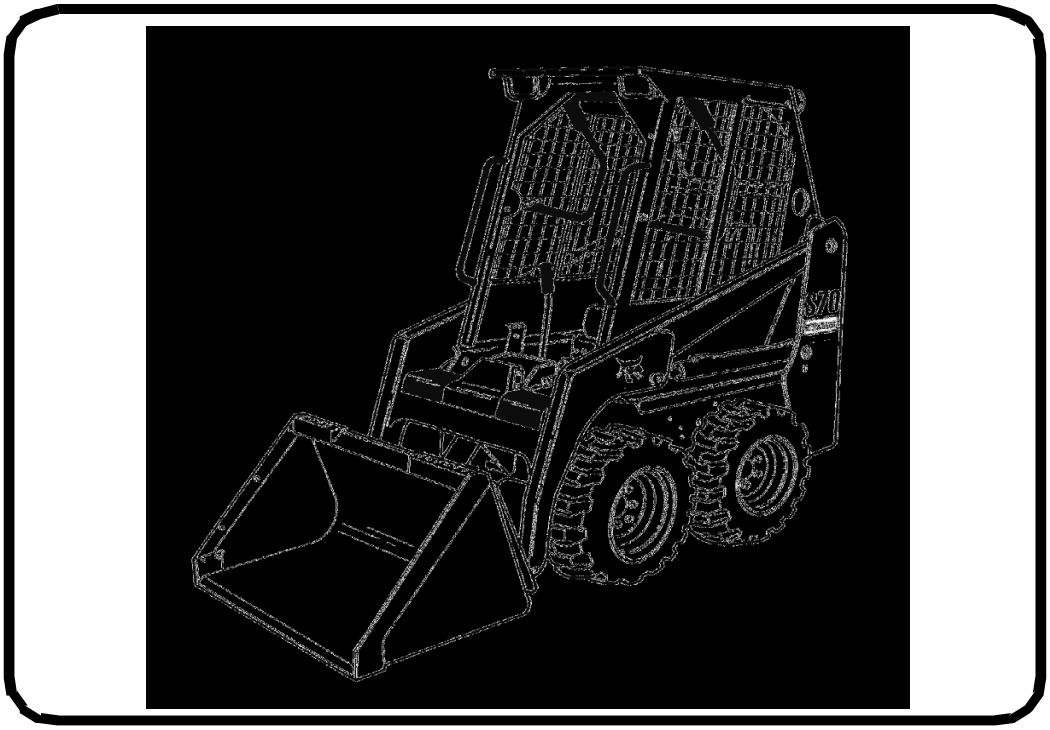
duma rent
www.duma-rent.com

FR

Manuel de l'Opérateur et d'Entretien
Chargeuse compacte S70

N/S A3W711001 et au-dessus



ÉQUIPÉE DU DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS™)

6986660-FR (12-09) Revised (3-10) (3)

Imprimé en Belgique
Traduction des instructions initiales

© Bobcat Company 2010

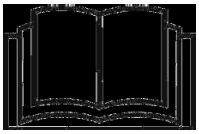
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

L'opérateur doit avoir reçu des instructions avant d'utiliser la machine. L'absence de formation de l'opérateur peut causer des blessures graves, voire mortelles.
W-2001-0502

Symbole d'avertissement : **ce symbole d'avertissement signifie : « Attention, soyez prudent ! Votre sécurité est en jeu ! » Lisez attentivement le message qui l'accompagne.**

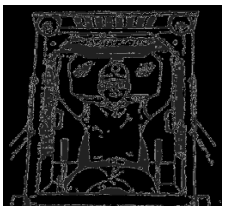
BON



P-90216

N'utilisez jamais la chargeuse sans avoir pris connaissance des instructions. Consultez les autocollants apposés sur la machine, le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien ainsi que le Guide de l'Opérateur.

BON



B-7403

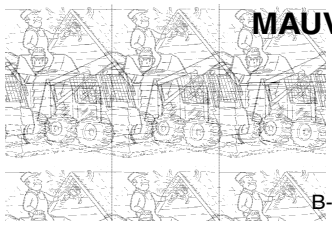
Utilisez toujours l'arceau de siège et attachez soigneusement la ceinture de sécurité.
Maintenez toujours les pieds sur les pédales ou les repose-pieds lorsque vous utilisez la chargeuse.

MAUVAIS

B-6582

N'utilisez jamais la chargeuse sans la cabine de sécurité approuvée ROPS et FOPS. Attachez la ceinture de sécurité.

MAUVAIS



B-13418

N'utilisez jamais la chargeuse comme élévateur pour le personnel.

MAUVAIS

B-6578

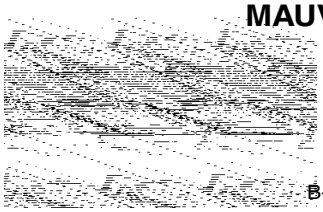
N'utilisez pas la chargeuse dans une atmosphère chargée de poussières ou de gaz explosifs, ou dans un endroit où l'échappement risque d'entrer en contact avec des matériaux inflammables.

MAUVAIS

B-6585

Ne transportez jamais de passagers.
Maintenez les personnes à l'écart de la zone de travail.

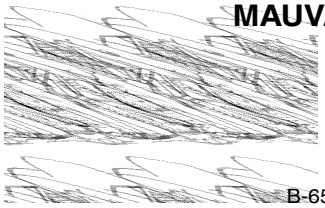
MAUVAIS



B-6595

Transportez toujours le godet ou l'accessoire aussi bas que possible.
Ne virez pas et ne déplacez pas la machine quand les bras sont relevés.
Chargez, déchargez et virez sur un sol plat et horizontal.

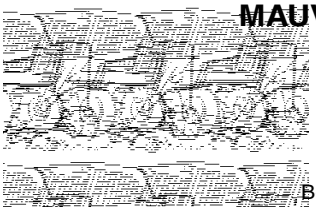
MAUVAIS



B-6587

Ne dépassez jamais la capacité de charge nominale.

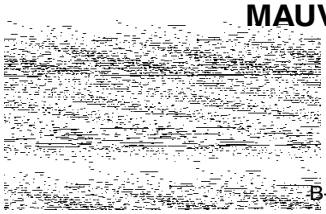
MAUVAIS



B-6594

Ne quittez jamais la chargeuse quand le moteur tourne ou que les bras de levage sont relevés.
Pour stationner, enclenchez le frein de stationnement et posez l'accessoire à plat sur le sol.

MAUVAIS



B-6591

Ne modifiez jamais l'équipement.
Utilisez uniquement des accessoires approuvés par Bobcat pour ce modèle de chargeuse.

ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ

La chargeuse Bobcat doit disposer des équipements de sécurité nécessaires à chaque travail. Votre concessionnaire vous donnera toutes les informations sur l'utilisation des accessoires et des équipements en toute sécurité.

1. **CEINTURE DE SÉCURITÉ : vérifiez les fixations de la ceinture et assurez-vous que la sangle et la boucle sont en bon état.**
2. **ARCEAU DE SIÈGE : en position relevée, il doit verrouiller les commandes de la chargeuse.**
3. **CABINE (ROPS et FOPS) : elle doit se trouver sur la chargeuse, fixations serrées.**
4. **GUIDE DE L'OPÉRATEUR : il doit se trouver dans la cabine.**
5. **AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ : remplacez-les si nécessaire.**
6. **ANTIDÉRAPANTS : remplacez-les si nécessaire.**
7. **MAINS COURANTES : remplacez-les si nécessaire.**
8. **ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE : remplacez-le si nécessaire.**
9. **FREIN DE STATIONNEMENT**
10. **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS)**

OSW03-0409

Bobcat®

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES 3

AVANT-PROPOS 5

SÉCURITÉ ET FORMATIONS 17

INSTRUCTIONS D'UTILISATION 29

ENTRETIEN PRÉVENTIF 69

CONFIGURATION ET ANALYSE DU SYSTÈME 113

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 119

GARANTIE 125

INDEX ALPHABÉTIQUE 129

RÉFÉRENCES

Notez correctement les informations relatives à VOTRE chargeuse Bobcat dans les espaces prévus à cet effet ci-dessous et utilisez-les pour toute référence à votre machine.

Numéro de série de la chargeuse _____

Numéro de série du moteur _____

REMARQUES :

_____

_____

_____

_____

VOTRE CONCESSIONNAIRE BOBCAT :

_____

ADRESSE :

_____

TÉLÉPHONE :

_____

CE

Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIQUE

duma rent
www.duma-rent.com

Bobcat®

AVANT-PROPOS

Ce Manuel de l'Opérateur et d'Entretien fournit au propriétaire et à l'opérateur toutes les instructions nécessaires pour l'utilisation et l'entretien de la chargeuse Bobcat en toute sécurité. LISEZ SOIGNEUSEMENT LE CONTENU DE CE MANUEL AVANT D'UTILISER LA CHARGEUSE BOBCAT. Pour plus d'informations, contactez votre concessionnaire Bobcat. Ce manuel peut représenter des options et des équipements non installés sur votre chargeuse.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ 7

BOBCAT DÉTIENT LA CERTIFICATION ISO 9001 9

PIECES POUR L'ENTRETIEN COURANT 9

LUBRIFIANTS ET LIQUIDES 10

EMPLACEMENTS DES NUMÉROS DE SÉRIE 11
- Numéro de série de la chargeuse 11
- Numéro de série du moteur 11

RAPPORT DE LIVRAISON 11

IDENTIFICATION DE LA CHARGEUSE 12

FONCTIONS, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES 13
- Équipement de base 13
- Équipements et options 13
- Godets disponibles 14
- Accessoires 14
- Kit pour applications spéciales 15
- Contrôle et entretien du kit pour applications spéciales 15

Bobcat®

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Contenu de la déclaration de conformité CE

Ces informations sont fournies dans le Manuel de l'Opérateur en conformité avec la clause 1.7.4.2(c) de l'annexe I de la directive sur les machines 2006/42/CE.

La déclaration de conformité CE officielle est fournie dans un document séparé.

Fabricant

Bobcat Company
World Headquarters
250 East Beaton Drive
West Fargo, ND 58078-6000
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Documentation technique
Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIQUE

Directive 2000/14/CE : émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments

Organisme agréé
Technical and Test Institute for Construction
Prague, République tchèque
Numéro de l'organisme agréé : 1020

N° de certificat CE
1020-090-022395

Procédure(s) d'évaluation de la conformité
2000/14/CE, annexe VIII, Assurance de Qualité Complète

Niveaux de puissance sonore [Lw(A)]

Puissance sonore mesurée	**96 dBA**
Puissance sonore garantie	**101 dBA**

Description de l'équipement
Type d'équipement : chargeuse sur roues
Modèle : S70
Préfixe : A3W7

Fabricant du moteur : Kubota
Modèle de moteur : V1005-E3B-BC-3
Puissance du moteur : 17,2 kW @ 3000 RPM

Matériel également conforme aux autres directives CE énumérées ci-dessous
2006/42/CE : directive sur les machines
2004/108/CE : directive sur la compatibilité électromagnétique

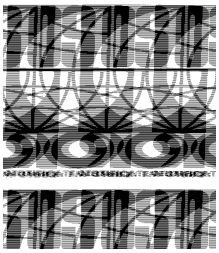
Déclaration de conformité
Ce matériel satisfait aux exigences de toutes les directives CE énumérées dans cette déclaration.

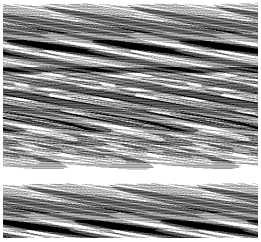
Date d'entrée en vigueur :

29 décembre 2009

Bobcat®

BOBCAT DÉTIENT LA CERTIFICATION ISO 9001



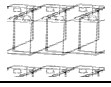
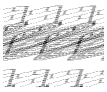


L'**ISO 9001** est une norme internationale qui détermine les exigences du système de gestion de la qualité qui régit les procédés et les procédures que nous utilisons pour concevoir, développer, fabriquer et distribuer les produits Bobcat.

British Standards Institute (**BSI**) est l'organisme certificateur choisi par Bobcat pour contrôler la conformité de la société aux exigences des normes ISO 9001 dans les usines de fabrication Bobcat de Gwinner et Bismarck, Dakota du Nord (États-Unis), Pont-Château (France), Dobris (République Tchèque) et les sièges de Bobcat (Gwinner, Bismarck et West Fargo) dans le Dakota du Nord. Seuls des évaluateurs certifiés, tels le BSI, peuvent accorder les enregistrements.

L'ISO 9001 implique qu'en tant que société nous disons ce que nous faisons et faisons ce que nous disons. En d'autres termes, nous avons des procédures et des règlements établis et nous fournissons les preuves que ces procédures et règlements sont respectés.

PIECES POUR L'ENTRETIEN COURANT

	FILTRE À HUILE MOTEUR (6) 6657635		BOUCHON RENIFLARD 6648944
	FILTRE A CARBURANT 6667352		BATTERIE 6674687
 	FILTRE À AIR, externe 6672467 FILTRE À AIR, interne 6672468		FILTRE HYDROSTATIQUE 6677652

REMARQUE : vérifiez toujours les références des pièces avec votre concessionnaire Bobcat.

LUBRIFIANTS ET LIQUIDES

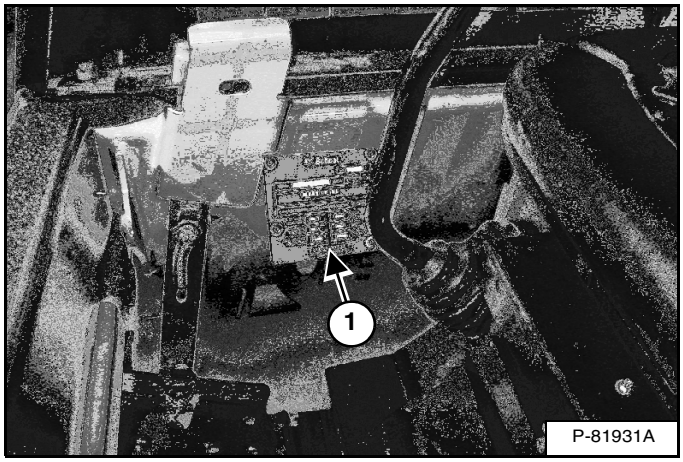
		Tous les équipements Bobcat										Pour TLS et AL uniquement	
		MOTEUR				HYDRAULIQUE/ HYDROSTATIQUE		LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT				PONTS ET REDUCTEURS	LIQUIDE DE FREIN
Conditionnement	Présentation	**Bobcat** Engine Power SAE 0W/30	**Bobcat** Engine Power SAE 10W/30	**Bobcat** Engine Power SAE 15W/40	**Bobcat** Engine Power SAE 20W/50	**Bobcat** Superior SH Hydraulique/Hydrostatique	**Bobcat** Bio Hydraulic Hydraulique/Hydrostatique Biodégradable	**Bobcat** PG Coolant Concentré	**Bobcat** PG Coolant 4 saisons	**Bobcat** EG Coolant Concentré	**Bobcat** EG Coolant Prémélangé	**Bobcat** Axle Transmission Oil	**Bobcat** Brake Fluid LHM
		-35°C +30°C	-25°C +30°C	-20°C +40°C	-15°C +50°C	-35°C +50°C		Protection -26°C				-20°C +40°C	
Bidon 5 L		6987500A	6904840A	6904841A	6987501A	6904842A	6904843A	6987646A	6904844A	6987596A	6987597A	6904845A	6904846A
Bidon 25 L		6987500B	6904840B	6904841B	6987501B	6904842B	6904843B	6987646B	6904844B	6987596B	6987597B	6904845B	-
Fût 209 L		6987500C	6904840C	6904841C	6987501C	6904842C	6904843C	6987646C	6904844C	6987596C	6987597C	6904845C	-
Cuve 1000 L		6987500D	6904840D	6904841D	6987501D	6904842D	6904843D	6987646D	6904844D	6987596D	6987597D	6904845D	-
Cartouche de 400 g		Graisse Bobcat Multi-Usages			6903122								
		Graisse Bobcat Supreme HD			6687884								
		Graisse Bobcat Extreme HP			6687885								

4700300-FR (10-09)

EMPLACEMENTS DES NUMÉROS DE SÉRIE

Mentionnez toujours le numéro de série de la machine lorsque vous commandez des pièces ou que vous demandez des informations relatives à une procédure d'entretien. Les modèles plus anciens ou plus récents, selon leur numéro de série, nécessitent parfois une procédure d'entretien particulière ou des pièces différentes.

Figure 1



Numéro de série de la chargeuse

Le numéro de série de la chargeuse (1) **[Figure 1]** est apposé à l'intérieur de la cabine sur le côté droit.

Figure 2

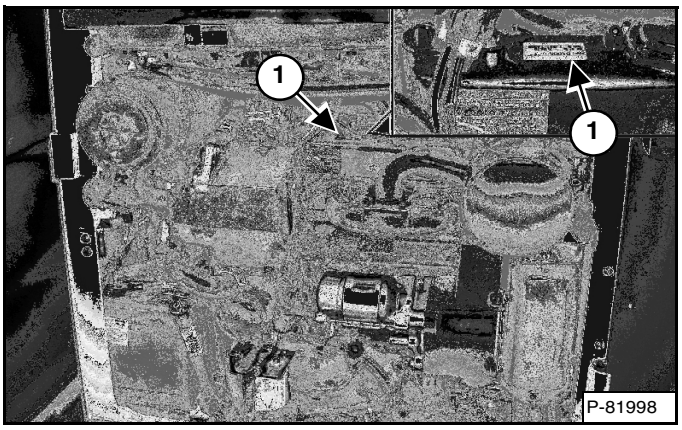
Explication du numéro de série de la chargeuse **[Figure 2]** :

1. Le numéro de la combinaison modèle / moteur à quatre chiffres identifie le type de la machine et le moteur.

2. Le numéro de séquence de production à cinq chiffres identifie l'ordre de production de la chargeuse.

Numéro de série du moteur

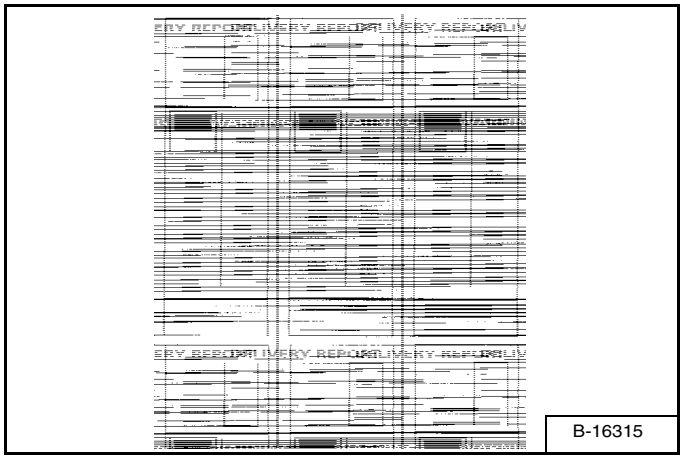
Figure 3



Le numéro de série du moteur est situé sur le haut du moteur (1) **[Figure 3]**.

