

ski-doo®

2002

Manuel de réparation

Volume 1

**Tundra R
Skandic**

LT/WT/SWT/WT LC



484 200 033

Manuel de réparation 2002

VOLUME 1

TUNDRA R
SKANDIC LT/WT/SWT/WT LC

BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS



Dépôt légal:

Bibliothèque nationale du Québec

4^e trimestre 2001

Bibliothèque nationale du Canada 2001

Tous droits réservés y compris celui de reproduire ce livre ou toute partie de ce livre sous quelque forme que ce soit sans avoir reçu au préalable l'autorisation écrite de Bombardier Inc.

©Bombardier Inc. 2001

Service des publications techniques

Bombardier Inc.

Valcourt (Québec) Canada

Imprimé au Canada

®* Marques de commerce de Bombardier Inc.

Ce document contient les marques de commerce des compagnies suivantes:

Crest® est une marque de commerce de Crest Industries Inc.

Comet® est une marque de commerce de Hoffco/Comet Industries Inc.

Kimtowels® est une marque de commerce de Kimberly-Clark

Loctite® est une marque de commerce de Loctite Corporation

Molykote® est une marque de commerce de Dow Corning Corporation

Silastic® est une marque de commerce de Dow Corning Corporation

Snap-on® est une marque de commerce de Snap-on Tools Corporation

Versilube® est une marque de commerce de General Electric Company

Supertanium^{MC} est une marque de commerce de Premier Industrial Corporation

TABLE DES MATIÈRES

SECTION	SOUS-SECTION	PAGE
	AVIS IMPORTANT	III
	QUOI DE NEUF	IV
	INTRODUCTION	V
01	OUTILS ET PRODUITS D'ENTRETIEN	
	01 – Outils d'entretien	01-01-1
	02 – Produits d'entretien	01-02-1
02	LUBRIFICATION ET ENTRETIEN	
	01 – Table des matières	02-01-1
	02 – Tableau d'entretien et de lubrification	02-02-1
	03 – Remisage	02-03-1
	04 – Préparation présaisonnière	02-04-1
03	DIAGNOSTIC DES PANNES	
	01 – Table des matières	03-01-1
	02 – Moteur	03-02-1
	03 – Système d'alimentation de carburant et d'huile	03-03-1
	04 – Transmission et système de freinage	03-04-1
	05 – Système électrique	03-05-1
	06 – Système de suspension et chenille	03-06-1
04	MOTEUR	
	01 – Table des matières	04-01-1
	02 – Moteur 277	04-02-1
	03 – Moteurs 443 et 503	04-03-1
	04 – Moteur 593	04-04-1
	05 – Vérification de fuites et mesure des dimensions du moteur	04-05-1
	06 – Système ADC	04-06-1
	07 – Système d'injection d'huile	04-07-1
	08 – Système de refroidissement à ventilateur axial	04-08-1
	09 – Système de refroidissement par liquide	04-09-1
	10 – Démarreur à rappel	04-10-1
	11 – Carburateur et pompe à carburant	04-11-1
	12 – Réservoir de carburant et câble d'accélérateur	04-12-1
05	TRANSMISSION	
	01 – Table des matières	05-01-1
	02 – Courroie d'entraînement	05-02-1
	03 – Poulie motrice	05-03-1
	04 – Poulie menée	05-04-1
	05 – Distance entre les poulies et alignement	05-05-1
	06 – Frein	05-06-1
	07 – Carter de chaîne	05-07-1
	08 – Boîte de vitesses	05-08-1
	09 – Chaîne d'entraînement	05-09-1
06	SYSTÈME ÉLECTRIQUE	
	01 – Table des matières	06-01-1
	02 – Réglage de l'allumage	06-02-1
	03 – Bougies	06-03-1
	04 – Batterie	06-04-1
	05 – Démarreur électrique	06-05-1
	06 – Vérification du système électrique	06-06-1

TABLE DES MATIÈRES

SECTION	SOUS-SECTION	PAGE
07 SUSPENSION ARRIÈRE	01 – Table des matières	07-01-1
	02 – Suspension à réaction de couple.....	07-02-1
	03 – Suspension Skandic WT	07-03-1
	04 – Essieu moteur	07-04-1
	05 – Chenille.....	07-05-1
08 DIRECTION/ SUSPENSION AVANT	01 – Table des matières	08-01-1
	02 – Mécanisme de direction.....	08-02-1
	03 – Suspension et skis	08-03-1
09 CARROSSERIE/ CHÂSSIS	01 – Table des matières	09-01-1
	02 – Carrosserie	09-02-1
	03 – Châssis	09-03-1
10 FICHES TECHNIQUES	01 – Guide de conversion au système métrique SI	10-01-1
	02 – Moteurs.....	10-02-1
	03 – Véhicules	10-03-1
	04 – Légendes des fiches techniques.....	10-04-1
11 SCHÉMAS DE CÂBLAGE	01 – Schémas de câblage	11-01-1

AVIS IMPORTANT

Ce manuel se veut le guide de réparation et d'entretien de certaines motoneiges Ski-Doo 2002. Voir la liste de modèles plus loin.

Il est destiné avant tout aux techniciens-mécaniciens professionnels, c'est-à-dire à des techniciens-mécaniciens qui connaissent déjà toutes les opérations d'entretien et de réparation des motoneiges fabriquées par Bombardier. Ces derniers devraient suivre les formations continues offertes par le Service de la formation de Bombardier.

Prendre note que les instructions ne s'appliquent que si on utilise les outils recommandés.

Le présent *Manuel de réparation* fait usage de termes techniques qui peuvent être légèrement différents de ceux utilisés dans le *Catalogue de pièces*.

Il est entendu que ce manuel est une traduction. Dans l'éventualité d'un différend, la version anglaise devra prévaloir.

Le contenu de ce manuel décrit les pièces ou marches à suivre applicables à ce produit précis à la date de publication. Il est possible qu'on publie également des *Bulletins de service* et *de garantie* pour mettre à jour le contenu du présent manuel. Voir à bien lire et comprendre ces bulletins.

