 ou plus.

REMARQUE: Dans la plupart des stations-service, l'indice d'octane de la pompe correspond à (R + M)/2.

Véhicules sans garantie (sélecteur d'indice d'octane désactivé)

Selon le type de course, utiliser un des deux carburants suivants.

1. Essence super sans plomb, offerte dans la plupart des stations-service ou du carburant oxygéné contenant moins de 10% d'alcool éthylique ou 5% d'alcool méthylique. Le carburant doit avoir un indice d'octane (R+M)/2 de 91 ou plus.
2. Carburant de course avec indice d'octane moteur de 100 ou plus.

Au moyen du sélecteur, choisir l'indice d'octane du carburant utilisé.

ATTENTION: Ne jamais placer le sélecteur à 100+ si on utilise du carburant présentant un indice d'octane de 91. Le rendement du moteur pourrait être amoindri, ou celui-ci pourrait être endommagé.

Tous les véhicules

ATTENTION: Ne jamais employer d'autres carburants. L'utilisation de carburant non recommandé peut occasionner une réduction de la performance de la motoneige et endommager des pièces importantes dans le système d'alimentation et le moteur.



AVERTISSEMENT

Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein. Retirer le bouchon avec précaution. Si on est en présence de pression différentielle (sifflement audible lorsqu'on desserre le bouchon du réservoir de carburant), faire vérifier et/ou réparer la motoneige avant de l'utiliser. Le carburant est inflammable et explosif dans certaines conditions. Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Toujours le manipuler dans un endroit bien aéré. Ne jamais remplir le réservoir de carburant pour ensuite laisser le véhicule exposé à la chaleur. Lorsque la température augmente, le carburant se dilate et risque de déborder. Toujours essuyer le carburant répandu sur le véhicule.

Antigel dans le système d'alimentation

REMARQUE: L'antigel peut ajouter de l'alcool au carburant, ce qui peut mener à une disqualification à l'inspection technique après la course.

Lorsqu'on utilise du carburant oxygéné, il n'est pas nécessaire d'ajouter de l'antigel de conduit de carburant ou des agents absorbants d'eau.

Lorsqu'on se sert de carburant non oxygéné, nous préconisons l'utilisation d'antigel de conduit de carburant à base d'alcool isopropylique, et ce, dans une proportion de 150 mL (5 oz É.-U.) d'antigel pour 40 litres (10-1/2 gal. É.-U.) de carburant.

On évitera ainsi que le ou les carburateurs ne gèlent, ce qui, dans certains cas, pourrait faire en sorte que la consommation de carburant soit élevée ou que le moteur soit fortement endommagé.

IMPORTANT: Ne se servir que d'antigel de conduit de carburant ne contenant **aucun alcool méthylique**.

Type d'huile recommandée

ATTENTION: N'utiliser qu'une huile qui demeure fluide à - 40°C (- 40°F).

Mélanger dans un bidon l'huile et le carburant dans la proportion prescrite, puis verser la solution dans le réservoir de carburant.

N'utiliser que l'huile à injection pour moteurs deux-temps vendue par les concessionnaires autorisés de motoneiges SKI-DOO.

| MODÈLE | TYPE D'HUILE |
|------------|---|
| MX Z X 440 | Huile à injection synthétique BOMBARDIER FORMULA XP-S II ① |

① **ATTENTION:** L'huile BOMBARDIER Formula XP-S II est spécialement conçue et testée pour répondre aux exigences élevées de notre moteur 453. L'utilisation de toute autre huile pour moteurs deux-temps peut entraîner l'annulation de la garantie limitée. N'utiliser que l'huile BOMBARDIER Formula XP-S II. Pour l'instant, il n'existe pas d'équivalent connu sur le marché. Si un équivalent de première qualité existait, on pourrait l'utiliser.

