

PRÉPARATION

Pour une saison sans hic et sans remords

Salut, amis motoneigistes! J'imagine déjà que certains d'entre vous attendent impatiemment leur nouvelle acquisition et que d'autres la contemplent déjà dans leur garage. L'été nous paraît une éternité, mais pour ceux qui conservent leur motoneige une saison de plus, il est déjà temps de penser à votre préparation automnale. Mon expérience me fait dire que c'est la meilleure façon de débiter la saison et d'éviter des bris majeurs qui pourraient survenir lors de vos premières randonnées. Surtout, n'oubliez jamais – si vous ne voulez pas vous salir les mains – que votre concessionnaire a la compétence et l'équipement pour effectuer toutes les mises au point nécessaires.

Si vous avez remis votre motoneige au printemps pour tout l'été, celle-ci est demeurée inerte durant plusieurs mois. Voilà pourquoi il y a plusieurs précautions à prendre. Il est très important de ne pas démarrer votre motoneige sans effectuer quelques vérifications, même s'il s'agit de la déplacer de quelques mètres.

Tout d'abord, n'oubliez pas de retirer tout chiffon ou linge que vous auriez placé dans les tuyaux d'échappement ou le silencieux d'admission.

La première vérification consiste à enlever les bougies et à tirer à plusieurs reprises sur la corde du démarreur. Il est important de noter s'il y a une quantité anormale d'huile qui sort par un des trous de bougie. Si oui, la raison en est simple. Il est possible que, durant l'été, de l'huile à injection se soit accumulée dans la base d'un des cylindres suite à une mauvaise étanchéité de la pompe ou des valves de sécurité (sur certains modèles). Cette accumulation d'huile crée une compression beaucoup trop élevée et peut endommager la bielle si le moteur réussit à démarrer. On retrouve ce problème plus souvent sur les trois cylindres. Si vous observez une quantité anormale d'huile, tirez vigoureusement sur la corde à plusieurs reprises. Une bonne partie de l'huile sera évacuée par l'échappement. Assurez-vous que l'accélérateur fonctionne librement. Si c'est le cas, vous pouvez alors démarrer votre motoneige pour la déplacer afin d'effectuer sa préparation. Il est important de la démarrer dans un endroit bien aéré. L'huile de remisage mise au printemps brûlera et produira une importante fumée blanche. Même vos voisins penseront à appeler les pompiers... N'oubliez pas d'ouvrir votre valve à essence. Nous sommes maintenant prêts à commencer la procédure.

Premièrement, les carburateurs : beaucoup de problèmes surviennent en début de saison en raison des saletés accumulées dans les carburateurs. Les ouvertures des différents gicleurs sont partiellement ou complètement obstruées. Le mélange air/essence devient trop pauvre et vous connaissez la suite... Il est donc très important de démonter vos carburateurs et de bien les nettoyer, même si vous avez fait votre remisage printanier avec du stabilisateur d'essence. Cette tâche demande une assez bonne manipulation des

différents composants internes des carburateurs. Si vous ne vous sentez pas à l'aise avec ce processus, remettez cette tâche entre les mains d'un mécano professionnel.

La plupart des carburateurs sur le marché sont constitués d'un gicleur principal (main jet), d'un gicleur de ralenti, d'une aiguille ou d'un pavillon, d'un jet aiguille et, habituellement, d'une vis de mélange air/essence (photo no 1). Il est important de les démonter et de s'assurer qu'ils soient propres. S'il n'y pas de vernis collé aux parois du gicleur, soufflez de l'air à l'intérieur ainsi que dans leur emplacement sur le carburateur. S'il y a du vernis sur le gicleur, il faut s'assurer de bien le nettoyer, une tâche qui, malheureusement, n'est pas facile...