De plus, le seul but des illustrations qui se trouvent dans ce manuel est de faciliter l'identification de la configuration générale des pièces. Elles ne doivent pas être vues comme des dessins techniques ou des répliques exactes des pièces.

Pour tout remplacement de pièce, l'utilisation de pièces Bombardier est toujours très fortement recommandée. En cas de doute, il faut demander l'aide du concessionnaire ou du distributeur.

Les moteurs et composants identifiés dans ce document ne devraient pas être utilisés avec des produits autres que ceux mentionnés dans ce document.

Les couples de serrage indiqués doivent être rigoureusement observés. Les pièces ou dispositifs de blocage (ex.: attache de verrouillage, attaches autofreinées, etc.) doivent être installés ou remplacés par des neufs. Remplacer toute pièce ou tout dispositif de blocage dont l'efficacité serait diminuée.

Dans le présent manuel, on retrouvera des conseils ou des précisions de grande importance identifiés par les symboles et les dénominations qui suivent:

AVERTISSEMENT

Avertit d'un risque de blessure grave y compris la possibilité de décès si l'instruction n'est pas suivie.

ATTENTION: Avertit d'un risque d'endommager le véhicule ou une pièce si l'instruction n'est pas suivie.

REMARQUE: Apporte une information supplémentaire nécessaire qui complète une instruction.

Une bonne compréhension des informations données dans ce manuel permettra d'effectuer correctement et sans risque d'erreur les diverses opérations d'entretien et de réparation. Toujours se conformer aux mesures de sécurité requises dans un atelier.

Bombardier Inc. ne pourra être tenue responsable des dommages ou blessures résultant d'une mauvaise compréhension du texte de ce manuel ou d'une utilisation inadéquate du véhicule. On recommande fortement de faire effectuer ou vérifier les opérations mentionnées dans ce manuel par un mécanicien professionnel. Il est clairement entendu que si une motoneige a subi certaines modifications, son utilisation peut devenir illégale en vertu des règlements fédéraux, provinciaux ou d'État.

QUOI DE NEUF

INTRODUCTION

- Signification de l'autocollant de description du véhicule.

SOUS-SECTION 01-01 INTITULÉE OUTILS ET PRODUITS D'ENTRETIEN

- Nouvel outil de dépose et d'installation de roulement d'arbre de renvoi pour le Skandic LT.

SOUS-SECTION 04-03 INTITULÉE MOTEURS 443 ET 503

- carter maintenant scellé avec le composé d'étanchéité N/P 420 297 906 plutôt qu'avec le Loctite 515.

SOUS-SECTION 04-04 INTITULÉE MOTEUR 593

- Nouvelle méthode d'installation et de dépose du circlip à languette de l'axe de piston.

SOUS-SECTION 04-07 INTITULÉE SYSTÈME D'INJECTION D'HUILE

- Différents réglages de la pompe en fonction de son identification.

SOUS-SECTION 04-10 INTITULÉE DÉMARREUR À RAPPEL

- Utilisation d'un nouveau lubrifiant sur les pièces mobiles.

SOUS-SECTION 04-11 INTITULÉE POMPE À CARBURANT

- Nouvelle méthode d'installation et de dépose du silencieux d'admission d'air.

SOUS-SECTION 05-02 INTITULÉE COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

- Nouveau réglage de la courroie d'entraînement.

SOUS-SECTION 06-02 INTITULÉE RÉGLAGE DE L'ALLUMAGE

- Nouvelle méthode de réglage de l'allumage.

SOUS-SECTION 06-04 INTITULÉE BATTERIE

- Nouvelle méthode d'installation et de dépose de la batterie.

INTRODUCTION

Ce *Volume 1* du *Manuel de réparation* concerne les motoneiges Bombardier 2002 suivantes:

MODÈLES	NUMÉRO DE MODÈLE
TUNDRA R (Canada et É.-U.).....	3278
SKANDIC* LT (Canada)	2101
SKANDIC* LT (É.-U.)	2102
SKANDIC* WT (Canada).....	2099
SKANDIC* WT (É.-U.)	2100
SKANDIC* SWT (Canada)	2097
SKANDIC* SWT (É.-U.).....	2098
SKANDIC* WT LC (Canada)	2095
SKANDIC* WT LC (É.-U.)	2096

* Marques de commerce de Bombardier Inc.

Tundra R



TYPIQUE — TUNDRA R

Skandic LT
Skandic WT
Skandic SWT
Skandic WT LC

Ce sont des modèles de la série Skandic.

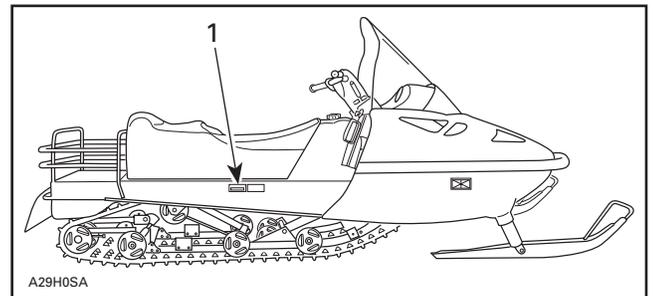


TYPIQUE — SÉRIE SKANDIC

AUTOCOLLANT DE DESCRIPTION DU VÉHICULE

Emplacement de l'autocollant de description du véhicule

L'autocollant de description du véhicule est situé du côté droit du tunnel.