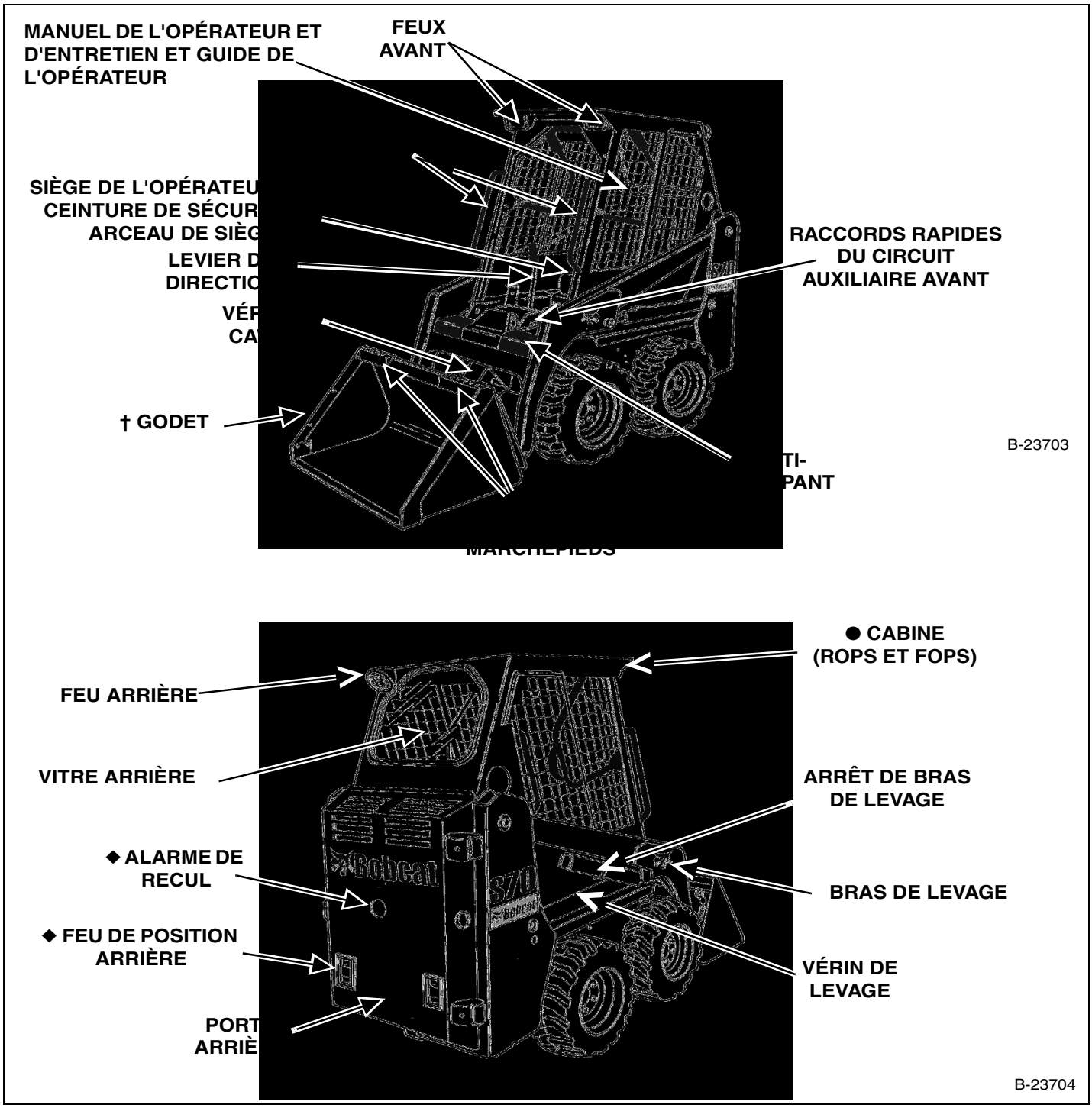
RAPPORT DE LIVRAISON

Figure 4



À la livraison de la chargeuse Bobcat, le concessionnaire doit compléter le Rapport de Livraison **[Figure 4]** avant que le propriétaire ou l'opérateur ne le signe. Il doit expliquer le formulaire au propriétaire de la machine.

IDENTIFICATION DE LA CHARGEUSE



◆ OPTION OU ÉQUIPEMENT SPÉCIAL (non standard).
* PNEUS - Les machines Bobcat de base sont équipées de pneus standard.
† GODETS - Cette chargeuse Bobcat peut être équipée de plusieurs modèles de godets et d'autres accessoires.
● ROPS, FOPS - Structure de protection contre le retournement selon la norme ISO 3471 et structure de protection contre la chute d'objets selon la norme ISO 3449, niveau I.

FONCTIONS, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

Équipement de base

Toutes les chargeuses Bobcat S70 possèdent l'équipement de base suivant :

- Arceau de siège
- Arrêt de bras de levage
- Arrêt sécurité du moteur / système hydraulique
- Avertisseur avant
- Bob-Tach™
- Boîte à outils
- Cabine (approuvée ROPS et FOPS)
- Ceinture de sécurité
- Certification CE
- Circuit hydraulique auxiliaire avant
- Dispositif de verrouillage Bobcat (BICS)
- Feux avant et arrière
- Feux de travail arrière
- Frein de stationnement
- Instrumentation : horamètre, température moteur et témoins d'avertissement
- Kit de réduction du bruit (réduit les nuisances sonores pour l'opérateur)
- Pneus (Bobcat 5,70 - 12, 4 plis)
- Siège suspendu réglable
- Système d'échappement pare-étincelles
- Vitre arrière

Équipements et options

Vous trouverez ci-après une liste des options disponibles auprès de votre concessionnaire Bobcat, qui peuvent être montées en usine ou par votre concessionnaire. Pour plus d'informations sur les autres options, accessoires et équipements disponibles, contactez votre concessionnaire Bobcat.

- Alarme de recul
- Bouchon de réservoir de carburant et capot verrouillables
- Cabine vitrée
- Ceinture de sécurité 76 mm
- Chauffage de cabine
- Démarrage sans clé
- Extincteur
- Fermeture de cabine en vinyle
- Feu à éclats
- Feux de détresse : clignotants de détresse (et signaux de direction)
- Gyrophare
- Kit de commande des accessoires
- Kit de levage (pour levage de la chargeuse)
- Kit de stabilisateurs arrière
- Kit pour applications spéciales
- Mise à niveau automatique du godet (avec sélecteur marche/arrêt)
- Option Route
- Pneus :
  - Bobcat Usage intensif, 23 x 8,50 - 12 - 6 plis
- Porte de cabine
- Pot d'échappement catalytique
- Réchauffeur de bloc moteur
- Vitres
  - Vitre arrière amovible de l'extérieur
  - Vitre arrière en polycarbonate
  - Vitre supérieure
  - Vitres latérales

Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et l'équipement de base peut varier.

FONCTIONS, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (SUITE)

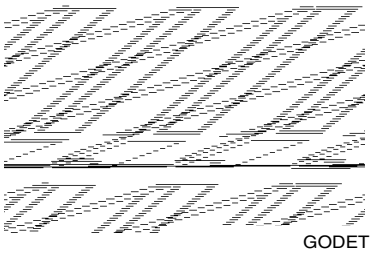
Les accessoires repris ci-dessous, ainsi que d'autres, sont approuvés pour ce modèle de chargeuse. N'utilisez pas d'accessoires non approuvés. Les accessoires non fabriqués par Bobcat ne sont pas approuvés.

La chargeuse Bobcat peut se transformer en machine polyvalente grâce à un système de fixation rapide parfaitement adapté aux accessoires, qu'il s'agisse d'un godet, de fourches à palettes, d'une pelle rétro ou autre.

Pour plus d'informations sur les accessoires approuvés et les Manuels de l'Opérateur et d'Entretien des accessoires, contactez votre concessionnaire Bobcat.

Augmentez la polyvalence de votre chargeuse Bobcat grâce à différents types et tailles de godets.

Godets disponibles



GODET

De nombreux godets de style, de taille et de capacité différents permettent de couvrir un grand nombre d'applications. Ceux-ci incluent notamment des godets de terrassement, des godets utilitaires, des godets à engrais et des godets à neige. Pour plus d'informations sur le type de godet approprié à votre chargeuse et à l'application concernée, consultez votre concessionnaire Bobcat.

Accessoires

- Balayeuse à godet collecteur
- Balayeuse orientable
- Châssis X-Change™
- Cisaille de démolition
- Cultivateur rotatif
- Décapeuse
- Dessoucheuse
- Fourches à palettes
- Fourches utilitaires
- Godet « 4 en 1 »
- Godets
- Grappin utilitaire
- Lame transplanteuse
- Lames
  - Lame de déneigement en V
  - Lame utilitaire
- Marteau hydraulique
- Pelle rétro
- Râteau égalisateur
- Râteau motorisé
- Tarière
- Tombereau
- Trancheuse
- Turbine à neige

FONCTIONS, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (SUITE)

AVERTISSEMENT

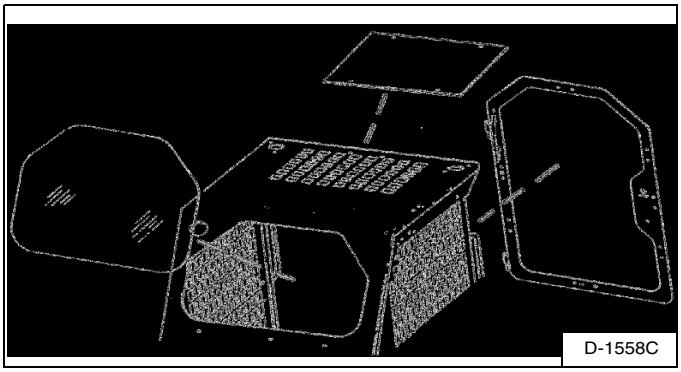
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Au cours de certains travaux, l'accessoire peut projeter des débris ou des objets susceptibles de pénétrer par les ouvertures avant, supérieure ou arrière de la cabine. Installez le kit pour applications spéciales pour fournir à l'opérateur une protection supplémentaire au cours de ces travaux.

W-2737-0508

Kit pour applications spéciales

Figure 5



Destiné à éviter l'entrée de matériau par les ouvertures de la cabine au cours de certains travaux. Ce kit comprend une vitre de porte avant de 12,7 mm, et des vitres de toit et arrière de 6,4 mm, en polycarbonate **[Figure 5]**.

Consultez votre concessionnaire Bobcat pour en connaître les disponibilités.

Contrôle et entretien du kit pour applications spéciales

- Vérifiez qu'il n'est ni fendu ni endommagé. Remplacez-le si nécessaire.
- Rincez-le préalablement à l'eau pour enlever tout matériau granuleux.
- Nettoyez-le à l'eau chaude et au détergent domestique léger.
- Utilisez une éponge ou un chiffon doux. Rincez-le à l'eau et séchez-le avec un chiffon doux et propre ou une raclette en caoutchouc.
- N'utilisez pas de nettoyant abrasif ou fortement alcalin.
- Ne le nettoyez pas avec des lames ou des grattoirs en métal.

Bobcat®

SÉCURITÉ ET FORMATIONS

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ 19
Avant utilisation 19
L'opérateur est responsable de la sécurité 20
La sécurité pendant le travail nécessite un opérateur qualifié 20
Évitez la poussière de silice 21

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES 21
Entretien 21
Utilisation 21
Circuit électrique 21
Circuit hydraulique 22
Carburant 22
Démarrage 22
Système d'échappement pare-étincelles 22
Soudage et meulage 22
Extincteurs 22

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ 24
Autocollants de sécurité sans texte 26

PUBLICATIONS ET FORMATIONS 27

Bobcat®

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Avant utilisation

Suivez scrupuleusement les instructions d'utilisation et d'entretien de ce manuel.

La chargeuse Bobcat est une machine compacte particulièrement maniable. Robuste, elle peut faire face à des situations très variées. Son utilisation présente de ce fait les risques inhérents aux engins de chantier, courants dans ce type d'activité.

La chargeuse Bobcat est équipée d'un moteur à combustion interne qui dégage de la chaleur et des gaz d'échappement. Tous les gaz d'échappement sont nocifs, voire mortels, et il faut donc se servir de la chargeuse dans des endroits suffisamment aérés.

Le concessionnaire indique les capacités et les restrictions relatives à la chargeuse et à ses accessoires en fonction de chaque application. Il montre comment utiliser la machine en toute sécurité, conformément aux instructions de Bobcat, qu'il met également à la disposition de l'opérateur. Le concessionnaire peut aussi identifier les modifications dangereuses ou les utilisations d'accessoires non approuvés. Les accessoires et les godets sont conçus pour une capacité de charge nominale (certains font l'objet d'une restriction de la hauteur de levage). Ils sont conçus pour une fixation en toute sécurité sur la chargeuse Bobcat. L'utilisateur doit se renseigner auprès du concessionnaire ou consulter la documentation Bobcat pour déterminer les charges de matériaux qui, selon leur poids spécifique, ne présentent aucun danger pour la combinaison machine / accessoire.

Pour utiliser et entretenir la machine Bobcat ainsi que les accessoires en toute sécurité, reportez-vous aux informations contenues dans les publications ci-dessous :

- Le Rapport de Livraison permet de vérifier que le nouvel utilisateur a bien reçu des instructions complètes et que la machine et l'accessoire sont en parfait état de marche.

- Le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien livré avec la machine ou l'accessoire fournit toutes les informations relatives à son utilisation et à son entretien courant en toute sécurité. Il fait partie intégrante de la machine et peut être rangé dans un compartiment prévu à cet effet. Vous pouvez vous procurer des manuels de remplacement auprès de votre concessionnaire Bobcat.

- Les autocollants apposés sur la machine vous renseignent sur l'utilisation et l'entretien en toute sécurité de la machine ou de l'accessoire Bobcat. Les autocollants et leur emplacement sont indiqués dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien. Vous pouvez vous procurer des autocollants de rechange auprès de votre concessionnaire Bobcat.

- Un Guide de l'Opérateur est fixé à la cabine de la chargeuse. Il contient des instructions succinctes, extrêmement pratiques pour l'opérateur. Pour plus d'informations sur les versions traduites, adressez-vous à votre concessionnaire Bobcat.

À la livraison, le concessionnaire et le propriétaire/l'opérateur étudient ensemble les utilisations recommandées du produit. Si le propriétaire/l'opérateur est amené à utiliser la machine pour des applications différentes, il doit se renseigner auprès du concessionnaire sur les recommandations concernant ces nouvelles utilisations.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ (SUITE)

L'opérateur est responsable de la sécurité

Symbole de sécurité

Ce symbole d'avertissement signifie : « Attention, soyez prudent ! Votre sécurité est en jeu ! » Lisez attentivement le message qui l'accompagne.

AVERTISSEMENT

L'opérateur doit avoir reçu des instructions avant d'utiliser la machine. L'absence de formation de l'opérateur peut causer des blessures graves, voire mortelles.

W-2001-0502

IMPORTANT

Ce signe identifie les procédures à respecter pour éviter d'endommager la machine.

I-2019-0284

DANGER

Le terme de mise en garde DANGER utilisé sur la machine et dans les manuels indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, va provoquer des blessures graves, voire mortelles.

D-1002-1107

AVERTISSEMENT

Le terme de mise en garde WARNING (AVERTISSEMENT) utilisé sur la machine et dans les manuels indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2044-1107

La chargeuse Bobcat et son accessoire doivent être en parfait état de marche avant d'être mis en service.

Contrôlez tous les éléments mentionnés dans la colonne 8-10 heures de l'autocollant du tableau d'entretien Bobcat ou décrits dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien.

La sécurité pendant le travail nécessite un opérateur qualifié

Les médicaments et boissons alcoolisées risquent d'altérer la concentration ou les réflexes de l'opérateur. Ils sont interdits pendant le travail. Tout opérateur absorbant des médicaments doit demander à son médecin s'il peut continuer à conduire une machine en toute sécurité.

Un opérateur qualifié doit agir comme suit :

Il doit se familiariser avec les instructions, règlements et prescriptions

- Les instructions écrites fournies par Bobcat comprennent le Rapport de Livraison, le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien, le Guide de l'Opérateur et les autocollants apposés sur la machine.
- Vérifiez les lois et les règlements en vigueur dans votre région. Il se peut que vous deviez respecter des consignes de sécurité du travail de l'employeur. Pour une utilisation sur la voie publique, la machine doit être équipée des accessoires prévus par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation. Les réglementations peuvent aussi signaler la présence d'un danger tel qu'une ligne électrique.

Il doit suivre une formation

- La formation de l'opérateur doit comprendre une démonstration accompagnée d'instructions verbales. Elle est donnée par le concessionnaire Bobcat avant la livraison du produit.
- L'opérateur débutant doit se familiariser avec la machine dans une zone isolée et manipuler toutes les commandes jusqu'à ce qu'il contrôle la machine et l'accessoire en toute sécurité et dans toutes les conditions de travail. Attachez toujours la ceinture de sécurité avant de démarrer.

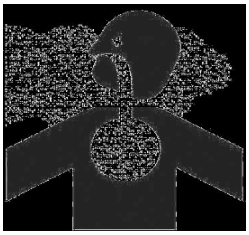
Il doit connaître les conditions de travail

- L'opérateur doit connaître le poids des matériaux qu'il manipule. Il doit éviter de dépasser la capacité de charge nominale de la machine. Les matériaux très denses sont plus lourds à volume identique que les matériaux moins denses. Quand vous manipulez des matériaux denses, réduisez le volume de la charge.
- L'opérateur doit connaître les utilisations et les zones de travail interdites et doit notamment se renseigner sur les pentes excessives.
- Il doit se renseigner sur l'emplacement des canalisations souterraines.
- Portez des vêtements ajustés. Pendant les réparations ou les entretiens, portez toujours des lunettes de protection. Certains travaux exigent l'emploi de lunettes de protection, d'une protection respiratoire, d'une protection auditive ou d'un kit pour applications spéciales. Pour plus d'informations sur les équipements de sécurité Bobcat disponibles pour votre modèle, contactez votre concessionnaire Bobcat.

SI SSL EMEA-1009

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ (SUITE)

Évitez la poussière de silice



La découpe ou le perçage de béton contenant du sable ou de roche contenant du quartz peut vous exposer à de la poussière de silice. Utilisez un masque, de l'eau pulvérisée ou tout autre moyen pour vous protéger de la poussière.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

Entretien

La machine et certains accessoires comportent des éléments qui atteignent des températures élevées dans des conditions normales de travail. Le moteur et son système d'échappement constituent la source de chaleur la plus importante. S'il est endommagé ou mal entretenu, le circuit électrique peut provoquer des arcs électriques ou des étincelles.

Il faut enlever régulièrement les dépôts inflammables (feuilles, paille, etc.) car toute accumulation de ceux-ci augmente les risques d'incendie. Il faut donc nettoyer fréquemment la machine pour éviter de telles accumulations. Les débris inflammables accumulés dans le compartiment moteur présentent un risque élevé d'incendie.

La cabine de l'opérateur, le compartiment moteur et le circuit de refroidissement du moteur doivent être contrôlés tous les jours et nettoyés si nécessaire pour éviter les risques de surchauffe et d'incendie.

Tous les carburants, la plupart des lubrifiants et certains liquides de refroidissement sont inflammables. Les fuites ou le renversement de liquides inflammables sur des surfaces brûlantes ou des composants électriques sont susceptibles de provoquer des incendies.

Utilisation

N'utilisez pas la machine dans des endroits où l'échappement, des arcs, des étincelles ou des éléments brûlants peuvent entrer en contact avec des matériaux inflammables, des poussières ou des gaz explosifs.

Circuit électrique

Vérifiez l'état de tous les câbles et de toutes les connexions électriques. Maintenez les cosses de la batterie propres et serrées. Réparez ou remplacez toute pièce ou câble desserré ou endommagé.

Les gaz de la batterie peuvent exploser et provoquer des blessures graves. Suivez toujours la procédure décrite dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour forcer le démarrage du moteur ainsi que pour brancher la batterie. Ne forcez pas le démarrage sur une batterie gelée ou endommagée. Ne tentez pas de la charger. Maintenez les batteries à l'écart des flammes et des étincelles. Ne fumez pas dans la zone de charge des batteries.

SI SSL EMEA-1009

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES (SUITE)

Circuit hydraulique

Contrôlez l'état et l'étanchéité des conduites, des flexibles et des raccords du circuit hydraulique. Ne recherchez jamais les fuites à main nue ou à l'aide d'une flamme. Les conduites et les flexibles du circuit hydraulique doivent être correctement placés et équipés de supports adéquats et de colliers serrés. Resserrez ou remplacez toute pièce qui présente une fuite.

Nettoyez toujours les fuites. Ne nettoyez jamais les pièces avec de l'essence ou du carburant diesel. Utilisez toujours des solvants commerciaux non inflammables.

Carburant

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir avant de faire le plein de carburant. Ne fumez pas ! Ne faites jamais le plein d'une machine à proximité de flammes ou d'étincelles. Faites toujours le plein à l'air libre.

Démarrage

N'utilisez pas d'éther ou de liquide d'aide au démarrage sur un moteur équipé de bougies de préchauffage ou d'un préchauffage de l'admission d'air. Cela risquerait de provoquer une explosion susceptible de vous blesser, ainsi que des personnes à proximité.

Suivez toujours la procédure décrite dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour forcer le démarrage du moteur ainsi que pour brancher la batterie.

Système d'échappement pare-étincelles

Le système d'échappement pare-étincelles est conçu pour arrêter les émissions de particules brûlantes provenant du moteur et du circuit d'échappement, mais le silencieux et les gaz d'échappement demeurent toutefois très chauds.

Vérifiez régulièrement si le silencieux pare-étincelles est en bon état et s'il fonctionne correctement. Suivez toujours la procédure décrite dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour nettoyer le silencieux pare-étincelles.