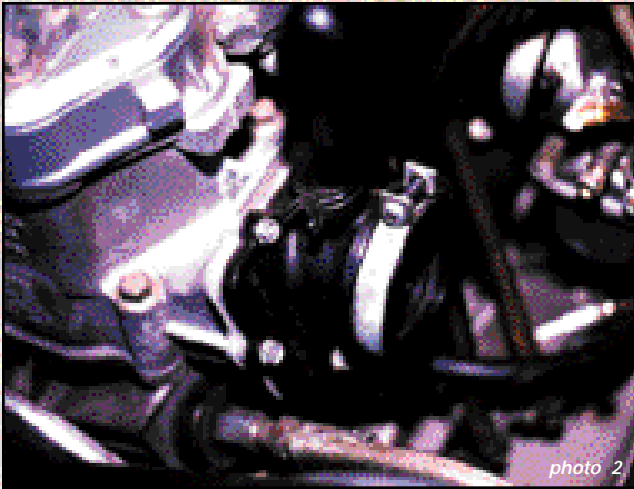


Demandez un produit efficace à votre concessionnaire. Prenez le temps de vérifier l'ajustement de la vis du mélange air/essence, en comptant le nombre de tours effectués pour la visser jusqu'au bout. Vous ferez l'inverse pour la replacer. Vous la vissez jusqu'au bout pour ensuite la dévisser du même nombre de tours. Chez la plupart des manufacturiers, le nombre de tours est prédéterminé par la compagnie. Votre concessionnaire pourra vous fournir cette information. Vérifiez également le pointeau du carburateur. Il faut qu'il bouge librement et qu'il soit étanche une fois fermé.

Après avoir nettoyé vos carburateurs, profitez du fait qu'ils soient retirés du moteur pour faire une vérification visuelle des valves à clapets (reed valve), ou de la valve rotative ou encore de la paroi du piston, selon le type d'admission de votre motoneige.

Vérifiez également les conduits d'essence. Après quelques années, les tubes de caoutchouc peuvent sécher et causer des fuites de carburant. Faites de même pour la pompe à essence et, si votre motoneige est munie d'un ou de

AUTOMNNALE

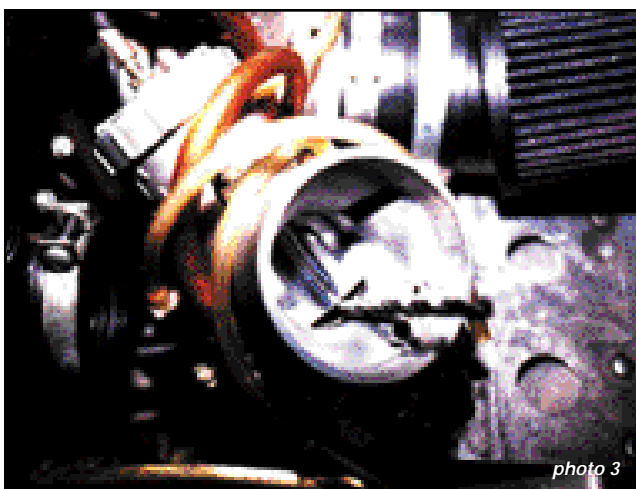
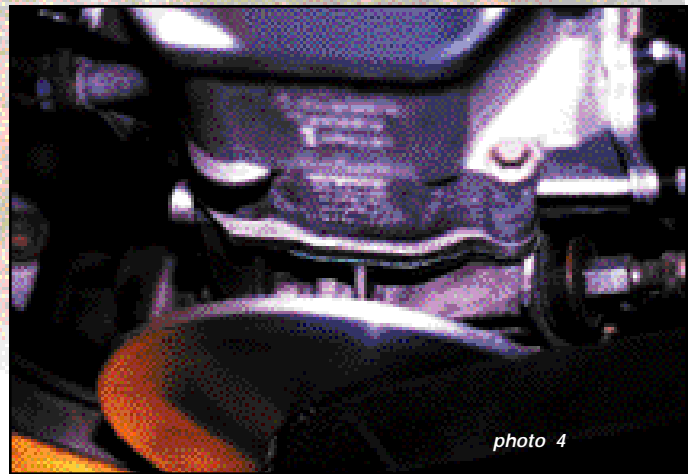


plusieurs filtres à essence, remplacez-les. Cette tâche est particulièrement importante s'il s'agit d'un système muni d'un filtre par carburateur. S'il y en a un qui est partiellement obstrué, il sera trop tard lorsque vous vous en apercevrez. Examinez avec attention l'état des collecteurs en caoutchouc auxquels sont fixés les carburateurs (photo no 2). S'il y a une apparence d'assèchement ou des crevasses, n'hésitez pas! Votre bolide peut subir de gros dommages si l'air réussit à s'infiltrer.