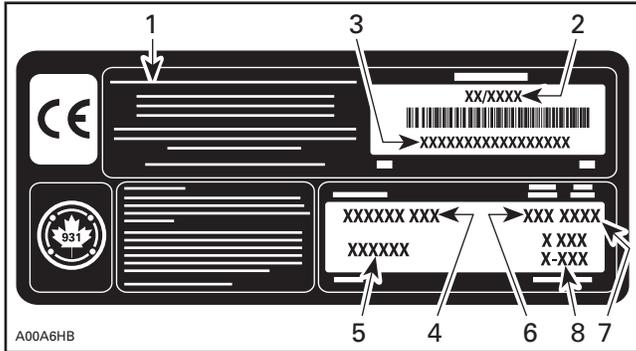


TYPIQUE

1. Autocollant de description du véhicule

INTRODUCTION

Signification de l'autocollant de description du véhicule



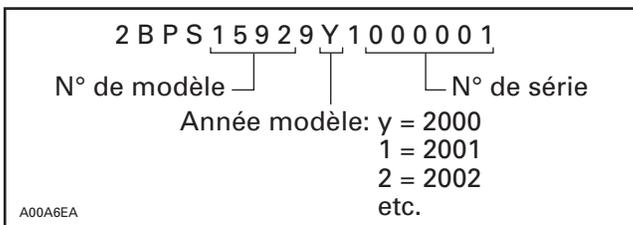
AUTOCOLLANT DE DESCRIPTION DU VÉHICULE

1. Nom et adresse du fabricant
2. Date de fabrication
3. Numéro d'identification du véhicule (N.I.V.)
4. Modèle
5. Ensemble en option
6. Type de moteur
7. Année-modèle
8. Codes de couleur

Emplacement du numéro d'identification du véhicule (N.I.V.)

Le N.I.V. est inscrit sur l'autocollant de description du véhicule. Voir plus haut. Il est aussi estampé sur le tunnel, près de l'autocollant de description du véhicule.

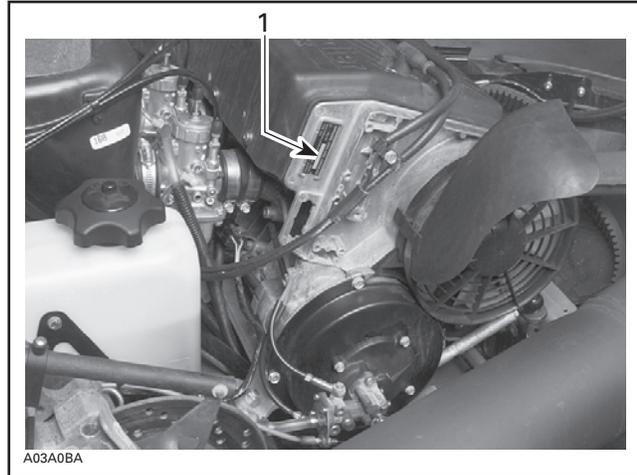
Signification du numéro d'identification du véhicule



NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

Emplacement du numéro de série du moteur

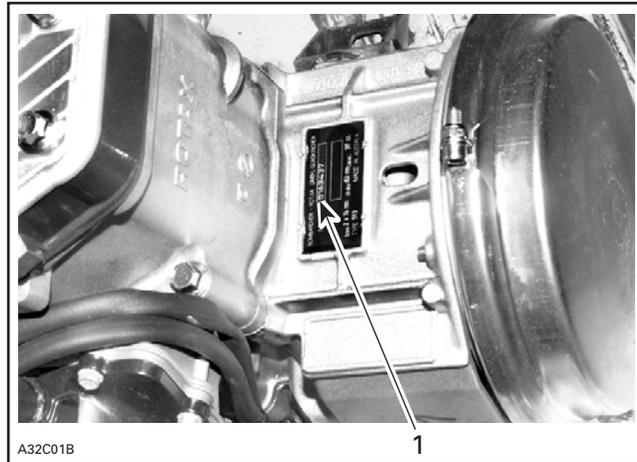
Moteurs refroidis par ventilateur



TYPIQUE — MOTEURS REFROIDIS PAR VENTILATEUR

1. Numéro de série du moteur

Moteurs refroidis par liquide



TYPIQUE — MOTEURS REFROIDIS PAR LIQUIDE

1. Numéro de série du moteur

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE MANUEL

A	ampère
amp.	ampère
ADC	allumage à décharge de condensateur
A•h	ampère-heure
ARM	à amortissement renouvelé et maniable
Av.P.M.H.	avant le point mort haut
°C	degré Celsius
C.A.	courant alternatif
C.C.	courant continu
cm	centimètre
cm ²	centimètre carré
cm ³	centimètre cube
CTR	centre
D	droit
D.E.	diamètre extérieur
DPM	système numérique de gestion de la performance
DSA	amortissement à action directe
°F	degré Fahrenheit
G	gauche
GRD	masse
H.A.C.	correcteur altimétrique
hal.	halogène
k	kilo (mille)
kg	kilogramme
km/h	kilomètre par heure
kPa	kilopascal
L	litre
lb	livre
lbf	livre force
lbf/po ²	livre par pouce carré
LT	chenille longue
m	mètre
MAC	modulateur d'accélération et de contrôle

MAG	côté magnéto
Max.	maximum
MEM	module électronique multifonctionnel
Min.	minimum
mm	millimètre
mL	millilitre
MPH	mille par heure
N	newton
n°	numéro
N/P	numéro de pièce
00.0	circuit fermé
0.L	circuit ouvert
OPT	optionnel
oz	once
oz É.-U.	once (États-Unis)
oz imp.	once (impériale)
oz liq.	once liquide
PDM	prise de mouvement
pi	pied
P.M.B	point mort bas
P.M.H.	point mort haut
po	pouce
po ²	pouce carré
po ³	pouce cube
R	rectangulaire
RAVE	échappement variable à valve automatique
RMS	à tension efficace
RRIM	renforcé et moulé par injection
RV	refroidi par ventilateur
S.O.	sans objet
ST	semi trapézoïdal
tr/mn	tour par minute
TRA	«total range adjustable» (à réglages multiples)
V	volt
Vca	volt (courant alternatif)

INTRODUCTION

DIVISION DU MANUEL

Le manuel comporte 11 sections principales:

01 OUTILS ET PRODUITS D'ENTRETIEN

02 LUBRIFICATION ET ENTRETIEN

03 DIAGNOSTIC DES PANNES

04 MOTEUR

05 TRANSMISSION

06 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

07 SUSPENSION ARRIÈRE

08 DIRECTION/SUSPENSION AVANT

09 CARROSSERIE/CHÂSSIS

10 FICHES TECHNIQUES

11 SCHÉMAS DE CÂBLAGE

Chaque section est divisée en sous-sections, lesquelles peuvent à leur tour comporter une ou plusieurs sous-divisions.