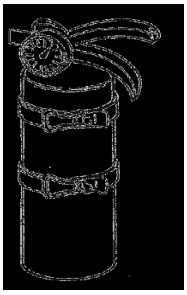
Soudage et meulage

Nettoyez toujours la machine et l'accessoire, débranchez la batterie ainsi que les câbles des unités de contrôle électroniques avant d'effectuer une soudure. Couvrez les flexibles en caoutchouc, la batterie et toutes les autres pièces inflammables. Conservez un extincteur à proximité de la machine quand vous soudez.

Veillez à assurer une ventilation adéquate quand vous meulez ou que vous soudez des pièces peintes. Portez un masque de sécurité lorsque vous meulez des pièces peintes, sous peine de respirer des gaz ou des poussières toxiques.

La poussière générée par la réparation de pièces non métalliques telles que les capots ou les garde-boue peut être inflammable ou explosive. Réparez ces pièces dans une zone correctement ventilée à l'écart des flammes et des étincelles.

Extincteurs

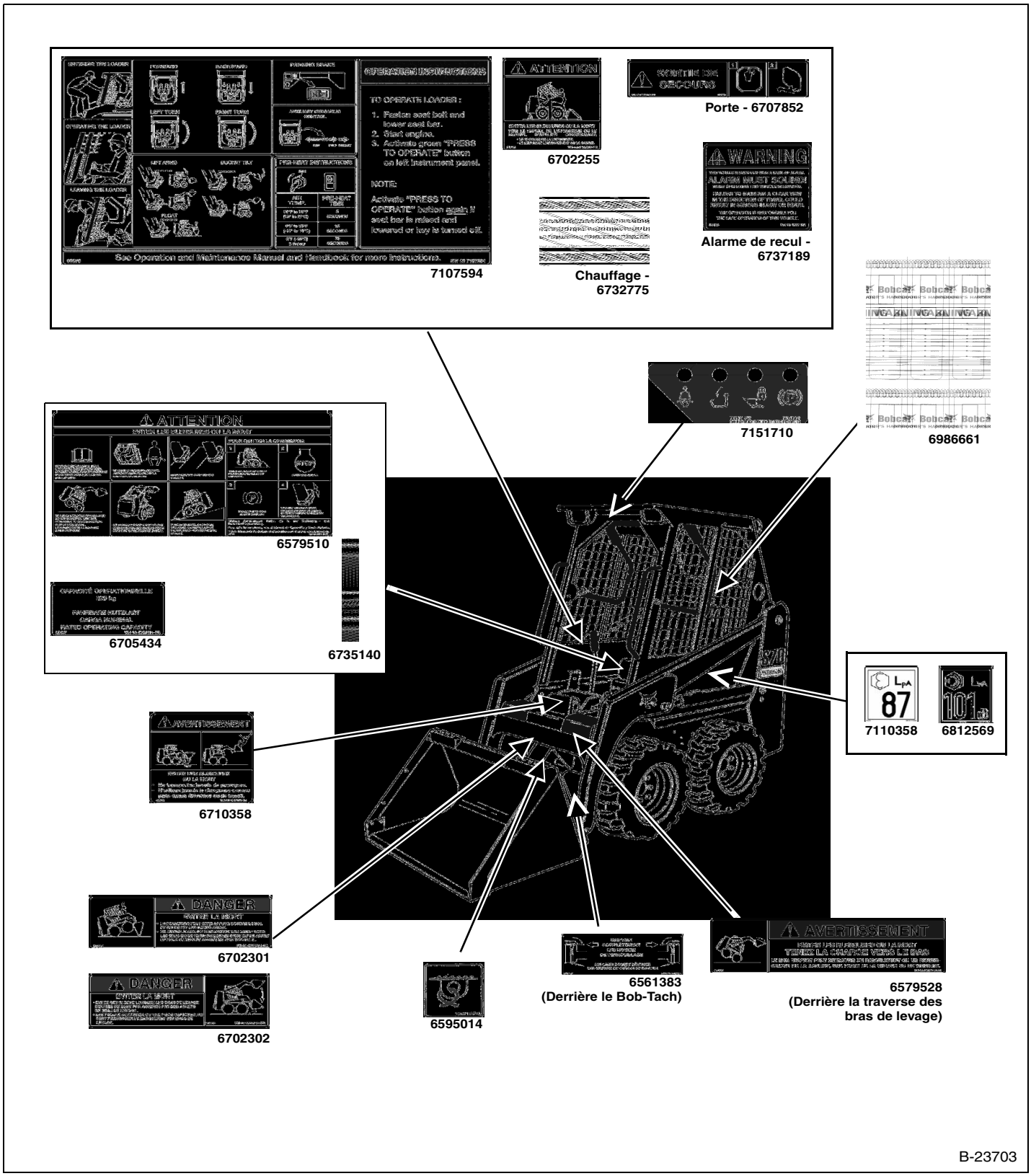


Sachez où se trouvent les extincteurs et les trousses de secours et apprenez à les utiliser. Faites contrôler et entretenir les extincteurs régulièrement. Suivez les recommandations indiquées sur le mode d'emploi.

Bobcat®

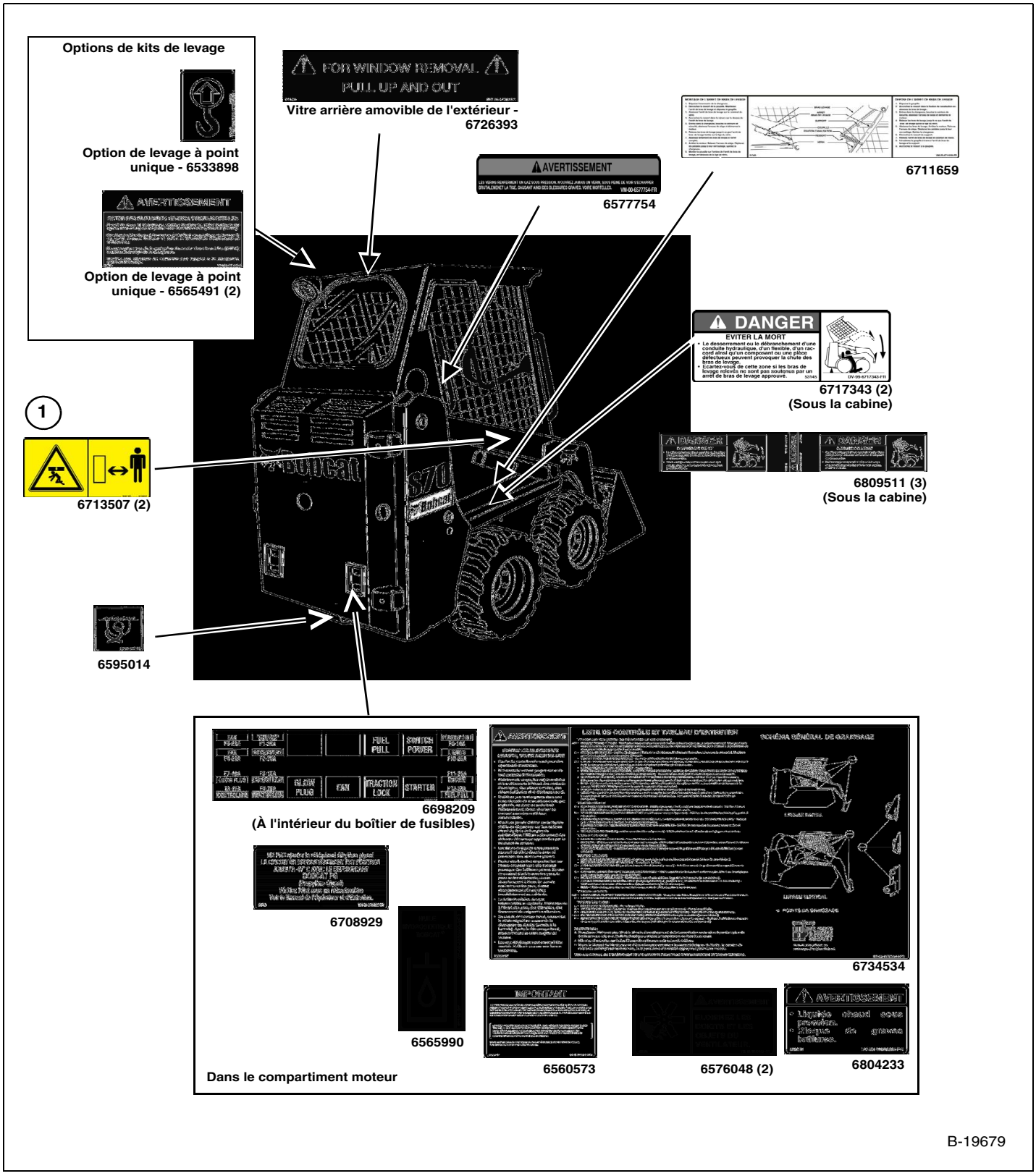
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Suivez les instructions de tous les autocollants apposés sur la chargeuse. Remplacez toujours les autocollants endommagés et veillez à les apposer aux bons endroits. Des autocollants de rechange sont disponibles auprès de votre concessionnaire Bobcat.



AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ (SUITE)

Suivez les instructions de tous les autocollants apposés sur la chargeuse. Remplacez toujours les autocollants endommagés et veillez à les apposer aux bons endroits. Des autocollants de rechange sont disponibles auprès de votre concessionnaire Bobcat.

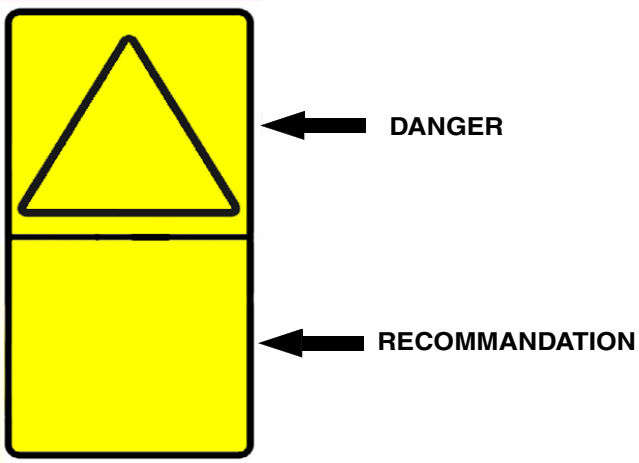


AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ (SUITE)

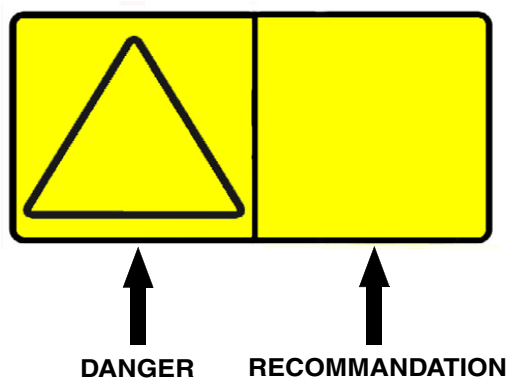
Autocollants de sécurité sans texte

Les autocollants de sécurité servent à alerter l'opérateur ou le personnel chargé de la maintenance sur les risques susceptibles de survenir au cours de l'utilisation et de l'entretien de l'équipement. L'emplacement et la description de ces autocollants sont détaillés dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien. Veuillez vous familiariser avec tous les autocollants de sécurité installés sur la machine / l'accessoire.

Configuration verticale



Configuration horizontale



Ces autocollants comportent un panneau de danger d'un côté et un panneau de recommandation de l'autre :

Les panneaux de danger signalent le risque potentiel à l'intérieur d'un triangle de sécurité.

Les panneaux de recommandation représentent les actions à prendre pour éviter les risques.

Un autocollant de sécurité peut contenir plusieurs panneaux de danger et plusieurs panneaux de recommandation.

REMARQUE : voir les AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ en page 24 et les AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ (suite) en page 25 pour connaître l'emplacement correspondant de chacun des autocollants sans texte référencés ci-après.

1. Risque d'écrasement (6713507)

Cet autocollant de sécurité est apposé sur le côté de chaque bras de levage.

AVERTISSEMENT

Restez à l'écart de la machine en fonctionnement pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

W-2520-0106

PUBLICATIONS ET FORMATIONS

Les publications suivantes sont également disponibles pour votre chargeuse Bobcat. Vous pouvez les commander auprès de votre concessionnaire Bobcat.

Pour les informations les plus récentes sur les produits Bobcat et la marque Bobcat, consultez notre site Web sur **training.bobcat.com** ou **www.bobcat.com**.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET D'ENTRETIEN

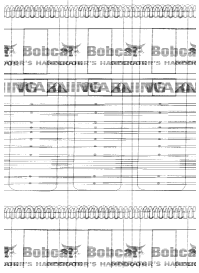
6986660

Instructions complètes pour l'utilisation correcte et l'entretien courant de la chargeuse Bobcat.

MANUEL D'ATELIER S70

6986662

Instructions complètes pour l'entretien de votre chargeuse Bobcat.



GUIDE DE L'OPÉRATEUR

6986661

Contient les instructions de sécurité de base et les avertissements de sécurité.

Bobcat®

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

IDENTIFICATION DU TABLEAU DE BORD 31
Tableaux de bord gauche et droit 31
Tableau standard à contacteur à clé 32
Tableau à démarrage sans clé 32
Tableau des options et des équipements spéciaux 33

IDENTIFICATION DES COMMANDES 34
Commandes standard 34

SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE 35
Utilisation 35

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 36
Utilisation 36

COMMANDE DE DÉRIVATION DES BRAS DE LEVAGE 37
Utilisation 37

FREIN DE STATIONNEMENT 37
Utilisation 37

DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION (TRACTION LOCK OVERRIDE) 38
Utilisation 38

SORTIE DE SECOURS 39
Vitre arrière 39
Porte avant 39

ALARME DE RECUL 40
Description 40
Utilisation 40

COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR 41
Utilisation 41

CONDUITE DE LA CHARGEUSE 42
Utilisation 42

ARRÊT DE LA CHARGEUSE 42
Avec les leviers de commande 42

COMMANDES HYDRAULIQUES 43
Description 43
Mise à niveau automatique du godet 43
Verrouillage des commandes du circuit hydraulique auxiliaire 43
Utilisation du circuit hydraulique auxiliaire avant 44
Raccords rapides 45
Libération de la pression hydraulique (chargeuse et accessoire) 45

MODULE D'IDENTIFICATION DES ACCESSOIRES (ACD) 46
Description 46

INSPECTION JOURNALIÈRE 47
Inspection et entretien journaliers 48

PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE 49
Entrer dans la chargeuse 49
Emplacements du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien et du Guide de l'Opérateur 49
Réglage du siège 50
Réglage de la ceinture de sécurité 51
Arceau de siège 51

MISE EN MARCHE DU MOTEUR 52
Tableau standard à contacteur à clé 52
Tableau à démarrage sans clé 54
Démarrage par temps froid 56
Réchauffement du circuit hydraulique / hydrostatique 56

SURVEILLANCE DES AFFICHAGES 56
Tableau de bord droit 56

ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE 57
Procédure 57

ACCESSOIRES 58
Choix du godet 58
Fourches à palettes 58
Installation et dépose de l'accessoire 59

PROCÉDURE D'UTILISATION 62
Contrôle de la zone de travail 62
Instructions d'utilisation de base 62
Conduite sur route publique 62
Utilisation avec un godet plein 63
Utilisation avec un godet vide 63
Remplissage et déchargement du godet 64
Nivelage du sol en utilisant la position de flottement 65
Excavation et remblayage 65

REMORQUAGE DE LA CHARGEUSE 66
Procédure 66

LEVAGE DE LA CHARGEUSE 67
Dispositif de levage à point unique 67

TRANSPORT DE LA CHARGEUSE SUR UNE REMORQUE 67
Chargement et déchargement 67
Fixation 68

IDENTIFICATION DU TABLEAU DE BORD

Tableaux de bord gauche et droit

Figure 6

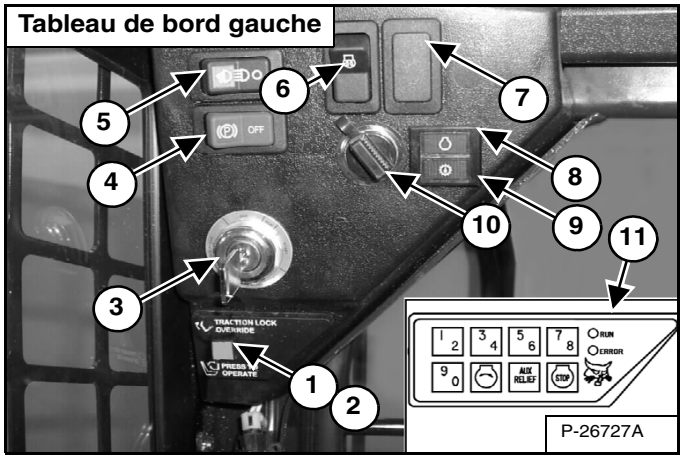
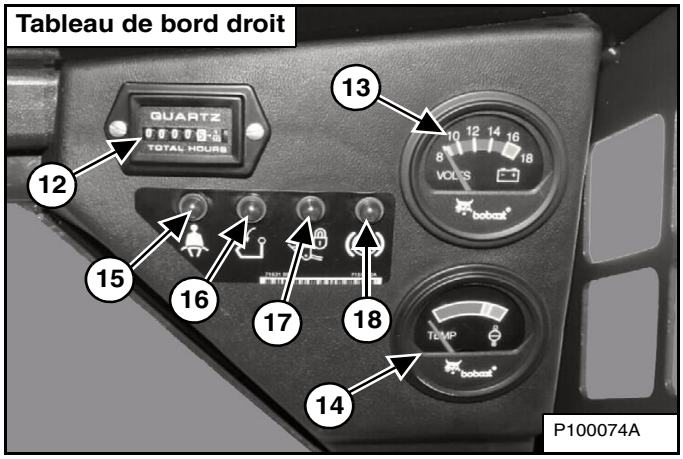


Figure 7



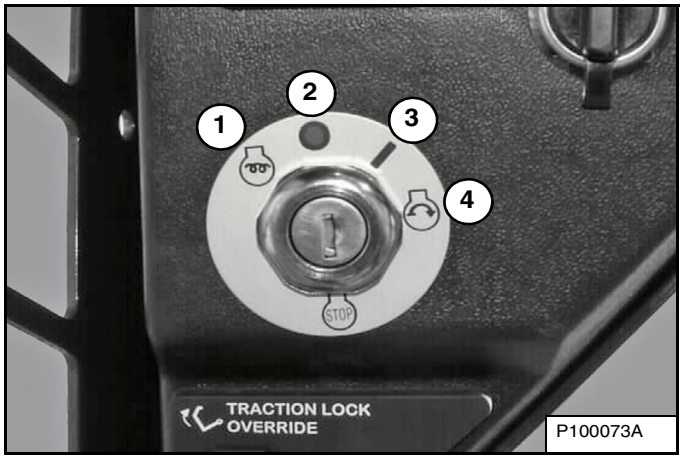
Le tableau ci-dessous reprend la DESCRIPTION et les FONCTIONS / COMMANDES de chaque composant des tableaux de bord.