Remplacez ensuite vos carburateurs en prenant soin de ne rien oublier : le ou les câbles d'étrangleur (pour ceux qui en sont munis), les tubes d'arrivée de l'amorce (primer), les tubes d'arrivée d'essence, etc. Par la suite, vérifiez l'ouverture des carburateurs. Assurez-vous que les guillotines ou pistons sont complètement relevés lorsque l'accélérateur est au maximum. Utilisez vos doigts pour

vérifier la synchronisation des carburateurs. Il est primordial qu'ils débutent leur ouverture exactement en même temps. Pour l'ajustement du ralenti, les professionnels utilisent un système de vacuum. Pour ceux qui n'ont pas l'appareil nécessaire, vous pouvez mesurer l'ouverture au ralenti des carburateurs à l'aide d'une mèche afin de vous assurer qu'ils présentent tous la même ouverture (photo no 3).

Continuons maintenant avec le moteur. Inspectez visuellement la base du moteur et les cylindres (photo no 4). Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites. Un bris du joint d'étanchéité entre le cylindre et la base peut causer des dommages aux roulements à billes de la bielle. Faites de même pour le joint situé entre le cylindre et l'échappement (photo no 5).



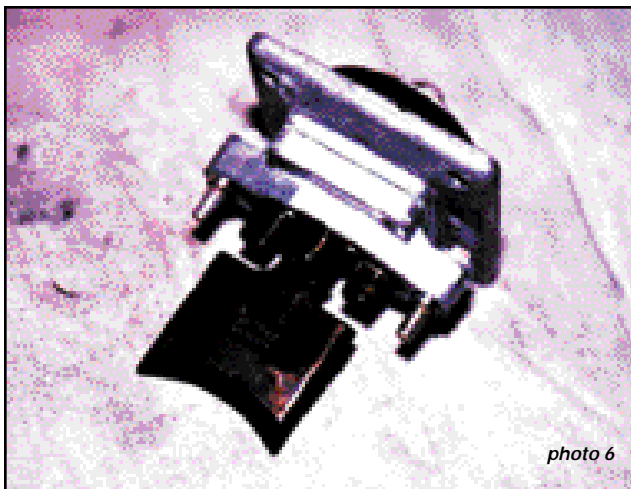


photo 6

Passons maintenant aux valves d'échappement. Il est très important de les démonter et de les nettoyer (photo no 6). Une valve d'échappement bloquée causera un déséquilibre de la répartition de puissance entre les deux (ou trois) cylindres et peut causer une surchauffe. Prévoyez remplacer le joint d'étanchéité entre la valve et le cylindre.

Continuons maintenant notre vérification du liquide de refroidissement. Assurez-vous que le niveau est adéquat et vérifiez sa capacité de résistance au gel. Ainsi, vous éviterez de mauvaises surprises par temps très froid. Là, j'imagine que certaines personnes ont le sourire aux lèvres. Si vous devez en ajouter, n'oubliez pas que de l'antigel pur doit être mélangé avec de l'eau pour fournir un rendement maximum. Suivez le mode d'emploi qui apparaît sur le contenant. Cette recommandation ne s'applique pas si vous achetez de l'antigel prémélangé. Pour ce qui est des modèles dont la pompe à eau est actionnée par une courroie, vérifiez-la soigneusement.

Poursuivons avec le carter de chaîne. Je suggère à ceux dont les machines ne sont pas équipées d'une marche arrière mécanique de changer l'huile tous les deux ans. Ceux qui possèdent une marche arrière mécanique devraient le faire tous les ans. Commencez par vérifier le niveau de l'huile. S'il semble anormalement bas, il y a peut-être un problème avec le joint d'étanchéité entre les deux parties du carter. Ne vous surprenez pas s'il y a une petite accumulation de métal au bout de la tige aimantée servant à vérifier le niveau. Essayez-la avec un chiffon et vérifiez de nouveau.

Maintenant, voyons l'ajustement de la chaîne. Pour les modèles munis d'un ajustement manuel, défaites la goupille ou l'écrou de sûreté et vissez à la main la vis d'ajustement. Une fois la vis serrée au maximum, resserrez l'écrou de sûreté ou remplacez la goupille de sécurité. Dévissez au besoin pour aligner les trous. Il est très important de ne pas utiliser d'outils pour l'ajustement si c'est trop serré. Cela peut causer une usure prématurée de la chaîne et du tendeur. Pendant que vous y êtes, vérifiez vos plaquettes de frein.