L'huile à injection BOMBARDIER est un mélange spécial d'huile basique et d'additifs spécialement sélectionnés qui assure une lubrification sans pareille, la propreté du moteur ainsi qu'un encrassement minimal des bougies. L'huile à injection synthétique BOMBARDIER FORMULA XP-S Il **procure une lubrification supérieure**, réduit l'usure des composants du moteur et contrôle les dépôts, ce qui permet de maintenir les performances et les propriétés antifriction à leur maximum. Cette huile à injection synthétique est conforme aux dernières normes ASTM et JASO assurant une biodégradabilité améliorée supérieure et une faible émission de fumée.

ATTENTION: Ne jamais utiliser d'huile à moteur à base de pétrole ou synthétique pour moteurs quatre-temps et ne jamais mélanger celle-ci avec de l'huile pour moteurs hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs hors-bord deux-temps NMMA TC-W, TC-W2 ou TC-W3 ni les huiles pour moteurs deux-temps sans cendre. Éviter de mélanger différentes marques d'huile API TC, car les réactions chimiques risquent de gravement endommager le moteur.



AVERTISSEMENT

Essayer l'huile répandue, puisque cette dernière est inflammable.

MÉLANGE D'HUILE ET DE CARBURANT 33/1



MÉTRIQUE (SI)

1 L d'huile + 33 L de carburant = 33/1

IMPÉRIAL

35 oz imp. d'huile + 7.2 gal imp. de carburant = 33/1

1 L d'huile + 7.2 gal imp. de carburant = 33/1

ÉTATS-UNIS

34 oz É.-U. d'huile + 8.8 gal É.-U. de carburant = 33/1

1 L d'huile + 8.8 gal É.-U. de carburant = 33/1

DÉMARRAGE

- Vérifier à nouveau le fonctionnement de la manette d'accélérateur.
- S'assurer que l'interrupteur d'urgence se trouve à la position «MARCHE».
- S'assurer que le capuchon du cordon coupe-circuit est en place et que le cordon est fixé à ses vêtements.
- Au besoin, sélectionner l'indice d'octane du carburant utilisé au moyen de l'interrupteur.
- Pour amorcer le moteur, actionner le bouton jusqu'à ce qu'on sente une résistance. Pomper de 2 à 3 fois pour injecter du carburant dans la tubulure d'admission. Une fois l'amorçage terminé, appuyer sur le bouton d'amorceur.

REMARQUE: Par froids extrêmes, on recommande de tourner le bouton d'amorceur de 3 à 4 tours avant de le tirer. On éliminera ainsi le risque qu'il demeure coincé.

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire d'amorcer le moteur lorsque celui-ci est chaud.

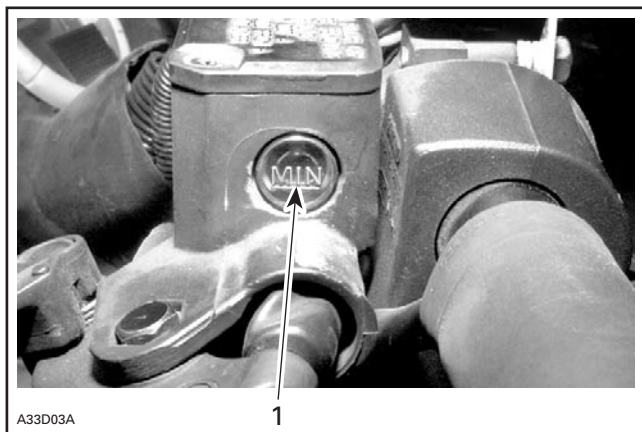
NIVEAU DE LIQUIDE

ATTENTION: Le véhicule doit être sur une surface de niveau pour la vérification du niveau des liquides.

Système de freinage

Vérifier dans le réservoir sur le guidon si le niveau du liquide de frein (DOT 4) est au minimum. Ajouter du liquide recommandé (DOT 4) au besoin. Consulter les CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES pour connaître le liquide recommandé.

ATTENTION: N'utiliser que du liquide de frein (DOT 4) provenant d'un récipient scellé. N'utiliser aucun autre liquide.