RÉF.	DESCRIPTION	FONCTION / COMMANDE
1	BOUTON DE DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION (TRACTION LOCK OVERRIDE)	*(Fonctionne uniquement lorsque l'arceau de siège est relevé, que le contacteur du frein de stationnement est sur OFF (Désactivé) et que le moteur tourne).* Cette commande permet d'utiliser les leviers de direction pour avancer ou reculer la chargeuse pendant une réparation (Voir DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION dans ce manuel). Active les auxiliaires hydrauliques.
2	BOUTON PRESS TO OPERATE LOADER	*(fonctionne uniquement lorsque l'arceau de siège est baissé).* Lorsque vous êtes en position assise, arceau de siège abaissé, ce bouton active le système BICS. Active le circuit hydraulique auxiliaire.
3	CONTACTEUR À CLÉ	Pour démarrer et arrêter le moteur (voir la rubrique Tableau standard à contacteur à clé dans ce manuel).
4	FREIN DE STATIONNEMENT	Appuyez sur le côté gauche du contacteur pour l'enclencher, sur le côté droit pour le libérer.
5	CONTACTEUR DE L'ÉCLAIRAGE	Pour les feux de travail AVANT, le feu « rouge » arrière et le feu de travail ARRIÈRE : poussez le contacteur à fond vers la droite pour éteindre tous les feux. Enfoncez le contacteur en position centrale pour allumer les feux de travail AVANT et le feu « rouge » arrière. Poussez le contacteur à fond vers la gauche pour allumer les feux de travail AVANT et le feu de travail ARRIÈRE.
6	CONTACTEUR DE PRÉCHAUFFAGE	Enfoncez et maintenez ce bouton pour activer les bougies de préchauffage et faciliter le démarrage par temps froid. (Anciens modèles)
7	INUTILISÉ	- - -
8	TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DU MOTEUR	Le témoin s'ALLUME lorsque la pression d'huile moteur est faible ou que la température du liquide de refroidissement est élevée. Arrêtez le moteur si le témoin s'ALLUME.
9	TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DE LA TRANSMISSION	Le témoin s'ALLUME lorsque la pression de gavage de la transmission est faible, lorsque le filtre hydraulique doit être remplacé ou lorsque la température de l'huile est élevée. Arrêtez le moteur si le témoin s'ALLUME.
10	PRISE ÉLECTRIQUE	Utilisée pour alimenter des équipements 12 volts.
11	TABLEAU À DÉMARRAGE SANS CLÉ	Kit de tableau à démarrage sans clé en option (voir la rubrique Tableau à démarrage sans clé dans ce manuel).
12	HORAMÈTRE	Enregistre le nombre d'heures de fonctionnement de la chargeuse depuis sa mise en service.
13	VOLTMÈTRE	Indique l'état et le taux de charge de la batterie.
14	JAUGE DE TEMPÉRATURE MOTEUR	Indique la température du liquide de refroidissement.
15	TÉMOIN DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	Le témoin reste allumé pendant 45 secondes pour rappeler à l'opérateur d'attacher la ceinture de sécurité.
16	TÉMOIN DE L'ARCEAU DE SIÈGE	Le témoin s'*ALLUME* quand l'arceau de siège est relevé.
17	TÉMOIN DE LEVAGE ET CAVAGE	Le témoin s'*ALLUME* lorsque les fonctions de levage et de cavage ne peuvent PAS être actionnées. Le témoin s'*ÉTEINT* lorsque l'arceau de siège est baissé, que le contacteur à clé est en position ON (Marche) et que le bouton PRESS TO OPERATE LOADER est enfoncé. Les fonctions de levage et de cavage peuvent être utilisées quand le témoin est *ÉTEINT.*
18	TÉMOIN DU FREIN DE STATIONNEMENT	Le témoin s'*ALLUME* quand le frein de stationnement est enclenché.

IDENTIFICATION DU TABLEAU DE BORD (SUITE)

Tableau standard à contacteur à clé

Figure 8



Fonctions du contacteur à clé **[Figure 8]** :

1. **PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR :** maintenez la clé dans cette position pour activer les bougies de préchauffage (sur les anciens modèles, qui sont équipés d'un contacteur de préchauffage séparé, cette position n'existe pas). (Voir Tableaux de bord gauche et droit en page 31.)

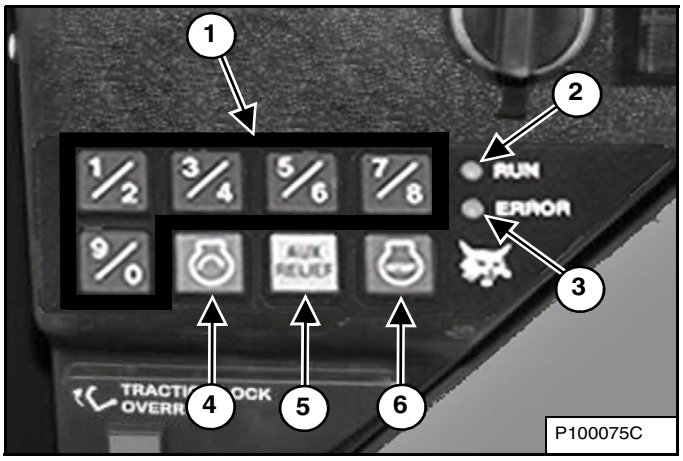
2. **STOP :** arrêt du moteur et coupure du système électrique de la chargeuse.

3. **MARCHE :** activation du circuit électrique de la chargeuse.

4. **DÉMARRAGE :** maintenez la clé dans cette position pour démarrer le moteur ; relâchez-la dès que le moteur démarre.

Tableau à démarrage sans clé

Figure 9



Fonctions du tableau à démarrage sans clé **[Figure 9]** :

1. **PAVÉ NUMÉRIQUE (boutons 1 à 0) :** utilisé pour entrer un code numérique (mot de passe) pour la mise en marche du moteur.

2. **TÉMOIN DE MARCHE :** le témoin s'ALLUME lorsque le mot de passe a été correctement entré.

3. **TÉMOIN D'ERREUR :** le témoin s'allume lorsqu'un mot de passe utilisateur / maître est entré. Après trois tentatives successives d'entrer un mot de passe erroné, une erreur survient et un délai d'une minute est nécessaire avant de pouvoir effectuer une nouvelle séquence de démarrage.

4. **Bouton DÉMARRAGE :** appuyez sur le bouton de démarrage jusqu'à ce que le moteur démarre.

5. **Bouton AUX. RELIEF / préchauffage :** enfoncez et maintenez le bouton de préchauffage pour activer les bougies de préchauffage après avoir entré le mot de passe.

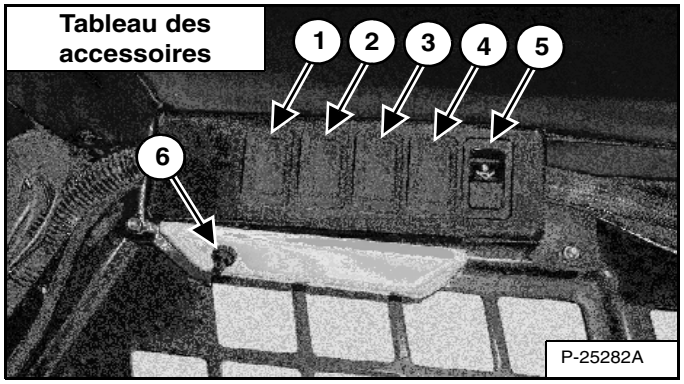
6. **Bouton STOP :** permet d'arrêter le moteur et de couper le système électrique de la chargeuse.

REMARQUE : lorsqu'un kit de tableau à démarrage sans clé est installé, il est fourni avec un mot de passe propriétaire. Remplacez-le par un mot de passe facile à retenir pour interdire toute utilisation non autorisée de la chargeuse. Conservez une trace écrite du mot de passe dans un endroit sûr au cas où vous l'oublieriez. (La procédure de modification du mot de passe est indiquée dans les instructions fournies avec le tableau à démarrage sans clé. Conservez ces instructions pour référence future).

IDENTIFICATION DU TABLEAU DE BORD (SUITE)

Tableau des options et des équipements spéciaux

Figure 10



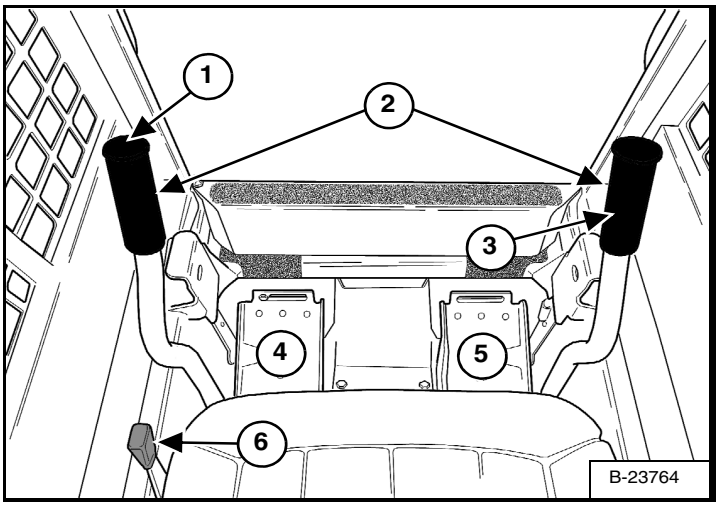
Le tableau latéral est représenté en **[Figure 10]**.

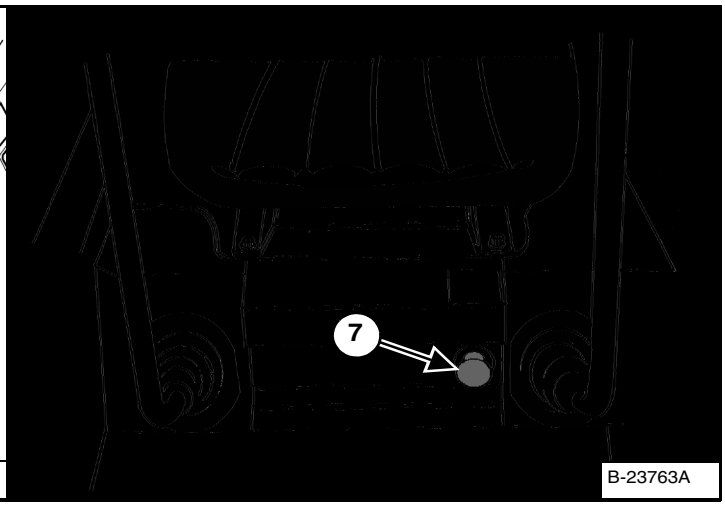
RÉF. N°	DESCRIPTION	FONCTION / COMMANDE
1	GYROPHARE (option) ***OU*** FEU À ÉCLATS (option)	Appuyez sur le haut du contacteur pour ALLUMER, sur le bas pour ÉTEINDRE.
2	FEUX DE DANGER (option)	Appuyez sur le haut du contacteur pour ALLUMER les feux de danger, sur le bas pour les ÉTEINDRE.
3	ESSUIE-GLACE AVANT (option)	Placez le contacteur en position centrale pour ALLUMER ; appuyez sur le bas du contacteur pour ÉTEINDRE. Enfoncez et maintenez le haut du contacteur pour le liquide lave-glace.
4	MISE À NIVEAU AUTOMATIQUE DU GODET (option)	La fonction de mise à niveau automatique du godet permet de maintenir le godet approximativement dans la même position pendant le relèvement des bras de levage. Appuyez sur le haut du contacteur pour activer la fonction de mise à niveau automatique du godet, sur le bas pour la désactiver.
5	VERROUILLAGE DE TRANSPORT	Appuyez sur le haut du contacteur pour verrouiller les fonctions de levage et de cavage pendant les déplacements. Désactivez le verrouillage en enfonçant le bas du contacteur.
6	ÉCLAIRAGE DE LA CABINE	Appuyez sur le contacteur pour l'ALLUMER, appuyez de nouveau pour l'ÉTEINDRE.

IDENTIFICATION DES COMMANDES

Commandes standard

Figure 11





RÉF. N°	DESCRIPTION	FONCTION / COMMANDE
* 1	AVERTISSEUR AVANT	Appuyez sur le bouton pour actionner l'avertisseur avant.
2	LEVIERS DE DIRECTION	Voir CONDUITE DE LA CHARGEUSE dans ce manuel.
3	COMMANDE DES AUXILIAIRES HYDRAULIQUES	Voir COMMANDES HYDRAULIQUES dans ce manuel.
4	PÉDALE DE LEVAGE	Voir COMMANDES HYDRAULIQUES dans ce manuel.
5	PÉDALE DE CAVAGE	Voir COMMANDES HYDRAULIQUES dans ce manuel.
6	COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR	Voir COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR dans ce manuel.
7	COMMANDE DE DÉRIVATION DES BRAS DE LEVAGE	Voir COMMANDE DE DÉRIVATION DES BRAS DE LEVAGE dans ce manuel.

* Sur les modèles équipés de poignées Deluxe, appuyez sur le contacteur avant pour actionner l'avertisseur avant.

SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE

Utilisation

Figure 12

Le dispositif de sécurité de l'arceau de siège comprend un arceau de siège pivotant avec accoudoirs (1) **[Figure 12]**.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales et les mains sur les leviers de direction.**

W-2046-0108

L'utilisation de l'arceau de siège est commandée par l'opérateur. En position abaissée, l'arceau contribue à maintenir l'opérateur sur son siège.

Quand l'arceau de siège est abaissé, le bouton PRESS TO OPERATE LOADER activé et le frein relâché, les fonctions de translation, de cavage et de levage peuvent être actionnées.

Lorsque l'arceau de siège est relevé, les fonctions de levage, de cavage et de translation sont désactivées. Les deux pédales se verrouillent lorsqu'elles reviennent au point neutre.

AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur :

- **Abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.**
- **Arrêtez le moteur.**
- **Enclenchez le frein de stationnement.**
- **Relevez l'arceau de siège et actionnez les pédales jusqu'à ce qu'elles se verrouillent.**
- **Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.**

W-2164-0108

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS)

Utilisation

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le dispositif de verrouillage Bobcat (BICS) doit désactiver les fonctions de levage, de cavage et de translation. Si ce n'est pas le cas, contactez votre concessionnaire pour réparer le dispositif. NE MODIFIEZ PAS le dispositif.

W-2151-0394

Figure 13

Le dispositif de verrouillage Bobcat (BICS) comprend un arceau de siège pivotant avec accoudoirs (1) **[Figure 13]**. L'utilisation de l'arceau de siège est commandée par l'opérateur.

Le dispositif BICS nécessite que l'opérateur soit installé dans son siège avec l'arceau de siège complètement baissé pour que les fonctions de levage, de cavage, des auxiliaires hydrauliques et de translation puissent être utilisées. Vous devez attacher la ceinture de sécurité chaque fois que vous utilisez la machine.

AVERTISSEMENT

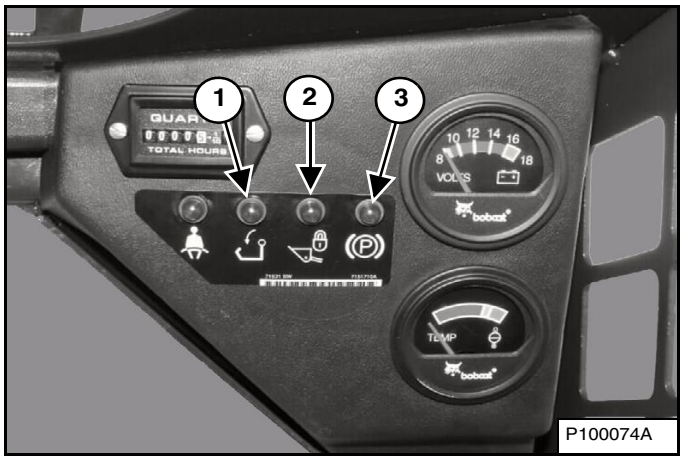
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales et les mains sur les leviers de direction.**

W-2046-0108

Figure 14



Les trois témoins (1, 2 et 3) **[Figure 14]** du tableau de bord droit doivent être ÉTEINTS pour utiliser la machine avec toutes ses fonctions.

Quand l'arceau de siège est abaissé, le moteur en marche, le bouton PRESS TO OPERATE LOADER activé et le frein de stationnement libéré, les fonctions de levage, de cavage, des auxiliaires hydrauliques et de translation peuvent être utilisées.

Lorsque l'arceau de siège est relevé, les fonctions de levage, de cavage, des auxiliaires hydrauliques et de translation sont désactivées.

AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur :

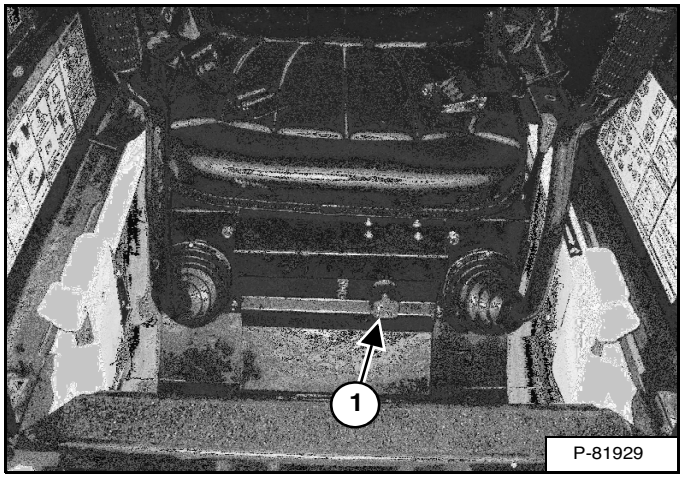
- **Abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.**
- **Arrêtez le moteur.**
- **Enclenchez le frein de stationnement.**
- **Relevez l'arceau de siège et actionnez les pédales jusqu'à ce qu'elles se verrouillent.**
- **Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.**

W-2164-0108

COMMANDE DE DÉRIVATION DES BRAS DE LEVAGE

Utilisation

Figure 15



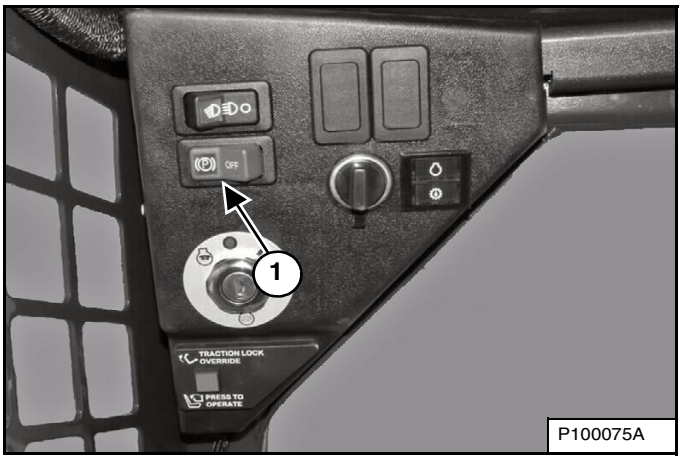
La commande de dérivation des bras de levage (1) **[Figure 15]** sert à abaisser les bras de levage au cas où ils ne peuvent pas être abaissés normalement.

1. Installez-vous dans le siège de l'opérateur.
2. Attachez la ceinture de sécurité et abaissez l'arceau de siège.
3. Tournez le bouton de dérivation des bras de levage (1) **[Figure 15]** d'1/4 de tour vers la droite.
4. Tirez le bouton et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que les bras de levage s'abaissent.

FREIN DE STATIONNEMENT

Utilisation

Figure 16



Enclenchez le frein de stationnement en appuyant sur le côté gauche du contacteur (1) **[Figure 16]**. Le témoin rouge du contacteur s'allume. La transmission est verrouillée.

Libérez le frein de stationnement en appuyant sur le côté droit du contacteur (1) **[Figure 16]**. Le témoin rouge du contacteur s'éteint. La transmission est déverrouillée.

REMARQUE : si la chargeuse ne se déplace pas lorsque l'opérateur est en position de conduite avec le frein de stationnement libéré ou que le bouton de déverrouillage de la transmission est enfoncé, déplacez légèrement les leviers de direction en avant ou en arrière pour déverrouiller la transmission.

REMARQUE : le témoin du FREIN DE STATIONNEMENT du tableau de bord droit reste ALLUMÉ jusqu'à ce que le moteur soit mis en marche, que le bouton PRESS TO OPERATE LOADER soit enfoncé et que le frein de stationnement soit libéré.

DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION (TRACTION LOCK OVERRIDE)

Utilisation

Figure 17

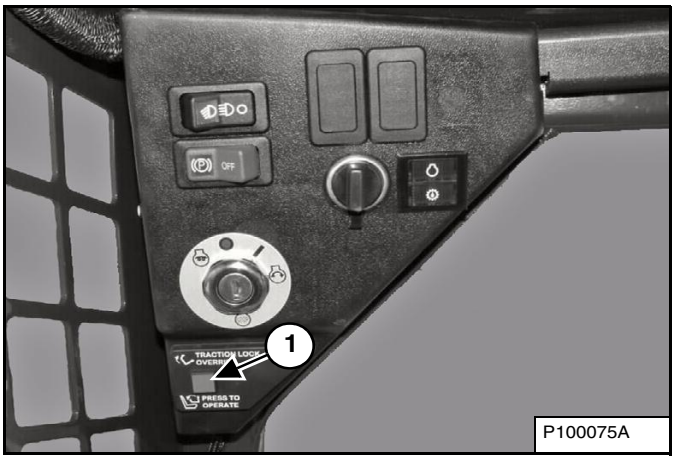
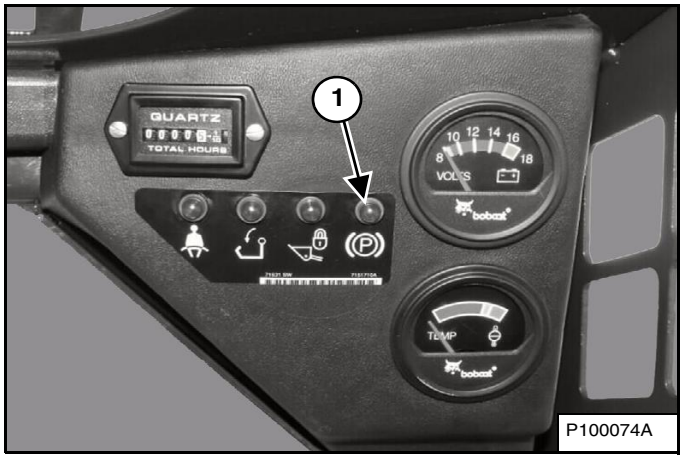


Figure 18



(Fonctionne uniquement lorsque l'arceau de siège est relevé, que le contacteur du frein de stationnement est sur la position désactivée et que le moteur tourne). Le bouton de déverrouillage de la transmission (TRACTION LOCK OVERRIDE) (1) **[Figure 17]** se trouve sur le tableau de bord gauche. Il permet de déplacer la chargeuse en marche avant ou arrière à l'aide des leviers de direction en cas d'utilisation de la pelle rétro ou pendant un entretien de la chargeuse.

- Appuyez une fois sur le bouton de DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION pour déverrouiller le frein. Le témoin du FREIN DE STATIONNEMENT (1) **[Figure 18]** s'ÉTEINT.

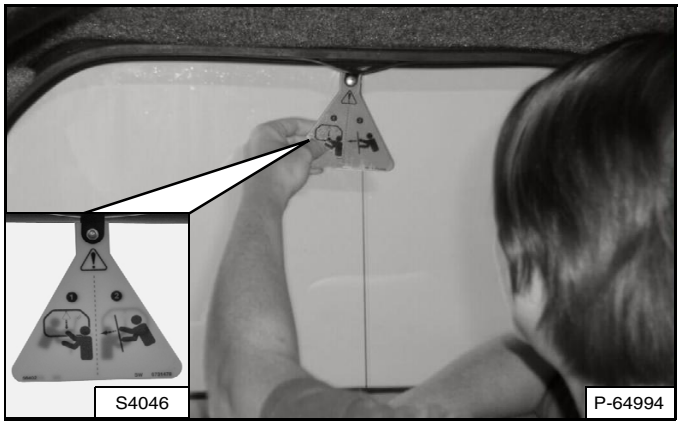
- Appuyez une deuxième fois sur ce bouton pour verrouiller la transmission. Le témoin du FREIN DE STATIONNEMENT (1) **[Figure 18]** s'ALLUME.

SORTIE DE SECOURS

L'ouverture avant de la cabine et la vitre arrière constituent des sorties de secours.

Vitre arrière

Figure 19



Tirez sur l'étiquette en haut de la vitre arrière **[Figure 19]** pour retirer le cordon en caoutchouc.

Poussez la vitre hors de la cabine.

Figure 20

Sortez de la chargeuse par l'arrière de la cabine **[Figure 20]**.

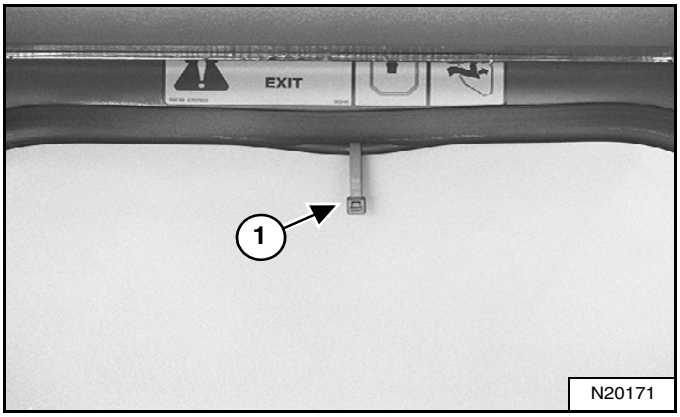
Porte avant

Cette machine peut être équipée d'une porte avant.

REMARQUE : quand la chargeuse est équipée d'une cabine vitrée, la vitre de la porte avant peut servir de sortie de secours [Figure 21].

REMARQUE : si une porte de kit pour applications spéciales est installée sur la chargeuse, la vitre de la porte avant N'EST PAS une sortie de secours.

Figure 21



Tirez sur la boucle en plastique (1) **[Figure 21]** en haut de la vitre de la porte avant pour retirer le cordon en caoutchouc.

Figure 22

Poussez la vitre avec le pied, sur n'importe quel coin (1) **[Figure 22]**.

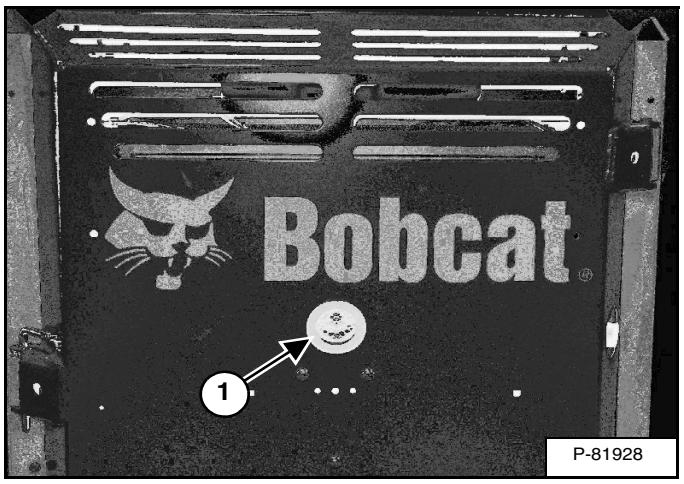
Sortez par la porte avant.

ALARME DE RECUL

Cette machine peut être équipée d'une alarme de recul.

Description

Figure 23



L'avertisseur de recul (1) **[Figure 23]** est situé à l'intérieur de la porte arrière.

Une alarme de recul ne dispense pas de regarder vers l'arrière lorsque vous utilisez la chargeuse en marche arrière, ni de maintenir les personnes à l'écart de la zone de travail. Les opérateurs **doivent toujours** regarder dans le sens de la marche, y compris en **marche arrière**, et doivent également maintenir les personnes à l'écart de la zone de travail, même si la chargeuse est équipée d'une alarme de recul.

Les opérateurs doivent être formés à **toujours** regarder dans le sens de la marche, **y compris lorsqu'ils utilisent la chargeuse en marche arrière** et à maintenir les personnes à l'écart de la zone de travail. Les autres employés doivent être formés à **toujours** rester à l'écart de la zone de travail et hors du chemin de la machine.

Utilisation

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- **Maintenez toujours les personnes à l'écart de la zone de travail et hors du chemin de la machine.**
- **L'opérateur doit toujours regarder dans le sens de la marche.**
- **L'alarme de recul doit retentir lorsque la machine se déplace en marche arrière.**

W-2783-0409

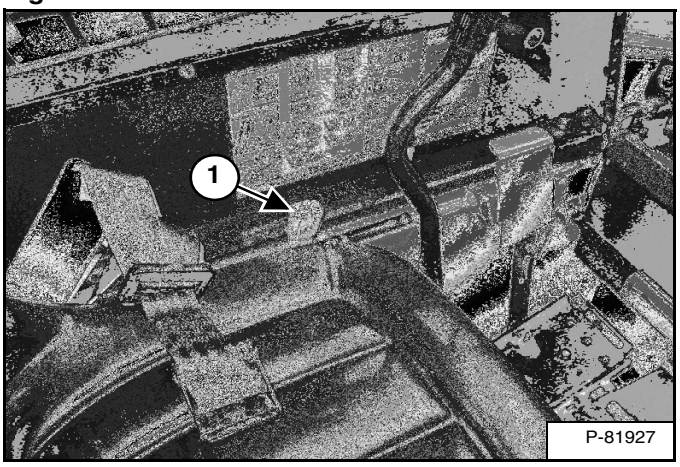
L'alarme de recul retentit lorsque l'opérateur déplace les deux leviers de direction en position de marche arrière. Avec les transmissions hydrostatiques, un léger déplacement des leviers de direction en position de marche arrière est nécessaire pour que l'alarme de recul retentisse.

Si l'alarme ne se déclenche pas ou pour des instructions concernant le réglage, consultez les instructions de contrôle et d'entretien de l'alarme de recul dans la section de ce manuel consacrée à l'entretien préventif. (Voir ALARME DE RECUL en page 83.)

COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR

Utilisation

Figure 24



La commande d'accélérateur se trouve à gauche du siège de l'opérateur (1) **[Figure 24]**.

Déplacez le levier vers l'avant pour augmenter le régime moteur et déplacez-le vers l'arrière pour le diminuer.

CONDUITE DE LA CHARGEUSE

Utilisation

Figure 25

Les leviers de commande (1) **[Figure 25]** se trouvent à droite et à gauche à l'avant du siège.

Déplacez les leviers en douceur, en évitant les démarrages et les arrêts brusques.

AVERTISSEMENT

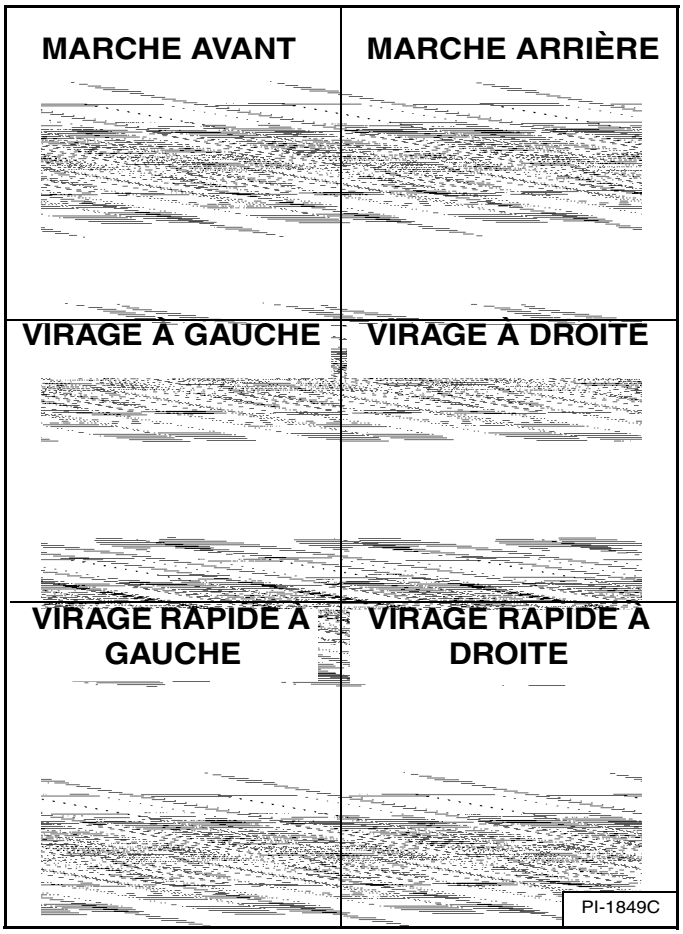
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales et les mains sur les leviers de direction.**

W-2046-0108

Figure 26



Les leviers commandent la marche avant et arrière et les virages de la chargeuse **[Figure 26]**.

Marche avant - Poussez les deux leviers vers l'avant.

Marche arrière - Tirez les deux leviers vers l'arrière.

Virage normal - Poussez les deux leviers vers l'avant en veillant à en déplacer un plus que l'autre.

Virage rapide - Poussez un levier vers l'avant et tirez l'autre vers l'arrière.

ARRÊT DE LA CHARGEUSE

Avec les leviers de commande

Quand les leviers de direction sont placés au point neutre, la transmission hydrostatique fait office de *frein de service* et arrête la chargeuse.

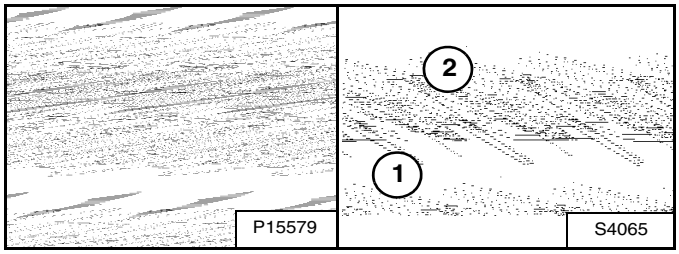
COMMANDES HYDRAULIQUES

Description

Les deux pédales commandent les vérins hydrauliques de levage et de cavage.

Posez les pieds sur les pédales et MAINTENEZ-LES dans cette position chaque fois que vous utilisez la chargeuse.

Figure 27



Commande du levage - (Pédale gauche)

Enfoncez l'arrière de la pédale (1) **[Figure 27]** pour lever les bras de levage.

Enfoncez l'avant de la pédale (2) **[Figure 27]** pour abaisser les bras de levage.

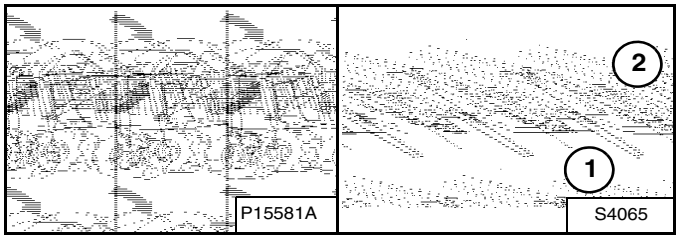
Position de flottement des bras de levage - (Pédale gauche)

Enfoncez l'avant de la pédale (2) **[Figure 27]** complètement vers l'avant jusqu'à ce qu'elle se bloque en position de flottement.

Utilisez la position de flottement des bras de levage pour niveler des matériaux en vrac en marche arrière.

Relevez les bras de levage pour déverrouiller la position de flottement.

Figure 28



Commande du cavage - (Pédale droite)

Enfoncez l'arrière de la pédale (1) **[Figure 28]** pour incliner le godet vers l'arrière.

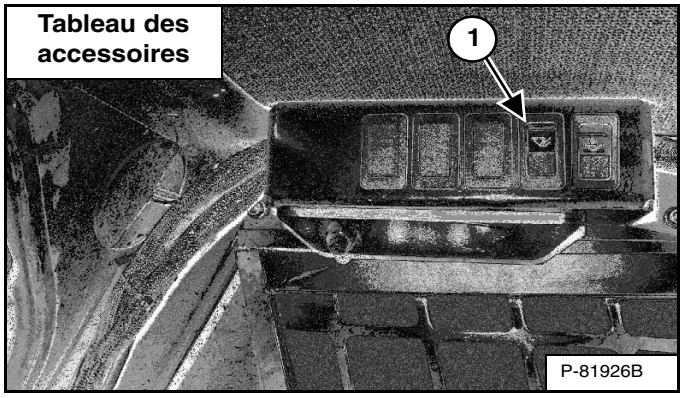
Enfoncez l'avant de la pédale (2) **[Figure 28]** pour incliner le godet vers l'avant.

Mise à niveau automatique du godet

Cette machine peut être équipée de la fonction de mise à niveau automatique du godet.

La fonction de mise à niveau automatique du godet maintient le godet dans la position approximative qu'il occupait avant que vous commenciez à relever les bras de levage.

Figure 29

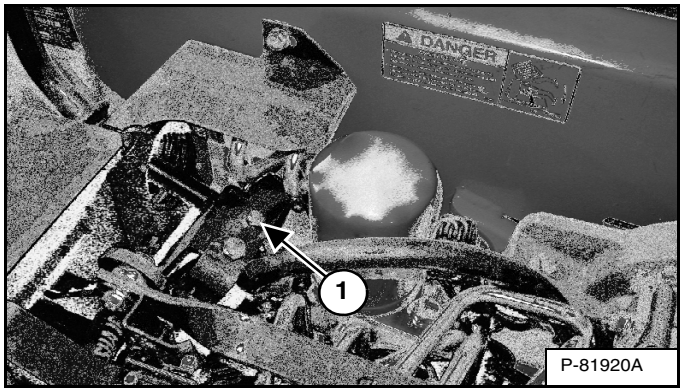


Appuyez sur le haut du contacteur de MISE À NIVEAU AUTOMATIQUE DU GODET (1) **[Figure 29]** pour activer la fonction de mise à niveau automatique du godet. Appuyez sur le bas du contacteur pour désactiver cette fonction.

La mise à niveau automatique du godet ne fonctionne que pendant le levage des bras.

Verrouillage des commandes du circuit hydraulique auxiliaire

Figure 30



Relevez la cabine. (Voir CABINE en page 84.)

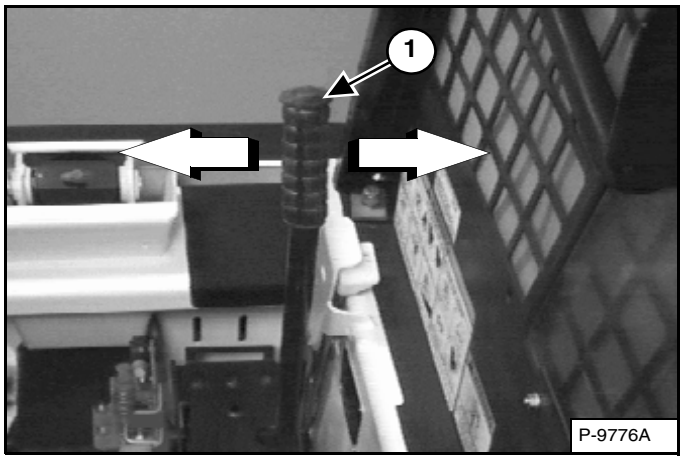
Retirez le boulon et l'écrou de verrouillage des commandes du circuit hydraulique auxiliaire (1) **[Figure 30]** avant la première utilisation de cette commande.

Abaissez la cabine. (Voir CABINE en page 84.)

COMMANDES HYDRAULIQUES (SUITE)

Utilisation du circuit hydraulique auxiliaire avant

Figure 31



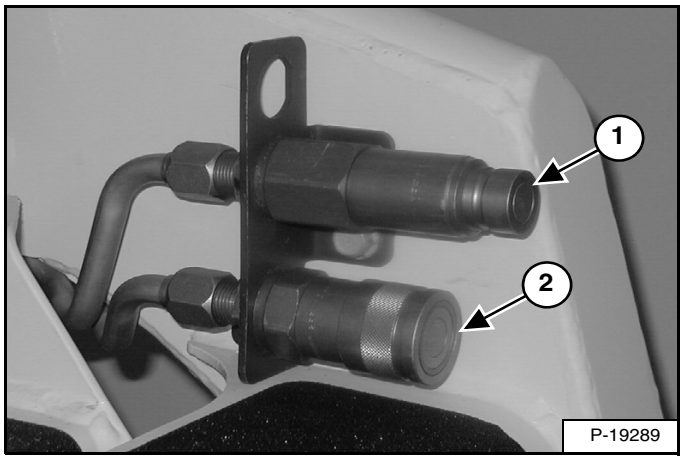
Débit variable

Le débit variable permet un mouvement lent à rapide des fonctions auxiliaires hydrauliques.

Le levier de direction droit (1) **[Figure 31]** commande aussi le circuit hydraulique auxiliaire avant (levier de commande des auxiliaires hydrauliques).

Entrez dans la chargeuse, abaissez l'arceau de siège, attachez la ceinture de sécurité, libérez le frein de stationnement et démarrez le moteur. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER qui va activer aussi les auxiliaires hydrauliques.

Figure 32



Déplacez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques (1) **[Figure 31]** vers la gauche pour envoyer le débit d'huile des auxiliaires hydrauliques vers le raccord rapide mâle avant (1) **[Figure 32]**. Le débit d'huile hydraulique vers le raccord rapide augmente à mesure que le levier est déplacé vers la gauche.

Déplacez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques (1) **[Figure 31]** vers la droite pour envoyer le débit d'huile des auxiliaires hydrauliques vers le raccord rapide femelle avant (2) **[Figure 32]**. Le débit d'huile hydraulique vers le raccord rapide augmente à mesure que le levier est déplacé vers la droite.

Débit continu

Le débit continu permet un mouvement rapide des fonctions auxiliaires hydrauliques.

Déplacez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques complètement vers la droite pour le placer en position de débit continu (verrouillage). Ceci permet un débit continu de l'huile des auxiliaires hydrauliques vers le raccord rapide femelle. Placez le levier au point neutre pour arrêter le débit d'huile des auxiliaires hydrauliques.