Passons aux composants de lubrification. Je vous suggère fortement de changer votre filtre à huile (photo no 7). Cette tâche est peu dispendieuse et peut vous éviter de grosses réparations. Lors de la pose du filtre neuf, enlevez toutes les

bulles d'air en prenant le temps de bien saigner le filtre et le tube qui relie la pompe au réservoir. Faites une inspection visuelle du câble de la pompe. S'il est le moindre effiloché, n'hésitez pas à le remplacer. Vérifiez également l'ajustement de la pompe. Habituellement, il y a deux marques qui doivent être alignées lorsque l'accélérateur n'est pas enfoncé (illustration no 8). Jetez également un coup d'œil sur la jonction entre le tube et le réservoir d'huile. Il arrive fréquemment que le joint de caoutchouc perde de son efficacité et il en résulte une perte d'huile.

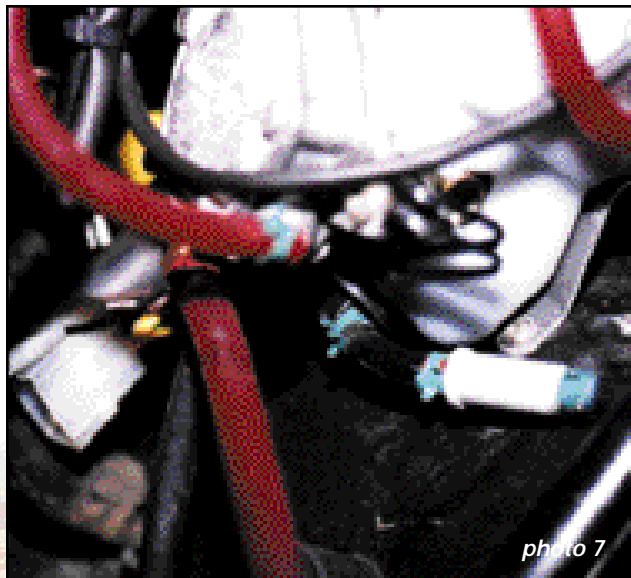


photo 7

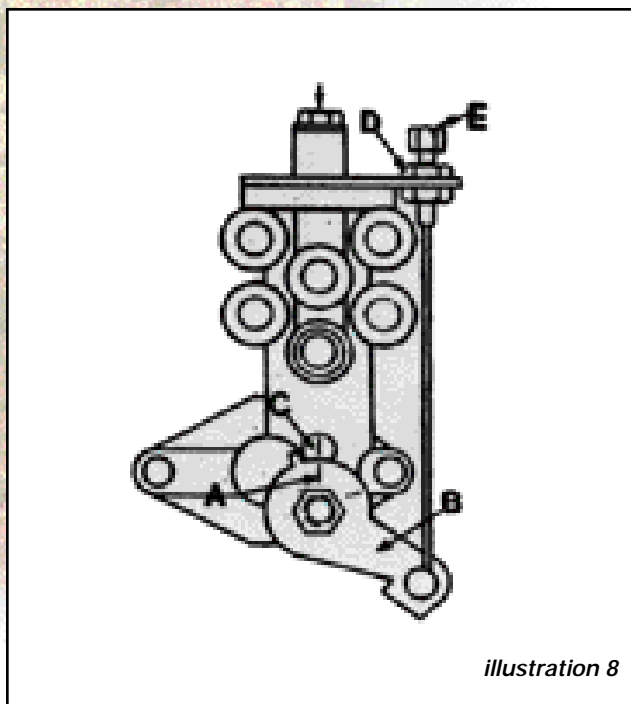


illustration 8

Nous arrivons maintenant à la poulie motrice ou la « clutch ». Pour les modèles munis d'une T.R.A. de Bombardier, démontez votre poulie pour l'examiner et nettoyer le contenu (photo no 9). Prêtez une attention particulière aux petits rouleaux qui s'appuient sur les rampes. Ne tolérez pas de jeu entre le rouleau et la tige qui passe à l'intérieur, sinon le rouleau risque de se bloquer et d'user les rampes. Vous aurez donc les rouleaux et les rampes à remplacer. Assurez-vous que les bras auxquels sont fixés les rouleaux bougent librement; dans le cas contraire, démontez-les et nettoyez le tout. Pour les embrayages de motoneiges de marque Arctic cat, Polaris et Yamaha (de style Comet), vous pouvez effectuer une très bonne vérification sans rien démonter. Commencez par vérifier les coussinets de la partie mobile en appliquant une tension de gauche à droite sur cette partie. Si vous observez un jeu axial, il faudra les remplacer (photo no 10). Vérifiez par la suite l'état de chaque rampe mobile et des rouleaux. Vous pouvez vous procurer chez votre concessionnaire un outil qui permet de maintenir l'embrayage fermé, ce qui facilitera la vérification des rampes et des rouleaux. Si vous retirez la poulie motrice du moteur, vérifiez l'étanchéité du joint du vilebrequin (photo no 11). S'il semble y avoir un écoulement d'huile, il serait bon de faire vérifier votre moteur par un concessionnaire. Celui-ci injectera de l'air comprimé à l'intérieur du moteur pour vérifier s'il y a des fuites.