TYPIQUE — RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN

1. Minimum

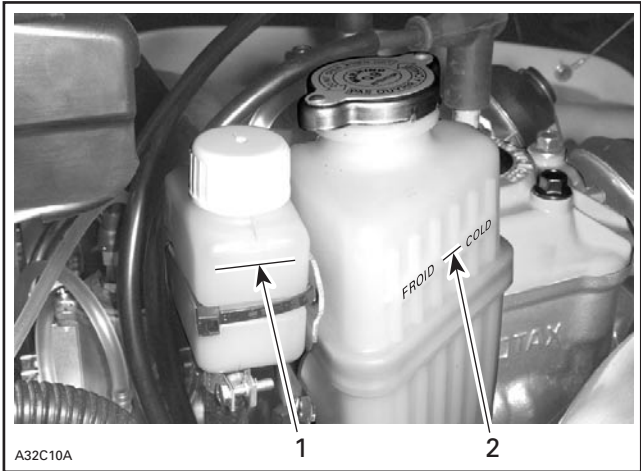
Réservoir d'huile d'arbre de pompe à liquide de refroidissement

Utiliser l'huile à injection BOMBARDIER (N/P 413 802 900) (12 x 1 L). Remplir jusqu'à la marque.

Réservoir de liquide de refroidissement

Utiliser un mélange composé de 50% d'eau distillée et de 50% d'éthylène glycol (N/P 293 600 038). Le système sera ainsi protégé du gel jusqu'à une température aussi basse que - 37°C (- 35°F).

Remplir jusqu'à la marque lorsque le moteur est froid.



1. Marque de remplissage de l'huile de l'arbre de pompe à liquide de refroidissement
2. Marque du niveau de liquide de refroidissement à froid

ENTRETIEN

Tension et alignement de la chenille

Tension

REMARQUE: Conduire la motoneige dans la neige durant environ 15 à 20 minutes avant de régler la tension de la chenille.

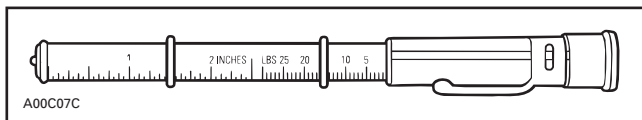
Éteindre le moteur à l'aide de l'interrupteur d'arrêt.

Soulever l'arrière du véhicule par le pare-chocs à l'aide d'un support mécanique à socle large pour motoneige.

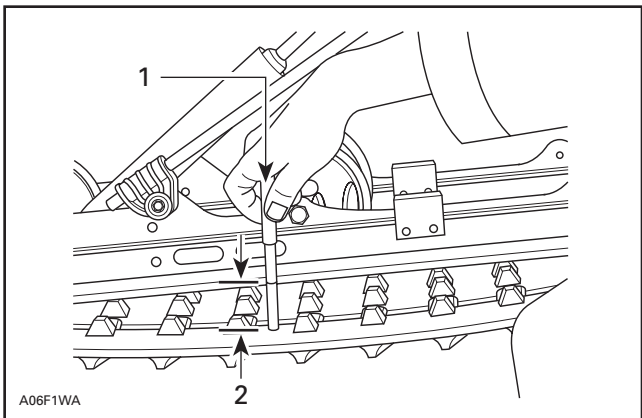
Laisser la suspension arrière se détendre complètement et mesurer le jeu à mi-chemin entre les roues de support avant et arrière.

Mesurer entre la glissière et la partie interne inférieure de la chenille. Le jeu devrait être conforme aux indications des CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES. Si le jeu est trop grand, la chenille frottera contre le châssis.

REMARQUE: Il est possible d'utiliser un vérificateur de tension pour courroies (N/P 414 348 200) afin de mesurer la flèche de même que la force appliquée.