Les termes utilisés dans le présent *Manuel de réparation* peuvent être quelque peu différents de ceux utilisés dans les catalogues de pièces.

PAGE TYPIQUE

L'entête comprend la section et la sous-section.

Le titre de la sous-section indique le début de la sous-section.

Le sous-titre italique au-dessus de la vue éclatée indique les modèles concernés.

La vue éclatée permet d'identifier les pièces ainsi que leur position d'assemblage.

Numéro d'illustration relatif au processus de publication.

Le couple de serrage est toujours inscrit à côté de la pièce concernée. Dans ce cas-ci, l'écrou doit être serré à 4 N•m ou 35 lbf•po.

ATTENTION: Respecter les couples de serrage. Noter que certains sont exprimés en lbf•po et d'autres lbf•pi. Utiliser la clef dynamométrique appropriée.

La goutte correspond à un liquide que l'on doit appliquer sur une surface. Dans ce cas-ci, on doit appliquer du Loctite 271 sur les filets de la vis.

Le numéro en caractère gras indique qu'une marche à suivre particulière doit être effectuée sur cette pièce.

La partie pointillée renferme des pièces d'un modèle particulier. Dans ce cas-ci, il s'agit des modèles à chenille courte seulement.

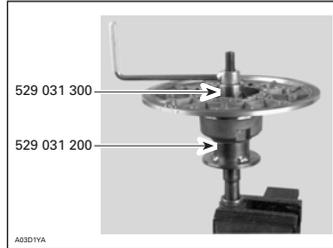
Pagination:
 07: section SUSPENSION ARRIÈRE
 01: sous-section SUSPENSION SC-10 SPORT, TOURING ET MONTAGNE
 1: première page de cette sous-section

A01A10S

PAGE TYPIQUE

Section 05 TRANSMISSION Sous-section 03 (POULIE MENÉE)

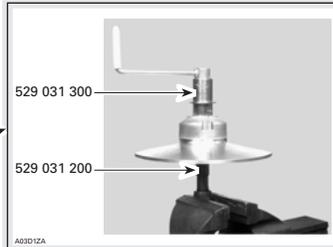
Tourner la poignée de l'extracteur et la demi-poulie coulissante en même temps pour extraire le coussinet.



A03D1YA

IMPORTANT: Il faut enlever les vis et les rondelles du grand coussinet avant d'installer le petit coussinet. Enduire le diamètre extérieur du coussinet de Loctite 609 (P/N 413 703 100).

Installer le coussinet comme le montre la photo.



A03D1ZA

REMONTAGE

Glissière de came

Lors du remplacement des glissières no. 4, toujours installer 3 glissières neuves pour assurer une pression uniforme sur la came.

Assembler les pièces de la poulie menée en procédant dans l'ordre inverse de la dépose.

Came

Enduire l'intérieur de la came no. 18 de lubrifiant antigrippage.

MMR2000_042_00-02A.FM

INSTALLATION

Arbre de renvoi

ATTENTION: Toujours appliquer du lubrifiant antigrippage (N/P 413 701 000) sur l'arbre de renvoi avant l'installation finale de la poulie.

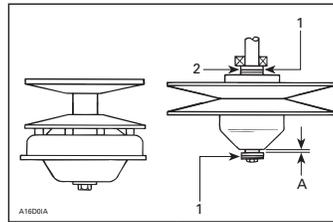
Série A et série B seulement

Si les instructions d'installation sont nécessaires, voir les passages traitant du **Disque de frein** et du **Réglage du roulement de l'arbre de renvoi** dans Frein.

Remettre la poulie en place sur l'arbre de renvoi en inversant l'ordre des opérations suivi lors de la dépose.

Tous les modèles

Vérifier le jeu axial de la poulie menée au niveau de l'arbre de renvoi en poussant la poulie vers le logement extérieur pour qu'elle vienne en contact avec les cales intérieures (N/P 504 108 200). Mesurer le jeu axial au niveau de la vis de fixation entr e la (ou les) cale(s) et la poulie. Voir l'illustration.



A10D0A

TYPIQUE — VUE DU DESSUS

1, Cales (N/P 504 108 200) (au besoin)
2, Contact
A, 0,3 à 1 mm (0,012 à 0,0394 pou)

Serrer la vis no. 13 à 25 N•m (18 lbf•pi).

RÉGLAGE

Pour régler la distance entre les poulies, se référer à la sous-section intitulée **DISTANCE ENTRE LES POULIES ET ALIGNEMENT**. Régler la hauteur de la courroie d'entraînement entre les demi-poulies de la poulie menée, de façon à obtenir la flèche de la courroie requise.

Le titre indique l'étape principale à effectuer.

Le sous-sous-titre en italique gras indique qu'une marche à suivre particulière doit être effectuée sur un certain modèle.

Le sous-sous-titre en italique gras indique que la marche à suivre particulière des séries A et B est terminée. Dans ce cas-ci, les passages suivants concerneront tous les modèles.

La mention «TYPIQUE» indique qu'il s'agit d'une vue générale non-détaillée. La mention «VUE DU DESSUS» aide à comprendre l'illustration.

Légende de l'illustration.

Indique qu'il faut se référer à une section et à une sous-section en particulier. Dans ce cas-ci, il s'agit du réglage des poulies.

L'illustration suit toujours le texte auquel elle se rapporte.

Le sous-titre indique qu'une marche à suivre doit être effectuée pour la pièce désignée.