Passons maintenant à la poulie menée. Commencez par la retirer de l'arbre transversal. Ensuite, démontez l'hélic ou « cam », habituellement fixé par un anneau de retenue. Remarquez l'emplacement du ressort sur l'hélic et sur l'assiette mobile de la poulie. Vérifiez l'état des coussinets en nylon (photo no 12) qui servent d'appui à l'hélic. N'hésitez pas à les remplacer au besoin. Vérifiez également l'usure du coussinet de l'assiette mobile en vérifiant le jeu axial de celle-ci sur l'arbre de la partie fixe. Nettoyez le tout et refermez en prenant soin de bien replacer le ressort. N'oubliez pas de donner une tension de rotation entre les deux poulies. Généralement, vous tournez l'assiette mobile d'un tiers de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant d'enfoncer l'hélic à sa place, puis replacez l'anneau de retenue. Avant de replacer la poulie menée,

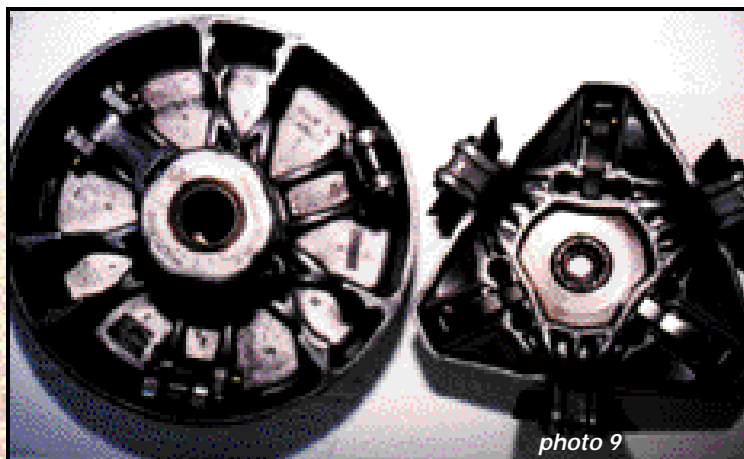


photo 9



photo 11



photo 10

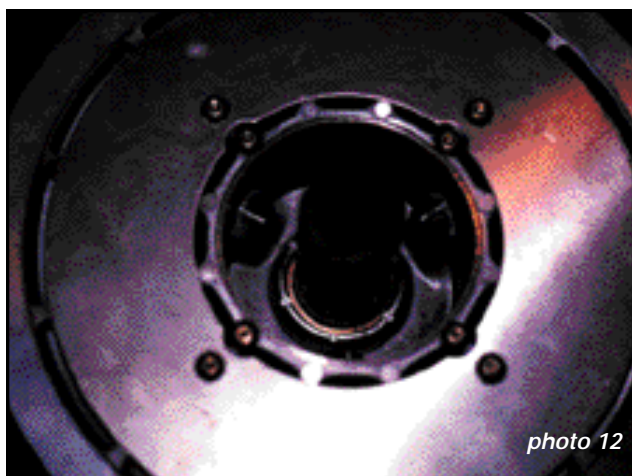


photo 12



photo 13

vérifiez s'il y a de l'usure au niveau du roulement à billes de l'arbre transversal (photo no 13). S'il y a usure, remplacez le roulement.