Dégagez le levier de la position de débit continu (verrouillée) avant de quitter le siège de l'opérateur.

REMARQUE : quand l'opérateur est assis et que l'arceau de siège est relevé, le circuit hydraulique auxiliaire est désactivé.

COMMANDES HYDRAULIQUES (SUITE)

Raccords rapides

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BRÛLURES

Quand la machine et les accessoires fonctionnent, l'huile hydraulique, les conduites, les raccords et les raccords rapides peuvent devenir très chauds. Connectez et déconnectez donc les raccords rapides avec prudence.

W-2220-0396

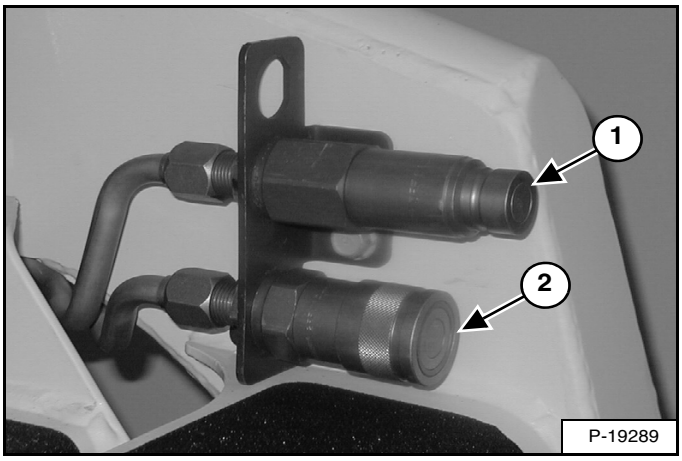
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le carburant diesel ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau ou dans les yeux et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les fuites de liquide sous pression ne sont pas toujours visibles. Pour les détecter, utilisez un morceau de bois ou de carton. N'utilisez jamais la main nue. Portez des lunettes de sécurité. En cas de pénétration de liquide dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin spécialisé dans ce domaine.

W-2072-0909

Figure 33



Connexion : éliminez les saletés ou débris accumulés sur la surface des raccords mâle (1) et femelle (2) **[Figure 33]** ainsi que sur le diamètre extérieur du raccord mâle. Contrôlez visuellement les raccords pour vous assurer qu'ils ne présentent pas de corrosion, de fissure, d'endommagement ou d'usure excessive. Dans le cas contraire, remplacez le(s) raccord(s) concerné(s).

Poussez le raccord mâle dans le raccord femelle. La connexion est complète lorsque le manchon de verrouillage s'enclenche sur le raccord femelle.

Déconnexion : maintenez le raccord mâle. Repoussez le manchon sur le raccord femelle jusqu'à ce que les raccords se déconnectent.

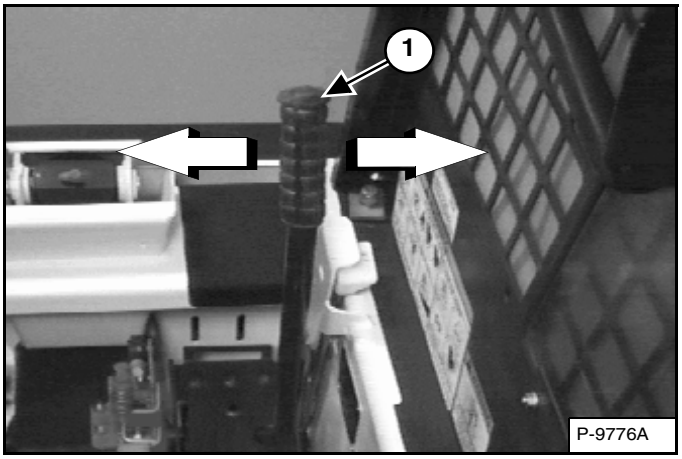
Libération de la pression hydraulique (chargeuse et accessoire)

Quand le circuit hydraulique auxiliaire est sous pression, les raccords rapides sont difficiles à connecter à l'accessoire.

Chargeuse :

1. Tournez la clé en position RUN (MARCHE) ou appuyez sur le bouton RUN (ne démarrez pas le moteur). Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER.

Figure 34



2. Poussez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques (1) **[Figure 34]** vers la gauche puis vers la droite pour libérer la pression d'huile du circuit hydraulique auxiliaire. Tournez la clé sur la position d'ARRÊT (OFF) ou appuyez sur le bouton STOP.

Accessoires :

1. Suivez la procédure ci-dessus pour libérer la pression de la chargeuse.

2. Connectez le raccord mâle de l'accessoire au raccord femelle de la chargeuse, puis répétez la procédure ci-dessus. Cela permet de libérer la pression hydraulique de l'accessoire.

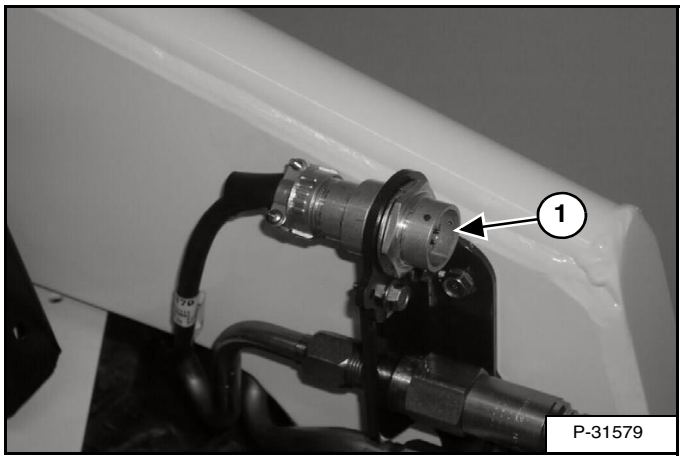
3. Connectez le raccord femelle de l'accessoire au raccord mâle de la chargeuse.

MODULE D'IDENTIFICATION DES ACCESSOIRES (ACD)

Cette machine peut être équipée d'un module d'identification des accessoires.

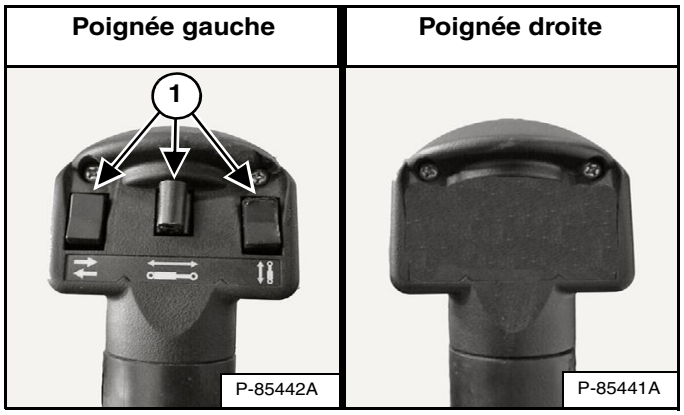
Description

Figure 35



Connectez le faisceau électrique de l'accessoire au module d'identification des accessoires (1) **[Figure 35]**.

Figure 36



Des contacteurs supplémentaires (1) **[Figure 36]** situés sur la poignée du levier de direction gauche permettent de commander certaines fonctions des accessoires par l'intermédiaire du module d'identification des accessoires.

Pour plus d'informations sur ces commandes, consultez le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien de l'accessoire concerné.

INSPECTION JOURNALIÈRE

Figure 37

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- Gardez la porte fermée sauf pour des opérations d'entretien.
- Maintenez le moteur propre et net de tout matériau inflammable.
- Maintenez le corps, les objets mobiles et les vêtements à l'écart des contacts électriques, des pièces mobiles, des pièces brûlantes et de l'échappement.
- N'utilisez pas la chargeuse dans une zone chargée de poussières ou de gaz explosifs, ou dans un endroit où l'échappement risque d'entrer en contact avec des matériaux inflammables.
- N'utilisez jamais d'éther ou de liquide d'aide au démarrage sur les moteurs diesel équipés de bougies de préchauffage. Utilisez uniquement des aides au démarrage approuvées par le fabricant du moteur.
- Les fuites de liquide sous pression peuvent pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves.
- Portez des lunettes de protection car l'acide contenu dans une batterie provoque des brûlures graves. En cas de contact d'acide avec les yeux, la peau ou les vêtements, rincez abondamment à l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment et consultez immédiatement un médecin.
- La batterie génère des gaz inflammables et explosifs. Maintenez-la à l'écart des arcs, des étincelles, des flammes et des cigarettes allumées.
- En cas de démarrage forcé, connectez le câble négatif au moteur de la chargeuse en dernier (jamais à la batterie). Après le démarrage forcé, retirez d'abord le câble négatif du moteur.
- Les gaz d'échappement peuvent être mortels. Veillez à assurer une bonne ventilation.

70382 G7

LISTE DE CONTRÔLE ET TABLEAU D'ENTRETIEN

TOUTES LES 10 H (AVANT DE DÉMARRER LA CHARGEUSE)

▲■• **HUILE ET FILTRE MOTEUR** - Vérifiez le niveau et faites l'appoint si nécessaire. Ne dépassez pas le niveau maxi. Changez l'huile et le filtre après 50 heures d'utilisation puis référez-vous au Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour connaître la périodicité de changement d'huile appropriée à votre modèle.
■• **FILTRE À AIR MOTEUR** - Vérifiez l'indicateur d'état et / ou l'affichage. N'effectuez l'entretien qu'en cas de nécessité. N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer les éléments.
• **CIRCUIT D'ADMISSION D'AIR MOTEUR** - Contrôlez l'étanchéité et l'état des composants.
■• **CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR** - Éliminez les débris de la grille, du refroidisseur d'huile et du radiateur. Vérifiez à froid le niveau de réfrigérant, faites l'appoint de réfrigérant prémélangé si nécessaire.
• **FILTRE D'ALIMENTATION CARBURANT** - Purgez l'eau.
• **BRAS DE LEVAGE DE LA CHARGEUSE, ARTICULATIONS DE LEVAGE, VÉRINS, CALES ET AXES PIVOT DU BOB-TACH, VÉRINS DE DIRECTION** (modèles à roues directrices uniquement) - Lubrifiez avec de la graisse multi-usages à base de lithium.
• **CEINTURE DE SÉCURITÉ, ARCEAU DE SIÈGE ET VERROUILLAGE DES COMMANDES** - Vérifiez leur bon fonctionnement. Effectuez les réparations ou les remplacements éventuellement requis. Éliminez les saletés et les débris des pièces mobiles.
• **BICS** - Vérifiez son bon fonctionnement. Éliminez les saletés et les débris des pièces mobiles. Les fonctions de levage et de cavage NE DOIVENT PAS fonctionner lorsque l'arceau de siège est relevé.
• **PNEUS** - Vérifiez la pression. Gonflez-les à la pression MAXIMUM indiquée sur le flanc du pneu.
• **GÉNÉRAL** - Contrôlez toute pièce desserrée ou endommagée, le bon état de la cabine de l'opérateur, le fonctionnement des instruments, le serrage des écrous de roues ou des écrous de barbotins, les fuites d'huile, les autocollants abîmés ou manquants.

TOUTES LES 50 H

■• **HUILE HYDRAULIQUE, FLEXIBLES ET CONDUITES** - Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. Vérifiez l'état et l'étanchéité. Effectuez les réparations ou les remplacements éventuellement requis.
■• **TRANSMISSION FINALE (CARTER DE CHAÎNES, machines sur roues uniquement)** - Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.
• **COMMANDES HYDRAULIQUES ET DE DIRECTION (PÉDALES, COMMANDES MANUELLES et / ou MANIPULATEURS)** - Vérifiez le bon fonctionnement. Effectuez les réglages nécessaires.
• **ÉCROUS DE ROUES / BARBOTINS D'ENTRAÎNEMENT DES CHENILLES** - Vérifiez le serrage des écrous et resserrez-les si nécessaire.
• **TENSION DES CHENILLES** (machines sur chenilles uniquement) - Vérifiez la tension et effectuez les réglages nécessaires.

TOUTES LES 100 H

• **SILENCIEUX PARE-ÉTINCELLES** - Videz la chambre à étincelles.
• **BATTERIE** - Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée, vérifiez les brides de retenue, les câbles, les connexions et le niveau d'électrolyte. Faites l'appoint si nécessaire, avec de l'eau distillée.
• **CHAÎNE CINÉMATIQUE** - Lubrifiez l'accouplement moteur / pompe avec de la graisse multi-usages à base de lithium (le cas échéant).

TOUTES LES 250 H

• **PIVOTS DES LEVIERS DE DIRECTION** - Graissez avec de la graisse multi-usages à base de lithium (le cas échéant).
• **FILTRE D'ALIMENTATION CARBURANT** - Remplacez le filtre.
■• **AXES DE FUSÉES DE ROUES** (modèles à roues directrices uniquement) - Lubrifiez avec de la graisse multi-usages à base de lithium.
▲• **COURROIE D'ENTRAÎNEMENT MOTEUR / HYDRAULIQUE** - Vérifiez qu'elle n'est ni usée ni endommagée. Effectuez les réglages ou les remplacements requis (le cas échéant).
■• **RÉDUCTEUR DU VENTILATEUR** - Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire (le cas échéant).
• **AUTRES COURROIES D'ENTRAÎNEMENT** (pompe hydrostatique, pompe à eau, alternateur et climatiseur - le cas échéant) - Vérifiez l'état et la tension. Effectuez les réglages ou les remplacements requis.
• **BICS** - Vérifiez le bon fonctionnement de la commande de dérivation des bras de levage.

TOUTES LES 500 H

*■• **VENTILATEUR / CIRCUIT HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE** - Remplacez le filtre. Remplacez le bouchon renifiard du réservoir.
■• **FILTRE EN LIGNE DU CLAPET DE DIRECTION** (modèles à quatre roues directrices uniquement) - Remplacez le filtre.

TOUTES LES 1000 H

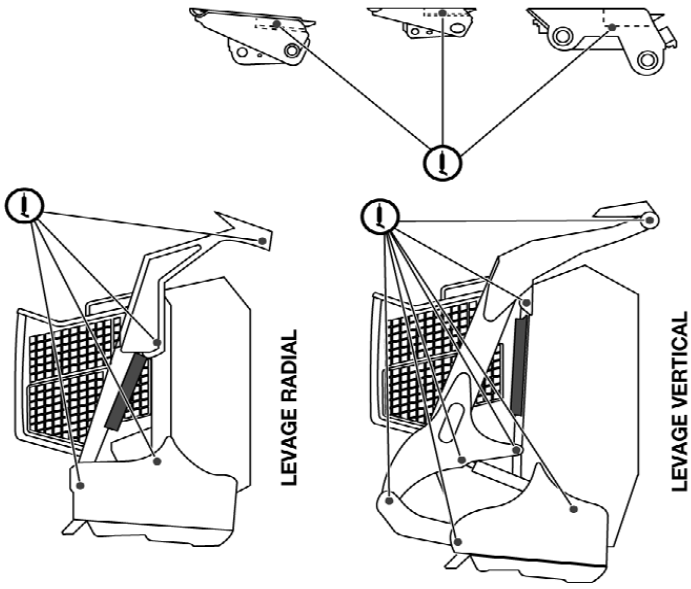
■• **RÉSERVOIR HYDRAULIQUE** - Remplacez l'huile.
■• **TRANSMISSION FINALE** (carter de chaînes des machines sur roues uniquement) - Remplacez l'huile.
■• **GALETS DE CHENILLES, GALETS TENDEURS** (machines sur chenilles uniquement) - Remplacez l'huile (si nécessaire).
▲■• **FILTRE DE RETOUR DE CARTER DES MOTEURS D'ENTRAÎNEMENT** - Remplacez le filtre (le cas échéant).
■• **ROULEMENTS DE ROUES ET CANNELURES MÂLES** (modèles à roues directrices uniquement) - Graissez à plein les roulements de roues; graissez les cannelures femelles du moyeu (entretien par le concessionnaire uniquement).

REMARQUES :

* Remplacez l'élément plus tôt si le témoin d'avertissement de la transmission reste allumé pendant plus de 5 minutes une fois que l'huile hydraulique a atteint la température de fonctionnement.
▲ Effectuez l'entretien après les 50 premières heures, puis suivez le tableau.
■ Voyez le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour connaître les caractéristiques de l'huile, le numéro de référence et l'emplacement du filtre, et la périodicité d'entretien appropriée pour votre modèle.

VOIR LE MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET D'ENTRETIEN POUR PLUS D'INFORMATIONS ET D'INSTRUCTIONS.

SCHÉMA GÉNÉRAL DE GRAISSAGE



● POINTS DE GRAISSAGE

BE PARTS & SERVICE SMART
Utilisez des pièces de rechange d'origine Bobcat

G7-08-6734534-frFR

6734534

INSPECTION JOURNALIÈRE (SUITE)

Inspection et entretien journaliers

Les entretiens doivent être effectués à intervalles réguliers. Un entretien régulier permet d'éviter une usure excessive ou une défaillance prématurée des composants de la machine. Utilisez le Tableau des entretiens **[Figure 37]** comme guide d'entretien approprié de la chargeuse Bobcat. Ce tableau est affiché dans la porte arrière de la chargeuse.

- Niveau d'huile moteur.
- Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique.
- Vérifiez l'état et l'étanchéité du filtre à air du moteur et du circuit d'admission d'air.
- Vérifiez l'état et l'étanchéité du système de refroidissement du moteur.
- Cabine et visserie de fixation de la cabine.
- Ceinture de sécurité.
- Arceau de siège et verrouillage des commandes.
- Dispositif de verrouillage Bobcat (BICS).
- Avertisseur avant - Contrôlez son bon fonctionnement.
- Graissage des axes pivots (bras de levage, Bob-Tach, vérins, cales du Bob-Tach).
- Contrôlez l'état et l'usure des pneus, et contrôlez leur pression.
- Vidangez l'eau du filtre de carburant.
- Réparez ou remplacez les pièces desserrées ou brisées.
- Remplacez si nécessaire les antidérapants et autocollants de sécurité usés ou endommagés.
- Arrêt de bras de levage - Remplacez-le s'il est endommagé.
- Témoins et voyants.
- Nettoyez la zone des pédales.
- Contrôlez le niveau de carburant, la température du liquide de refroidissement et l'état du filtre à air sur le tableau de bord.

AVERTISSEMENT

L'opérateur doit avoir reçu des instructions avant d'utiliser la machine. L'absence de formation de l'opérateur peut causer des blessures graves, voire mortelles.

W-2001-0502

REMARQUE : les liquides tels que l'huile moteur, l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement, etc. doivent être éliminés en accord avec la réglementation relative à la protection de l'environnement. Certains règlements exigent que certaines fuites ou éclaboussures sur le sol soient nettoyées d'une manière spécifique. Consultez les réglementations locales relatives à l'élimination des déchets.

IMPORTANT

AUTOCOLLANTS ET LAVAGE HAUTE PRESSION

- **Ne dirigez jamais le jet vers l'autocollant sous un angle trop fermé. Ceci pourrait endommager l'autocollant et le décoller de la surface.**
- **Dirigez le jet vers l'autocollant sous un angle de 90 degrés et à une distance minimale de 30 cm (12"). Procédez au lavage de l'autocollant depuis le centre vers l'extérieur.**

I-2226-0909

PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE

Entrer dans la chargeuse

Figure 38

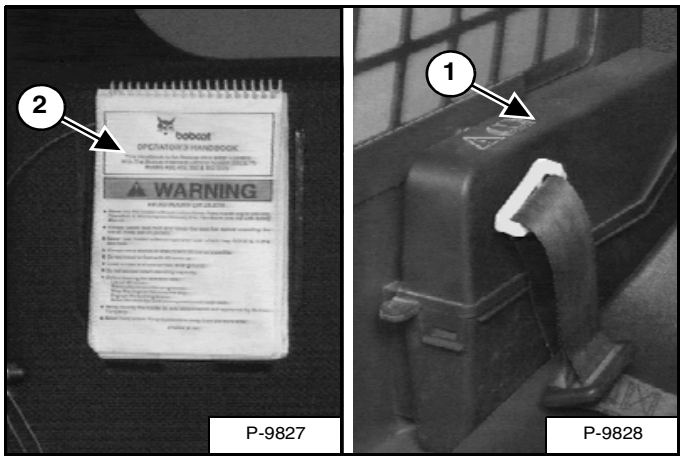
Utilisez les marchepieds du godet ou de l'accessoire, les mains courantes et l'antidérapant (sur les bras de levage et le châssis de la chargeuse) pour monter et descendre de la chargeuse **[Figure 38]**. NE SAUTEZ PAS.