Le numéro en caractère gras qui suit le nom de la pièce, se rapporte à la vue éclatée du début de la sous-section.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les informations et les descriptions contenues dans ce manuel sont exactes à la date de publication. Cependant, Bombardier Inc. s'est fixé comme objectif l'amélioration constante de ses produits, cela sans s'engager d'aucune façon à en faire bénéficier les produits déjà fabriqués.

En raison de changements de dernière minute, le véhicule fabriqué et les descriptions ou les caractéristiques décrites dans ce document peuvent différer.

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

ILLUSTRATIONS ET MARCHES À SUIVRE

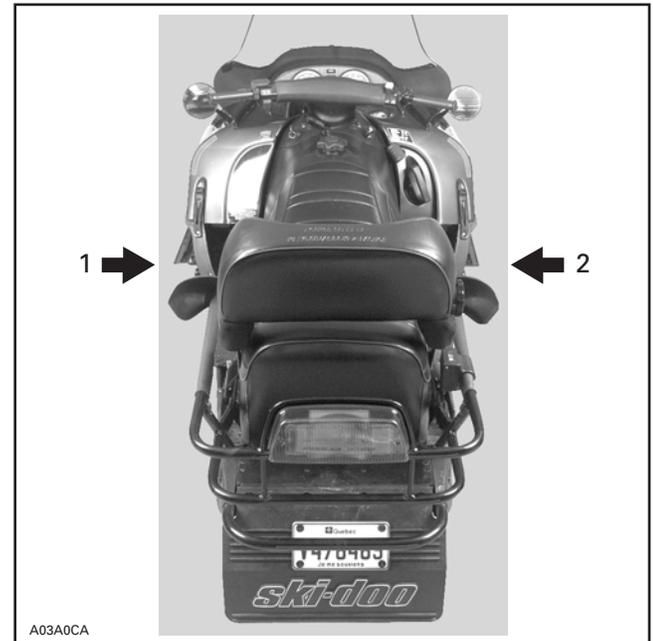
Les illustrations et les photos indiquent la position des pièces les unes par rapport aux autres. Il est donc possible qu'elles ne représentent pas la forme exacte de ces pièces ainsi que leurs détails de fabrication. Ces illustrations ont pour but d'identifier des pièces qui remplissent la même fonction ou une fonction similaire.

ATTENTION: Ces véhicules comportent 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 aux mesures impériales ou vice versa. L'utilisation d'attaches inadéquates ou l'agencement des deux types d'attaches peut entraîner des dommages au véhicule ou d'éventuelles blessures à son conducteur.

Parce qu'il existe une étroite relation entre un grand nombre d'opérations, on recommande de lire et de bien comprendre toute la section ou la sous-section expliquant la marche à suivre avant d'entreprendre quoi que ce soit.

Plusieurs opérations décrites dans ce manuel exigent l'emploi d'outils spéciaux. Avant d'entreprendre une réparation, s'assurer qu'on a sous la main tous les outils nécessaires ou leur équivalent reconnu.

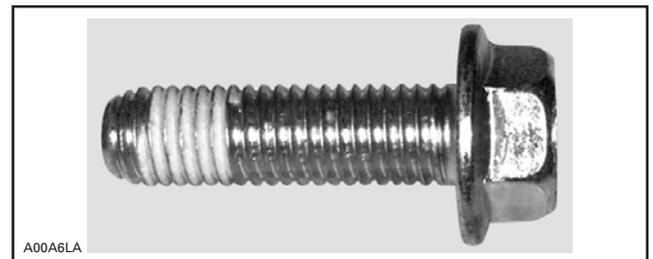
Les indications DROITE et GAUCHE utilisées dans le texte sont toujours données par rapport à la position de conduite (assis sur le véhicule).



TYPIQUE

1. Gauche
2. Droite

MARCHE À SUIVRE RELATIVE AUX ATTACHES AUTOBLOQUANTES



TYPIQUE — ATTACHE AUTOBLOQUANTE

Voici la marche à suivre la plus courante concernant l'utilisation d'attaches autobloquantes.

Utiliser une brosse métallique ou un taraud pour bien nettoyer l'orifice. Appliquer ensuite un solvant (méthylchlorure), laisser agir 30 minutes puis essuyer. On utilise un solvant pour permettre une bonne adhérence de l'adhésif.

INTRODUCTION

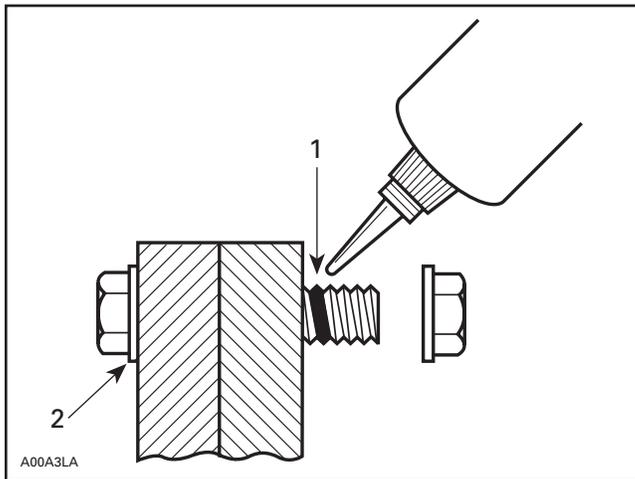
MÉTHODE D'APPLICATION DES PRODUITS LOCTITE

Ce qui suit décrit les applications les plus courantes des produits Loctite.

REMARQUE: Toujours utiliser un produit Loctite de résistance appropriée tel que recommandé dans ce *Manuel de réparation*.