VÉRIFICATEUR DE TENSION POUR COURROIES



TYPIQUE

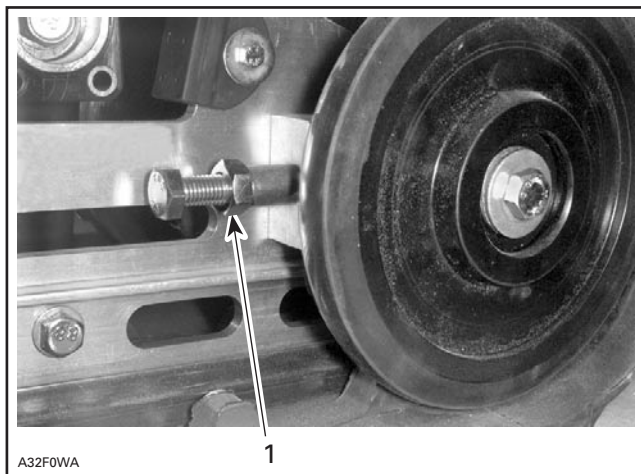
1. 7.3 kg (16 lb)
2. Flèche

ATTENTION: Une tension excessive occasionnera une perte de puissance et une contrainte exagérée sur les pièces de la suspension.

Réglage

Desserrer une des vis de fixation des roues de support arrière.

Desserrer l'écrou autobloquant des deux vis de réglage avant d'ajuster la tension de la chenille ou de modifier son alignement. Resserrer l'écrou après avoir procédé aux réglages.



VUE DU CÔTÉ GAUCHE

1. Écrou autobloquant de la vis de réglage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| GÉNÉRALITÉS | | MX Z X 440 |
|---|---------------|----------------------------|
| Moteur | | |
| – Régime de puissance maximale | ± 100 (tr/mn) | 8400 |
| Courroie d'entraînement | | |
| – Numéro | | 414 860 700 |
| – Largeur de la nouvelle courroie | mm (po) | 34.9 (1-3/8) |
| – Limite d'usure | mm (po) | 32.5 (1-1/4) |
| Bougie | | |
| – Type | | NGK BR 9 ECS |
| – Écartement | mm (po) | 0.45 (.018) ⑦ |
| Chenille | | |
| – Tension | mm (po) | 30 à 35 (1-3/16 à 1-3/8) ① |
| – Alignement | | ② |
| LIQUIDES | | |
| Carburant | | |
| – Type | | ③ |
| – Contenance du réservoir | L (gal É.-U.) | 21 (5.55) |
| Huile (moteur) | | |
| – Type | | ④ |
| – Rapport de pré-mélange carburant/huile | | 33/1 |
| Huile pour carter de chaîne/transmission | | |
| – Type | | ⑤ |
| – Contenance | mL (oz É.-U.) | 250 (8.5) |
| Système de refroidissement | | |
| – Type | | ⑥ |
| – Contenance | L (oz É.-U.) | 3.5 (118) |
| Liquide du système de freinage | | |
| – Type | | DOT 4 |

- ① Mesurer la distance entre la glissière et le rebord intérieur de la chenille alors qu'on exerce une traction vers le bas de 7.3 kg (16 lb) sur celle-ci.
- ② Distance égale entre le rebord des guides de chenille et les glissières.
- ③ Essence super sans plomb dont l'indice d'octane est d'au moins 91 (R + M)/2, ou carburant de course selon le type de course.
- ④ Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S II (N/P 293 600 245 — 12 x 1 L) ou huile à injection BOMBARDIER (N/P 413 802 900 — 12 x 1 L) (ou l'équivalent).
- ⑤ Huile synthétique pour carter de chaîne BOMBARDIER (N/P 413 803 300) (12 x 355 mL).

- ⑥ Mélange composé de 50% d'eau distillée et de 50% d'éthylène glycol (N/P 293 600 038). Le système sera ainsi protégé du gel jusqu'à une température aussi basse que - 37°C (- 35°F).
- ⑦ **ATTENTION:** Ne pas tenter de régler l'écartement des électrodes des bougies BR 9 ECS.

Bombardier se réserve le droit de supprimer ou de modifier en tout temps ses spécifications, designs, caractéristiques, modèles, prix ou pièces d'équipement sans aucune obligation de sa part.