Les antidérapants montés sur la chargeuse Bobcat possèdent une surface antidérapante qui permet de monter et de descendre sans glisser de la machine.

Veillez donc à ce qu'ils soient toujours propres et remplacez-les en cas d'endommagement. Vous pouvez vous procurer des antidérapants de rechange auprès de votre concessionnaire Bobcat.

Emplacements du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien et du Guide de l'Opérateur

Figure 39



Lisez et comprenez le contenu du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien (1) et du Guide de l'Opérateur (2) **[Figure 39]** avant d'utiliser la chargeuse.

Le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien ainsi que toute autre documentation peuvent être rangés dans un compartiment (1) **[Figure 39]** prévu à cet effet sur le côté droit du siège de l'opérateur.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

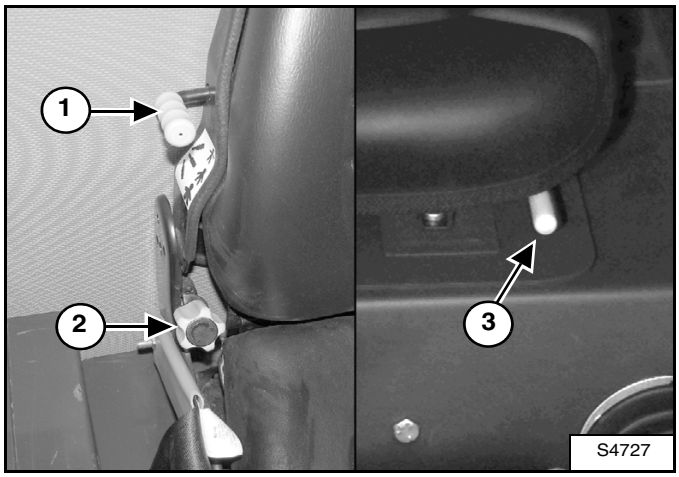
Lisez les instructions avant d'utiliser la machine ou d'effectuer son entretien. Vous devez bien comprendre le contenu du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien, du Guide de l'Opérateur et des autocollants apposés sur la machine. Lors d'une réparation, d'un réglage ou d'un entretien, respectez les instructions et les avertissements contenus dans les manuels. Une fois le travail terminé, vérifiez toujours si la machine fonctionne correctement. L'absence de formation de l'opérateur et le non respect des instructions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2003-0807

PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE (SUITE)

Réglage du siège

Figure 40



Réglez la position du siège avec le levier (1) et le bouton (2) **[Figure 40]** de manière à pouvoir manipuler confortablement les commandes de la chargeuse.

Le levier (1) permet d'adapter le coussin du siège au poids de l'opérateur. Le bouton (2) **[Figure 40]** permet d'ajuster l'inclinaison du dossier du siège.

Le levier (3) **[Figure 40]** permet de régler la position avant/arrière du siège.

PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE (SUITE)

Réglage de la ceinture de sécurité

AVERTISSEMENT

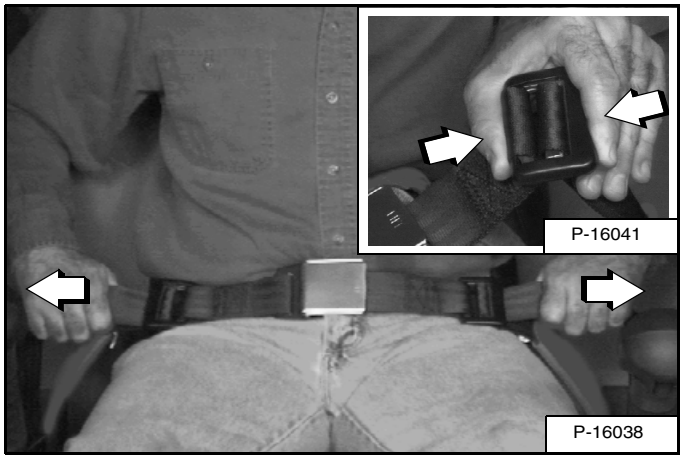
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales et les mains sur les leviers de direction.**

W-2046-0108

Figure 41



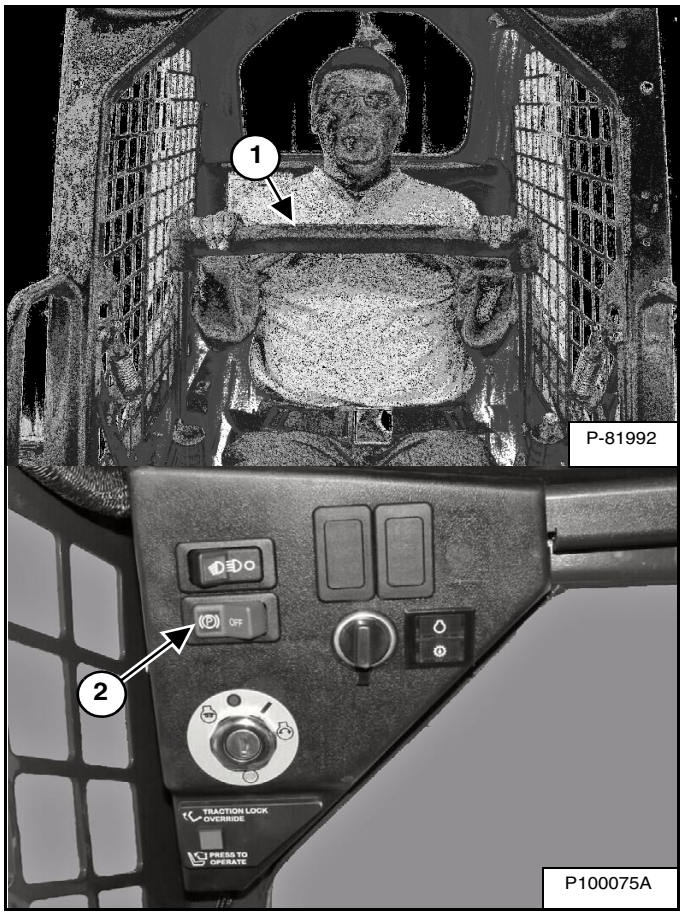
Pressez les deux réglages de ceinture pour relâcher et allonger chaque moitié de la ceinture **[Figure 41]**.

Attachez la ceinture de sécurité.

Tirez sur les extrémités de la ceinture pour les faire coulisser dans les réglages de façon à tendre la ceinture et centrer la boucle entre vos hanches **[Figure 41]**.

Arceau de siège

Figure 42



Abaissez l'arceau de siège (1) et enclenchez le frein de stationnement (2) **[Figure 42]**.

Placez les pédales et les leviers de direction au point neutre.

REMARQUE : gardez les mains sur les leviers de direction et les pieds sur les pédales quand vous utilisez la chargeuse.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales et les mains sur les leviers de direction.**

W-2046-0108

MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Tableau standard à contacteur à clé

AVERTISSEMENT

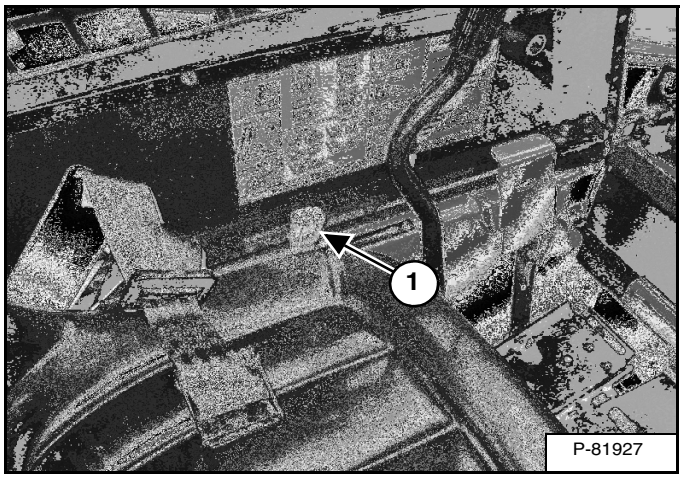
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- **Certaines pièces du moteur ainsi que les gaz d'échappement peuvent être très chauds. Éloignez donc les matériaux inflammables.**
- **N'utilisez jamais la machine dans un environnement qui contient des gaz explosifs.**

W-2051-1086

Effectuez la PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.)

Figure 43



Mettez le levier d'accélérateur (1) **[Figure 43]** en position médiane.

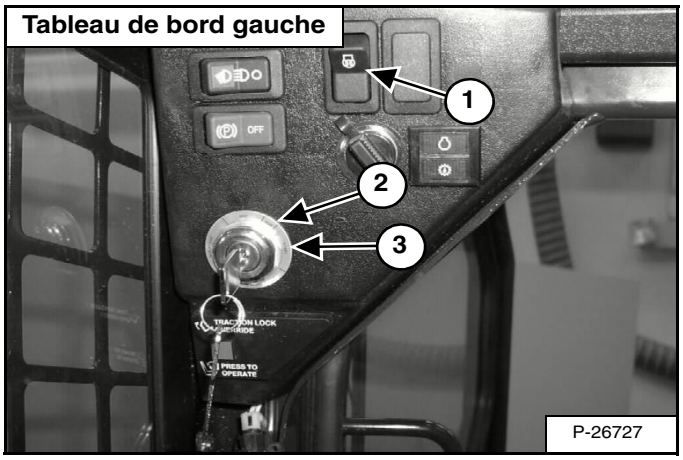
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- **Attachez la ceinture de sécurité, démarrez et conduisez la chargeuse uniquement depuis le siège de l'opérateur.**
- **Ne portez jamais de vêtements amples lorsque vous travaillez à proximité de la machine.**

W-2135-1108

Figure 44



Anciens modèles de chargeuses avec contacteur de préchauffage (1)

Si la température est basse, tournez le contacteur à clé sur la position MARCHE (2) **[Figure 44]** mais ne démarrez pas le moteur.

Enfoncez et maintenez la partie supérieure du contacteur de préchauffage (1) **[Figure 44]**. Relâchez le contacteur pour arrêtez le préchauffage du moteur. Un autocollant dans la cabine et le tableau ci-dessous indiquent les temps de préchauffage suggérés.

TEMPÉRATURE AMBIANTE	TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE
70° F et au-dessus (21° C et au-dessus)	Pas de préchauffage
50° - 70° F (10° - 21° C)	5 secondes
0° - 50° F (-18° - 10° C)	15 secondes
0° F et au-dessous (-18° C et au-dessous)	25 secondes

REMARQUE : vous pouvez maintenir le contacteur de préchauffage enfoncé jusqu'à 25 secondes pendant l'utilisation du démarreur.

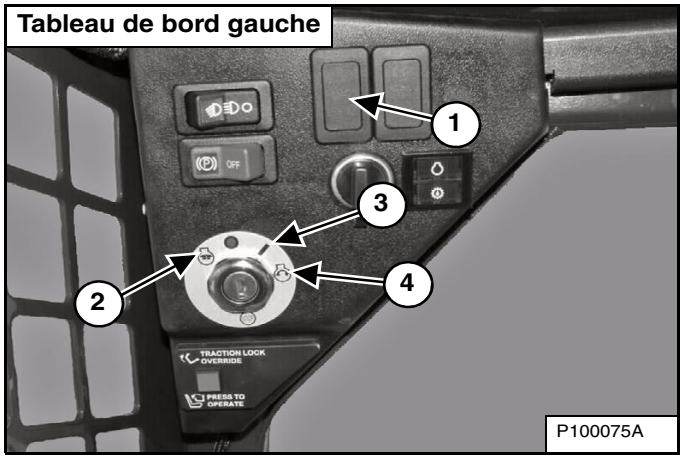
Tournez le contacteur à clé en position de DÉMARRAGE (3) **[Figure 44]** et maintenez-le pendant une minute au maximum ou jusqu'à ce que le moteur démarre.

Relâchez la clé quand le moteur démarre et laissez-la revenir automatiquement sur la position de MARCHE (2) **[Figure 44]**.

MISE EN MARCHE DU MOTEUR (SUITE)

Tableau standard à contacteur à clé (suite)

Figure 45



Modèles récents de chargeuses sans contacteur de préchauffage (1)

Par temps froid, tournez le contacteur à clé sur la position de PRÉCHAUFFAGE (2) **[Figure 45]**.

Relâchez le contacteur pour arrêtez le préchauffage du moteur. Un autocollant dans la cabine et le tableau ci-dessous indiquent les temps de préchauffage suggérés.

TEMPÉRATURE AMBIANTE	TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE
70° F et au-dessus (21° C et au-dessus)	Pas de préchauffage
50° - 70° F (10° - 21° C)	5 secondes
0° - 50° F (-18° - 10° C)	15 secondes
0° F et au-dessous (-18° C et au-dessous)	25 secondes

Tournez le contacteur à clé en position de DÉMARRAGE (4) **[Figure 45]** et maintenez-le pendant une minute au maximum ou jusqu'à ce que le moteur démarre.

Relâchez la clé quand le moteur démarre et laissez-la revenir automatiquement sur la position de MARCHE (3) **[Figure 45]**.

Tous modèles

Figure 46

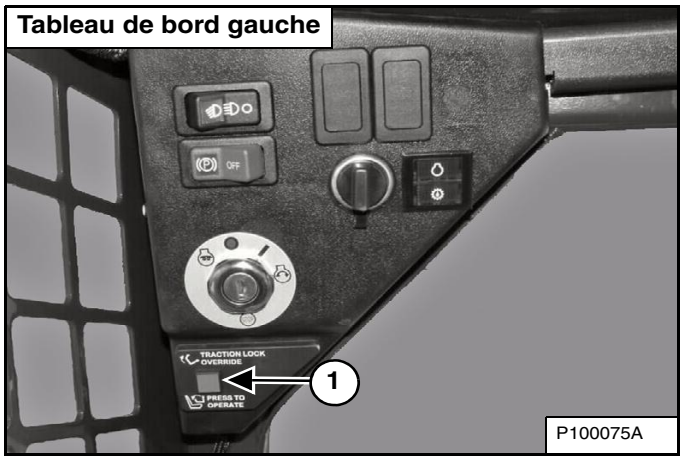
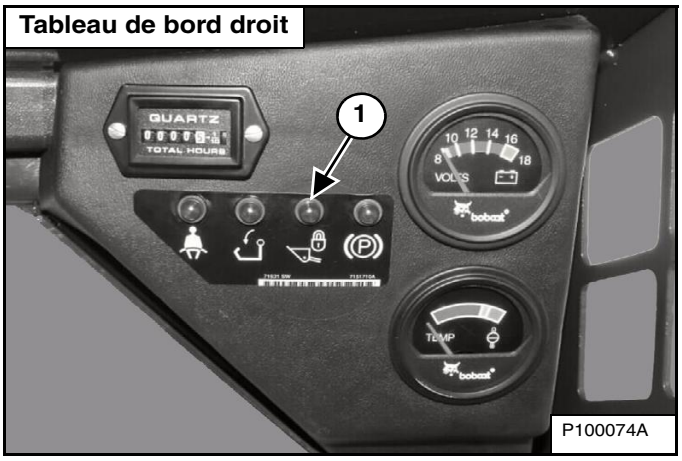


Figure 47



Enfoncez le bouton PRESS TO OPERATE LOADER (1) **[Figure 46]** pour activer le système BICS et les fonctions hydrauliques de la machine. Le témoin de levage et de cavage (1) **[Figure 47]** s'ÉTEINT lorsque le système BICS est actif.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Quand le moteur tourne dans un lieu clos, laissez entrer de l'air frais pour éviter toute concentration de gaz d'échappement. En cas de stationnement, acheminez l'échappement vers l'extérieur. Les gaz d'échappement dégagent des émanations inodores et incolores susceptibles d'être mortelles.

W-2050-0807

MISE EN MARCHE DU MOTEUR (SUITE)

Tableau à démarrage sans clé

AVERTISSEMENT

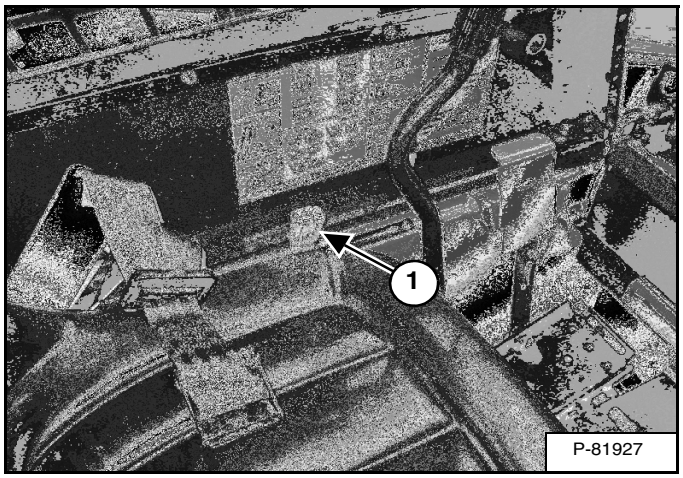
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- **Certaines pièces du moteur ainsi que les gaz d'échappement peuvent être très chauds. Éloignez donc les matériaux inflammables.**
- **N'utilisez jamais la machine dans un environnement qui contient des gaz explosifs.**

W-2051-1086

Effectuez la PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.)

Figure 48



Mettez le levier d'accélérateur (1) **[Figure 48]** en position médiane.

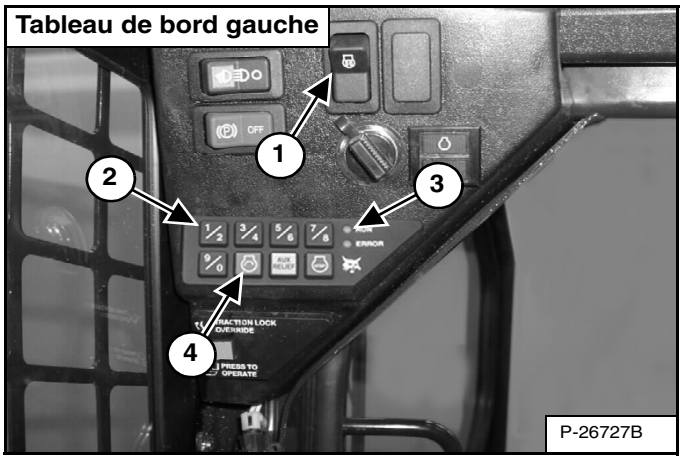
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

- **Attachez la ceinture de sécurité, démarrez et conduisez la chargeuse uniquement depuis le siège de l'opérateur.**
- **Ne portez jamais de vêtements amples lorsque vous travaillez à proximité de la machine.**

W-2135-1108

Figure 49



Anciens modèles de chargeuses avec contacteur de préchauffage (1)

Entrez le mot de passe / code utilisateur sur le pavé numérique (2). Le témoin de MARCHE (3) **[Figure 49]** s'allume.

Par temps froid, enfoncez et maintenez la partie supérieure du contacteur de préchauffage (1) **[Figure 49]**. Relâchez le contacteur pour arrêtez le préchauffage du moteur.

Un autocollant dans la cabine et le tableau ci-dessous indiquent les temps de préchauffage suggérés.

TEMPÉRATURE AMBIANTE	TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE
70° F et au-dessus (21° C et au-dessus)	Pas de préchauffage
50° - 70° F (10° - 21° C)	5 secondes
0° - 50° F (-18° - 10° C)	15 secondes
0° F et au-dessous (-18° C et au-dessous)	25 secondes

REMARQUE : vous pouvez maintenir le contacteur de préchauffage enfoncé jusqu'à 25 secondes pendant l'utilisation du démarreur.

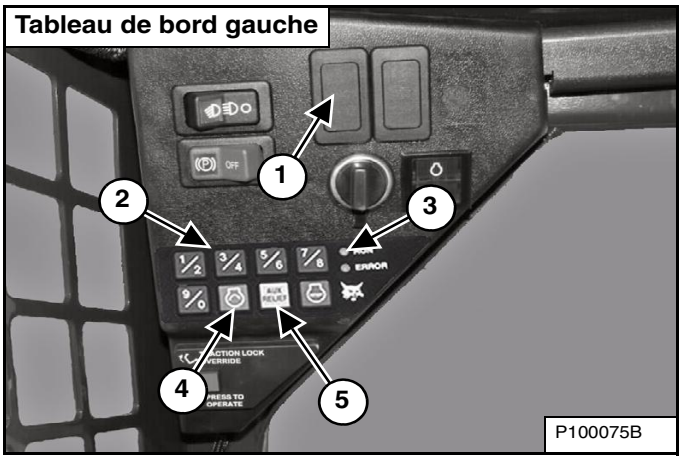
Appuyez sur le bouton de démarrage (4) **[Figure 49]** et maintenez-le enfoncé pendant une minute au maximum ou jusqu'à ce que le moteur démarre.