ADHÉSIF DE BLOCAGE

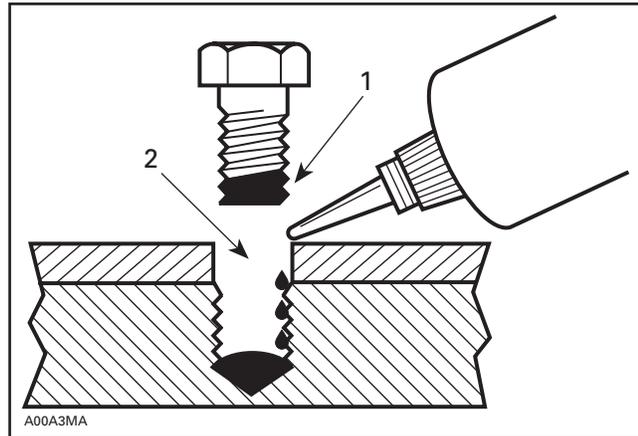
Orifices découverts (boulons et écrous)



1. Appliquer ici
2. Ne pas appliquer

1. Nettoyer les filets (boulon et écrou) avec un solvant.
2. Enduire les filets d'apprêt N (N/P 293 800 041) et laisser sécher.
3. Choisir l'adhésif de blocage de résistance appropriée.
4. Enfiler le boulon dans l'orifice.
5. Appliquer quelques gouttes d'adhésif de blocage sur le boulon, au point de serrage de l'écrou.
6. Poser l'écrou et le serrer comme il se doit.

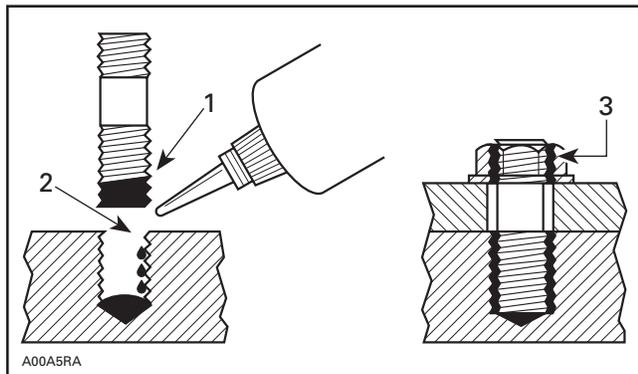
Trous borgnes



1. Sur les filets
2. Sur les filets et au fond de l'orifice

1. Nettoyer les filets (boulon et orifice) avec un solvant.
2. Enduire les filets (boulon et orifice) d'apprêt N (N/P 293 800 041) et laisser sécher pendant 30 secondes.
3. Choisir l'adhésif de blocage de résistance appropriée.
4. Appliquer plusieurs gouttes le long du taraudage et au fond de l'orifice.
5. Appliquer plusieurs gouttes sur les filets du boulon.
6. Serrer comme il se doit.

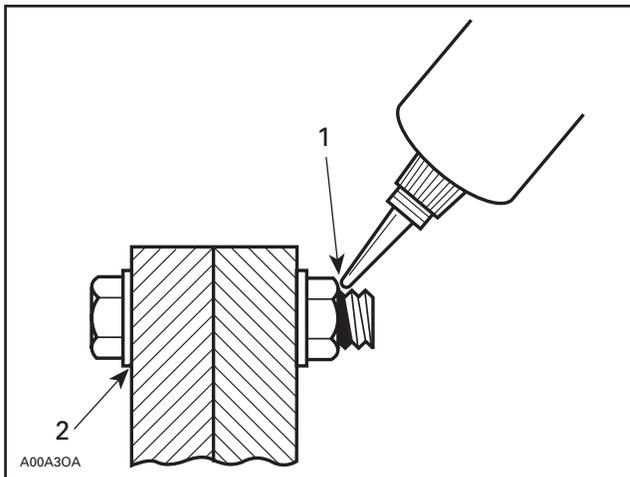
Goujon dans un trou borgne



1. Sur les filets
2. Sur les filets et dans l'orifice
3. Sur les filets de l'écrou

1. Nettoyer les filets (goujon et orifice) avec un solvant.
2. Enduire les filets d'apprêt N (N/P 293 800 041) et laisser sécher.
3. Appliquer plusieurs gouttes d'adhésif de blocage de résistance appropriée sur les filets femelles et dans l'orifice.
4. Appliquer plusieurs gouttes d'adhésif de blocage de résistance appropriée sur les filets du goujon.
5. Installer le goujon.
6. Placer le couvercle, etc.
7. Appliquer des gouttes d'adhésif de blocage de résistance appropriée sur les filets exposés.
8. Serrer les écrous comme il se doit.

Pièces préassemblées

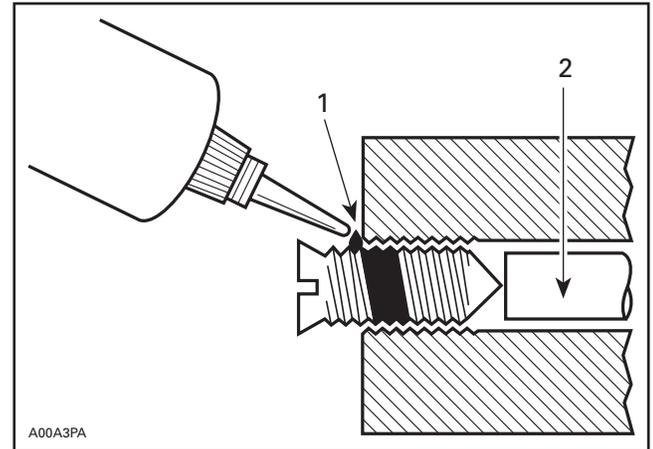


1. Appliquer ici
2. Ne pas appliquer

1. Nettoyer les boulons et les écrous avec un solvant.
2. Assembler les composants.
3. Serrer les écrous.
4. Appliquer des gouttes d'adhésif de blocage de résistance appropriée au point de contact boulon/écrou.
5. Éviter de toucher le métal avec la pointe du flacon.

REMARQUE: Lors de l'entretien préventif d'équipement déjà en place, resserrer les écrous et appliquer de l'adhésif de blocage de résistance appropriée au point de contact boulon/écrou.