Suite au repositionnement des poulies, nous allons procéder à la vérification de leur alignement ou, autrement dit, de l'alignement du moteur. Votre concessionnaire peut vous fournir les dimensions exactes de l'écart entre les deux poulies, de même que le positionnement exact de la poulie motrice en fonction de la poulie menée. Votre concessionnaire possède une barre d'alignement pour effectuer cette tâche, mais il est possible de le faire autrement. Il vous suffit de trouver une barre d'acier parfaitement droite d'environ 8 mm de diamètre par environ 75 cm de longueur. Vous l'insérez entre les deux assiettes de la poulie menée pour ensuite rabattre la barre sur l'arbre central de la poulie motrice (photo no 14). Il suffit alors de mesurer la distance avec l'assiette fixe de la poulie motrice en avant et en arrière de la poulie. La distance arrière doit être d'environ un millimètre plus longue que la mesure avant. Habituellement, les concessionnaires ont les mesures avant et arrière déjà établies par la compagnie, incluant l'épaisseur de la barre

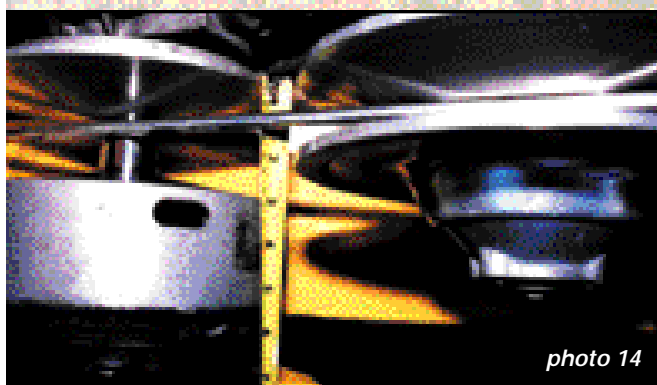


photo 14

d'ajustement. N'oubliez pas de vérifier l'état de la courroie principale et de celle de remplacement!

Poursuivons maintenant avec les skis. Assurez-vous que les lisses sont en bon état et vérifiez ensuite l'alignement en prenant soin de trouver un point de repère sur les skis qui sera parfaitement parallèle avec l'avant et l'arrière du ski (illustration no 15). Il est important d'obtenir une mesure d'environ 3 mm de plus à l'avant des skis.

Passons ensuite à la chenille. Regardez les guides

métalliques, veillez à ce qu'il n'en manque pas et vérifiez l'état général de la chenille et des crampons. Faites tourner chaque roulette de la suspension. Vérifiez le caoutchouc et le roulement à billes. Examinez les différents bras et ressorts de suspension, les courroies limitatrices, ainsi que l'usure des glissières.

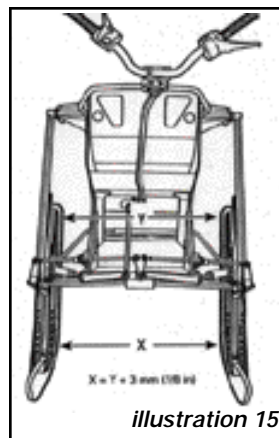


illustration 15

Après avoir fait l'inspection de la suspension et de la chenille, assurez-vous que la tension de la chenille soit conforme aux données du constructeur; dans le cas contraire, ajustez-la avec les deux écrous situés juste à l'intérieur des roues arrière (photo no 16).



photo 16

N'oubliez pas de desserrer les boulons qui retiennent les roues arrière avant d'ajuster et de resserrer le tout.

Pour ceux qui possèdent un démarreur électrique, faites recharger votre batterie à charge lente durant quelques heures.

Examinez la corde de démarrage... même si vous avez un démarreur électrique. Lorsque vous en aurez besoin, vous serez content de savoir qu'elle est en bon état. Un petit conseil en passant : même si vous possédez un démarreur électrique, prenez l'habitude de vous servir assez régulièrement du démarreur manuel. Ainsi, vous éviterez de mauvaises surprises suite à un bris électrique...

Pour terminer, faites démarrer le moteur et vérifiez les lumières, cadrans, poignées et pousse-chauffant, puis faites tourner la chenille pour vérifier son alignement.

Remplacez vos bougies par des bougies neuves.

N'oubliez pas d'installer votre plaque d'immatriculation... au bon endroit, tel que spécifié par le règlement de la Société de l'assurance automobile qui apparaît dans la documentation qui accompagne votre renouvellement de plaque.

Une bonne cire protégera le lustre de votre bolide...

Comme vous pouvez le constater, il y a beaucoup de points à vérifier pour vous assurer d'être fin prêts pour l'arrivée de l'hiver, mais vous pourrez partir la conscience tranquille pour votre première randonnée. Bonne mécanique! ✱