Vis de réglage



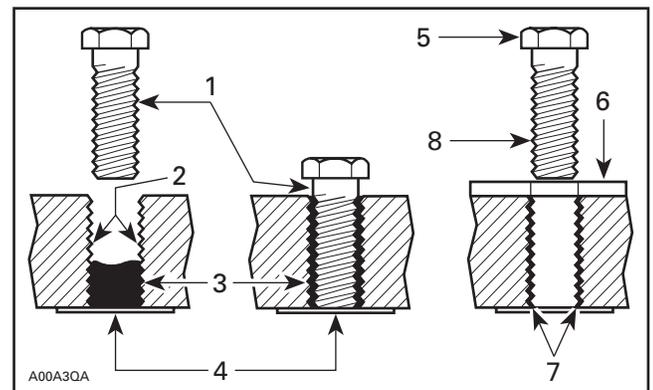
1. Appliquer ici
2. Plongeur

1. Ajuster la vis au réglage approprié.
2. Appliquer des gouttes d'adhésif de blocage de résistance appropriée au point de contact vis/corps.
3. Éviter de toucher le métal avec la pointe du flacon.

REMARQUE: S'il est difficile de réajuster la vis, la chauffer au moyen d'un fer à souder (232°C (450°F)).

RÉPARATION DE FILETS ENDOMMAGÉS

Filets endommagés



1. Agent de desserrage
2. Filets endommagés
3. Form-a-thread
4. Ruban
5. Boulon nettoyé
6. Plaque
7. Nouveaux filets
8. Adhésif de blocage

INTRODUCTION

Réparation de filets ordinaires

1. Suivre les directives sur l'emballage de FORM-A-THREAD (N/P 413 708 600).
2. Si une plaque sert à l'alignement du boulon:
 - a. Appliquer l'agent de desserrage aux faces attenantes à la réparation.
 - b. Mettre un papier ciré ou une pellicule semblable sur les faces.
3. Un mouvement de tassement à l'insertion du boulon améliorera la conformité des filets.

REMARQUE: Ne convient PAS à la réparation des goujons de moteur.

Réparation de petits orifices/filets fins

Option 1: Agrandir l'orifice endommagé, puis suivre les directives données dans **Réparation de filets ordinaires**.

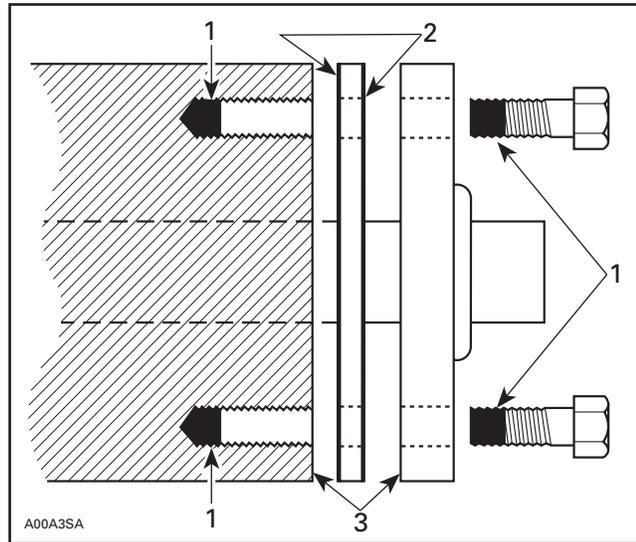
Option 2: Appliquer du FORM-A-THREAD sur la vis et l'insérer dans l'orifice endommagé.

Pose permanente de goujon (service léger)

1. Utiliser le goujon ou tarauder sur la longueur voulue.
2. NE PAS appliquer d'agent de desserrage sur le goujon.
3. Faire une **Réparation de filets ordinaires**.
4. Laisser durcir 30 minutes.
5. Assembler.

PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINTS

Toute pièce



1. Adhésif de blocage de résistance appropriée
2. Apprêt N (N/P 413 708 100) et Gasket Eliminator 515 (N/P 413 702 700) des 2 côtés du joint
3. Apprêt N seulement

1. Enlever l'ancien joint et les autres contaminants avec du décapant CHISEL (N/P 413 708 500). Utiliser un outil au besoin.

REMARQUE: Éviter le meulage.

2. Nettoyer les deux surfaces de contact avec un solvant.
3. Vaporiser de l'apprêt N sur les deux surfaces de contact et les deux côtés du joint. Laisser sécher 1 à 2 minutes.
4. Étendre du produit d'étanchéité GASKET ELIMINATOR 515 (N/P 413 702 700) sur les 2 côtés du joint à l'aide d'un applicateur propre.
5. Placer le joint sur la surface de contact et assembler immédiatement.

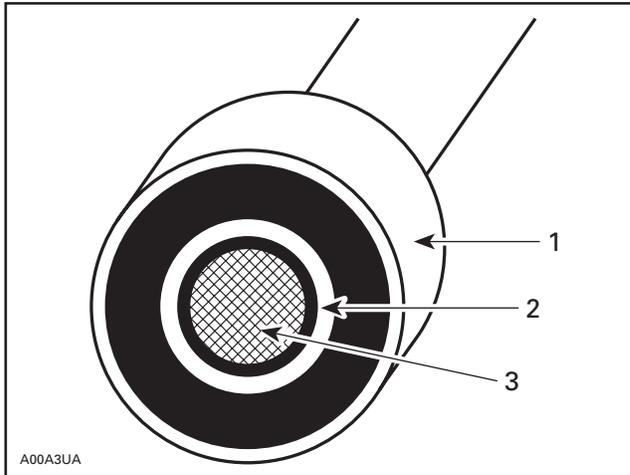
REMARQUE: Si le couvercle se boulonne dans des trous borgnes (ci-dessus), appliquer de l'adhésif de blocage de résistance appropriée dans l'orifice et sur les filets. Boulonner.

Si les orifices sont défoncés, appliquer de l'adhésif de blocage de résistance appropriée sur les filets des boulons.

6. Serrer normalement.

MONTAGE SUR ARBRE

Montage à la presse



1. Roulement
2. Adhésif de blocage de résistance appropriée
3. Arbre

Ordinaire

1. Nettoyer l'extérieur de l'arbre et l'intérieur de l'élément.
2. Appliquer un cordon d'adhésif de blocage de résistance appropriée sur la circonférence de l'arbre au point d'insertion ou d'engagement.

REMARQUE: Le composé de retenue est toujours forcé vers l'extérieur quand il est appliqué sur l'arbre.

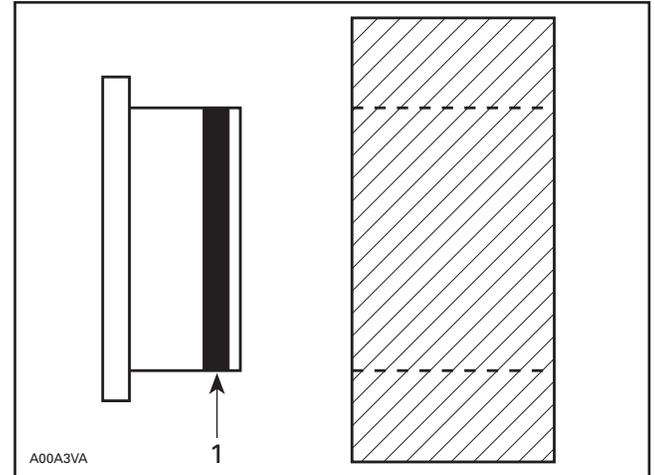
3. NE PAS utiliser de lubrifiant antigrippage ni un autre produit du genre.
4. Aucune période de durcissement n'est requise.

Montage en tandem

1. Appliquer un composé de retenue sur l'alésage de l'élément interne.
2. Continuer d'assembler comme ci-dessus.

COMPOSANTS EMBOÎTÉS

Joints métalliques



1. Adhésif de blocage de résistance appropriée

1. Nettoyer le diamètre intérieur du boîtier et le diamètre extérieur du joint.
2. Vaporiser le boîtier et le joint d'apprêt N (N/P 293 800 041).
3. Appliquer un cordon d'adhésif de blocage de résistance appropriée sur le bord d'attaque du diamètre extérieur du joint métallique.

REMARQUE: Ici, pratiquement tout adhésif de blocage convient. Un produit de faible résistance est recommandé vu l'écart et la résistance normale requise.

4. Installer de façon normale.
5. Essuyer l'excédent.
6. Laisser durcir 30 minutes.

REMARQUE: Normalement utilisé sur les boîtiers usés pour empêcher les fuites ou les glissements. Généralement, il n'est pas nécessaire d'enlever l'agent d'étanchéité appliqué sur le diamètre extérieur du joint.

INTRODUCTION

COUPLES DE SERRAGE

Serrer les attaches selon les couples indiqués dans les vues éclatées et dans le texte. Si on ne les indique pas, se référer au tableau suivant. Lorsqu'en caractère gras, cela indique qu'il s'agit de la valeur nominale (valeur moyenne).

N•m	TAILLE DE L'ATTACHE (8.8)	Lbf•po
2	M4	18
3	M4	27
4	M5	35
8	M6	71
9	M6	80
10	M6	89
11	M6	97
12	M6	106

N•m	TAILLE DE L'ATTACHE (8.8)	Lbf•pi
21	M8	15
22	M8	16
23	M8	17
24	M8	18
25	M8	18
43	M10	32
44	M10	32
45	M10	33
46	M10	34
47	M10	35
48	M10	35
49	M10	36
50	M10	37
51	M10	38
52	M10	38
53	M10	39
76	M12	56
77	M12	57
78	M12	58
79	M12	58
80	M12	59
81	M12	60
82	M12	60
83	M12	61
84	M12	62
121	M14	89
122	M14	90

N•m	TAILLE DE L'ATTACHE (8.8)	Lbf•pi
123	M14	91
124	M14	91
125	M14	92
126	M14	93
127	M14	94
128	M14	94
129	M14	95
130	M14	96
131	M14	97
132	M14	97
133	M14	98
134	M14	99
135	M14	100
136	M14	100
137	M14	101
138	M14	102
139	M14	103
140	M14	103
141	M14	104
142	M14	105
143	M14	105
144	M14	106
145	M14	107
146	M14	108
147	M14	108
148	M14	109
149	M14	110
150	M14	111

COUPLES DE SERRAGE POUR BOULONS ET ÉCROUS DE CLASSE 8.8

Nous vous saurions gré de faire part à Bombardier de toute suggestion que vous pourriez avoir concernant nos publications.

Bombardier RAPPORT AU SERVICE DES PUBLICATIONS

Titre et année de la publication _____ Page _____

Véhicule _____ Rapport d'erreur Suggestion

Nom _____

Adresse _____

Ville et province _____ Date _____

Code postal _____

Bombardier RAPPORT AU SERVICE DES PUBLICATIONS

Titre et année de la publication _____ Page _____

Véhicule _____ Rapport d'erreur Suggestion

Nom _____

Adresse _____

Ville et province _____ Date _____

Code postal _____

Bombardier RAPPORT AU SERVICE DES PUBLICATIONS

Titre et année de la publication _____ Page _____

Véhicule _____ Rapport d'erreur Suggestion

Nom _____

Adresse _____

Ville et province _____ Date _____

Code postal _____



AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT



BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS

Publications techniques
Service après-vente
565, rue de la Montagne
Valcourt (Québec) Canada J0E 2L0

AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT



BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS

Publications techniques
Service après-vente
565, rue de la Montagne
Valcourt (Québec) Canada J0E 2L0

AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT



BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS

Publications techniques
Service après-vente
565, rue de la Montagne
Valcourt (Québec) Canada J0E 2L0