Relâchez le bouton de démarrage quand le moteur démarre.

MISE EN MARCHE DU MOTEUR (SUITE)

Tableau à démarrage sans clé (suite)

Figure 50



Modèles récents de chargeuses sans contacteur de préchauffage (1)

Entrez le mot de passe / code utilisateur sur le pavé numérique (2). Le témoin de MARCHE (3) **[Figure 50]** s'allume.

Par temps froid, enfoncez et maintenez le bouton AUX. RELIEF / préchauffage (5) **[Figure 50]**. Relâchez le contacteur pour arrêtez le préchauffage du moteur.

Un autocollant dans la cabine et le tableau ci-dessous indiquent les temps de préchauffage suggérés.

TEMPÉRATURE AMBIANTE	TEMPS DE PRÉCHAUFFAGE
70° F et au-dessus (21° C et au-dessus)	Pas de préchauffage
50° - 70° F (10° - 21° C)	5 secondes
0° - 50° F (-18° - 10° C)	15 secondes
0° F et au-dessous (-18° C et au-dessous)	25 secondes

REMARQUE : vous pouvez maintenir le bouton AUX. RELIEF / préchauffage enfoncé jusqu'à 25 secondes pendant l'utilisation du démarreur.

Appuyez sur le bouton de démarrage (4) **[Figure 50]** et maintenez-le enfoncé pendant une minute au maximum ou jusqu'à ce que le moteur démarre.

Relâchez le bouton de démarrage quand le moteur démarre.

Tous modèles

Figure 51

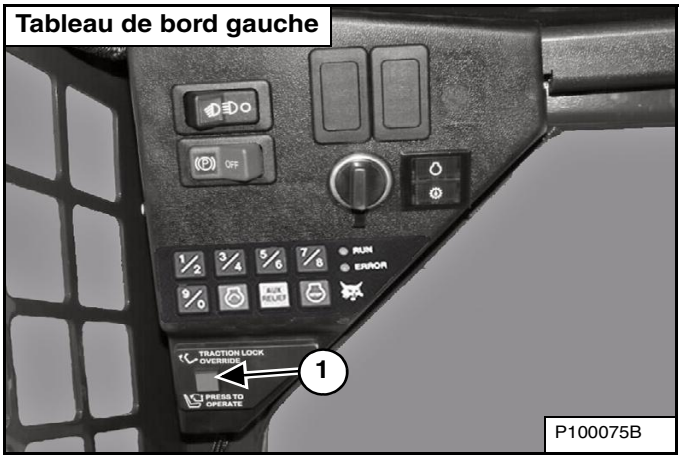
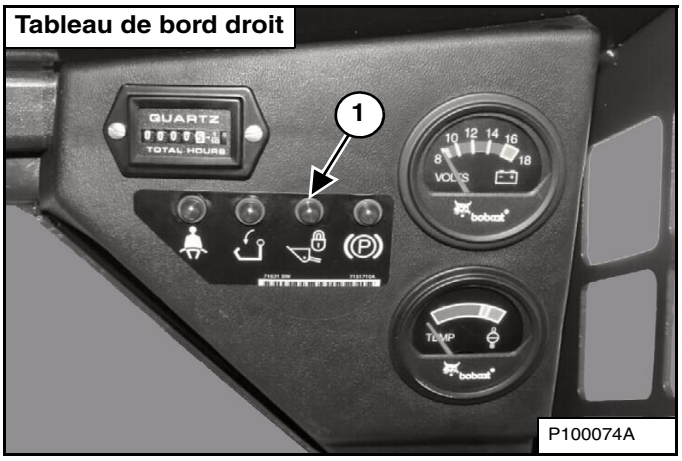


Figure 52



Enfoncez le bouton PRESS TO OPERATE LOADER (1) **[Figure 51]** pour activer le système BICS et les fonctions hydrauliques de la machine. Le témoin de levage et de cavage (1) **[Figure 52]** s'ÉTEINT lorsque le système BICS est actif.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Quand le moteur tourne dans un lieu clos, laissez entrer de l'air frais pour éviter toute concentration de gaz d'échappement. En cas de stationnement, acheminez l'échappement vers l'extérieur. Les gaz d'échappement dégagent des émanations inodores et incolores susceptibles d'être mortelles.

W-2050-0807

MISE EN MARCHE DU MOTEUR (SUITE)

Démarrage par temps froid

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

N'utilisez pas d'éther sur les moteurs équipés de bougies de préchauffage. Cela peut entraîner une explosion dangereuse, voire mortelle, qui peut aussi gravement endommager le moteur.

W-2071-0907

Quand la température est inférieure à 0°C, procédez de la manière suivante pour démarrer plus facilement le moteur :

- Remplacez l'huile moteur par une huile dont le type et la viscosité sont appropriés aux températures de démarrage prévues. (Voir Tableau des huiles moteur en page 92.)
- Veillez à ce que la batterie soit complètement chargée.
- Installez un réchauffeur de moteur, disponible auprès de votre concessionnaire Bobcat.

Réchauffement du circuit hydraulique / hydrostatique

IMPORTANT

Quand la température est inférieure à -20°F (-30°C), vous devez réchauffer l'huile hydrostatique avant de mettre le moteur en marche. En effet, à si basse température, le système hydrostatique n'est pas suffisamment alimenté et risque d'être endommagé. Dans la mesure du possible, stationnez la machine dans un endroit où la température est supérieure à 0°F (-18°C).

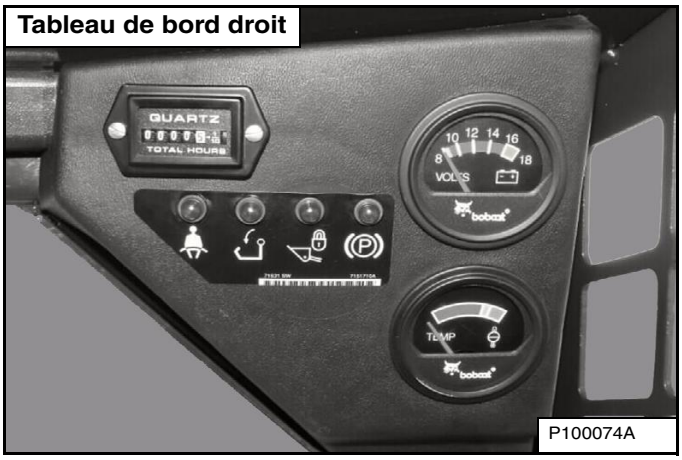
I-2007-1285

Laissez tourner le moteur pendant au moins cinq minutes pour le réchauffer ainsi que l'huile hydrostatique avant d'utiliser la chargeuse.

SURVEILLANCE DES AFFICHAGES

Tableau de bord droit

Figure 53



Vérifiez fréquemment les jauges de température et les témoins BICS **[Figure 53]**. Tous les témoins BICS doivent être éteints pour utiliser la chargeuse. (Voir DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) en page 77.)

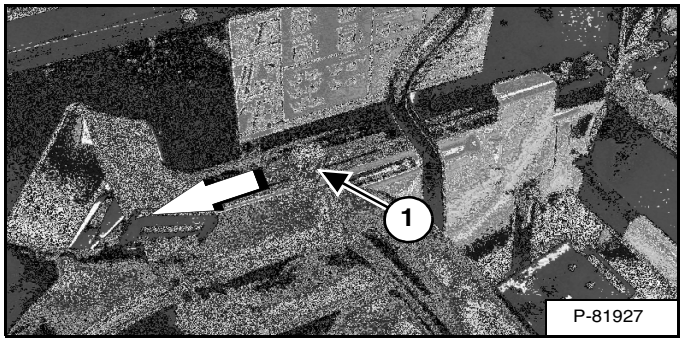
ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE

Procédure

Stationnez la chargeuse Bobcat sur une surface plane et de niveau.

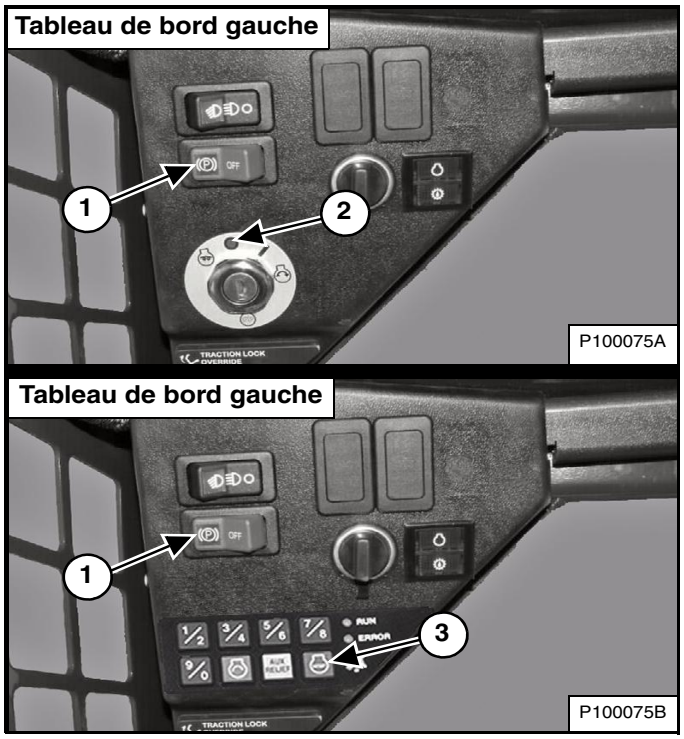
Abaissez complètement les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.

Figure 54



Tirez le levier de commande d'accélérateur (1) **[Figure 54]** complètement vers l'arrière pour diminuer le régime moteur.

Figure 55



Tournez le contacteur à clé sur la position d'ARRÊT (2) ou appuyez sur le bouton STOP (3) **[Figure 55]**.

Enclenchez le frein de stationnement en appuyant sur le côté gauche du contacteur du frein de stationnement (1) **[Figure 55]**.

Levez l'arceau de siège et assurez-vous que les fonctions de levage et de cavage sont désactivées. Actionnez les deux pédales pour les verrouiller.

Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.

Détachez la ceinture de sécurité.

Retirez la clé du contacteur pour empêcher toute personne non autorisée d'utiliser la chargeuse (tableau standard à contacteur à clé uniquement).

Figure 56

Sortez de la chargeuse en utilisant les mains courantes, les antidérapants et les marchepieds (en maintenant un contact en 3 points) **[Figure 56]**.

AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur :

- **Abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.**
- **Arrêtez le moteur.**
- **Enclenchez le frein de stationnement.**
- **Relevez l'arceau de siège et actionnez les pédales jusqu'à ce qu'elles se verrouillent.**
- **Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.**

W-2164-0108

ACCESSOIRES

Choix du godet

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

N'utilisez jamais d'accessoires ni de godets qui ne sont pas approuvés par Bobcat. Des godets et accessoires garantissant la sécurité de charges de densités spécifiques sont approuvés pour chaque modèle. Les accessoires non approuvés peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.

W-2052-0907

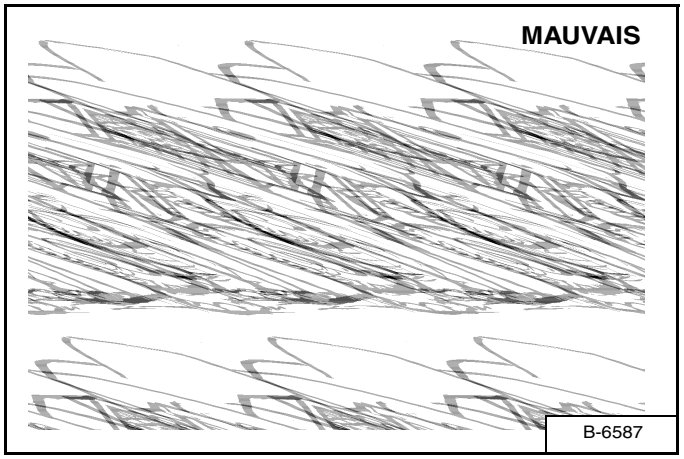
REMARQUE : l'utilisation d'accessoires non approuvés sur votre chargeuse Bobcat annule sa garantie.

Votre concessionnaire peut vous renseigner sur les accessoires et les godets approuvés par Bobcat pour chaque modèle de chargeuse. Les godets et les accessoires sont approuvés selon la capacité de charge nominale et la sécurité de fixation sur le Bob-Tach.

La capacité nominale de cette chargeuse est spécifiée sur un autocollant apposé dans la cabine. (Voir Performances en page 122.)

La capacité nominale est calculée avec un godet standard et un matériau de densité normale (par exemple de la terre ou du gravier sec). Si vous utilisez un godet plus long, le centre de gravité se déplace vers l'avant, ce qui réduit la capacité nominale. Si vous chargez un matériau très dense, réduisez le volume pour éviter les surcharges.

Figure 57



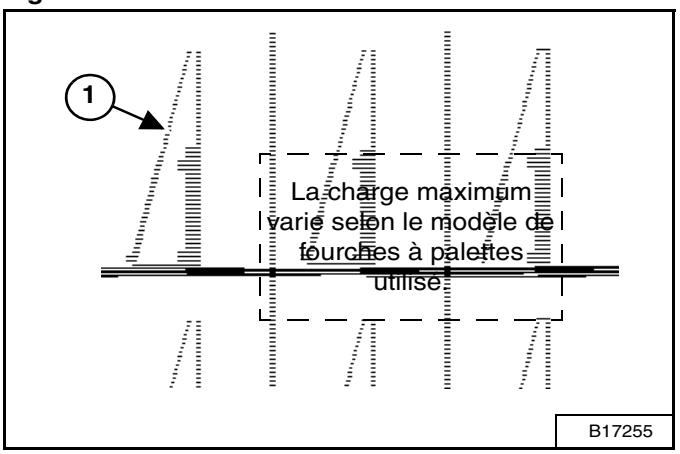
Le dépassement de la capacité nominale **[Figure 57]** peut engendrer les problèmes suivants :

- Direction difficile.
- Usure rapide des pneus.
- Perte de stabilité.
- Diminution de la durée de vie de la chargeuse Bobcat.

Utilisez toujours un godet dont la dimension est adaptée au type et à la densité du matériau à charger. Pour charger les matériaux en toute sécurité et éviter d'endommager la chargeuse, l'accessoire (ou le godet) doit pouvoir accepter une charge complète sans dépasser la capacité de charge nominale de la machine. Les charges partielles rendent la direction plus difficile.

Fourches à palettes

Figure 58



La charge maximum à porter en utilisant les fourches à palettes est indiquée sur un autocollant situé sur le châssis des fourches (1) **[Figure 58]**.

Pour plus d'informations sur le contrôle, l'entretien et le remplacement des fourches à palettes, contactez votre concessionnaire Bobcat. Pour plus d'informations sur la capacité nominale en cas d'utilisation de fourches à palettes ainsi que d'autres accessoires, contactez votre concessionnaire Bobcat.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Ne dépassez jamais la capacité de charge nominale. Toute charge excessive peut faire basculer la machine ou entraîner une perte de contrôle.

W-2053-0903

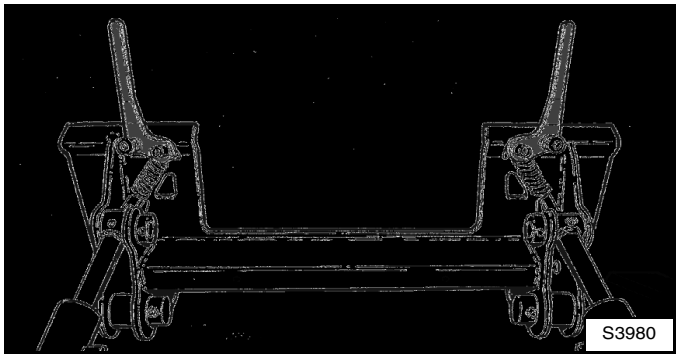
ACCESSOIRES (SUITE)

Installation et dépose de l'accessoire

Le Bob-Tach permet de changer rapidement de godets et d'accessoires. Pour installer d'autres accessoires, consultez le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien de l'accessoire concerné.

Installation

Figure 59

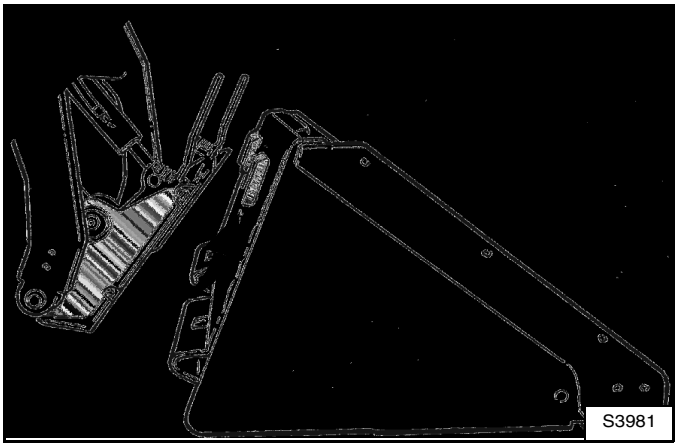


Relevez complètement les leviers du Bob-Tach **[Figure 59]**.

Entrez dans la chargeuse et exécutez la PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.) Démarrez le moteur.

Abaissez les bras de levage et inclinez légèrement le Bob-Tach vers l'avant.

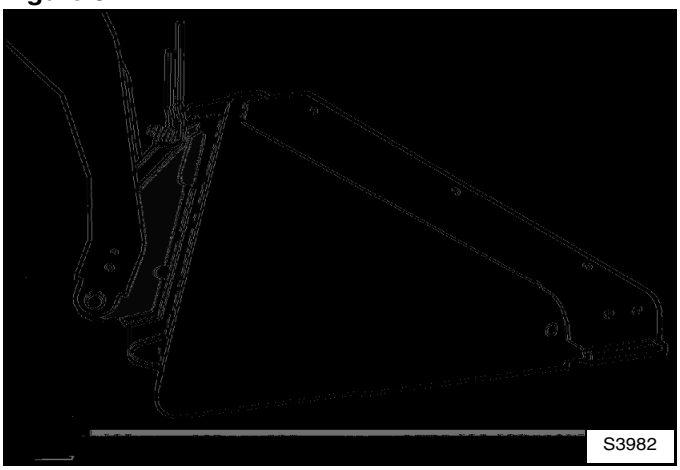
Figure 60



Libérez le frein de stationnement et avancez la chargeuse jusqu'à ce que le bord supérieur du Bob-Tach soit complètement sous le gousset supérieur du godet **[Figure 60]** (ou autre accessoire).

REMARQUE : veillez à ne pas heurter le godet (ou autre accessoire) avec les leviers du Bob-Tach.

Figure 61



Inclinez le Bob-Tach vers l'arrière jusqu'à ce que le bord d'attaque du godet (ou autre accessoire) décolle légèrement du sol **[Figure 61]**. Ceci permet au châssis du godet de se plaquer contre l'avant du Bob-Tach.

AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur :

- **Abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.**
- **Arrêtez le moteur.**
- **Enclenchez le frein de stationnement.**
- **Relevez l'arceau de siège et actionnez les pédales jusqu'à ce qu'elles se verrouillent.**
- **Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.**

W-2164-0108

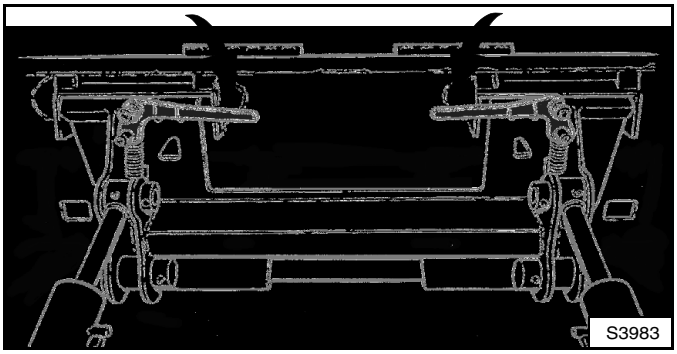
Arrêtez le moteur, enclenchez le frein de stationnement, relevez l'arceau de siège, détachez la ceinture de sécurité, puis quittez la chargeuse.

ACCESSOIRES (SUITE)

Installation et dépose de l'accessoire (suite)

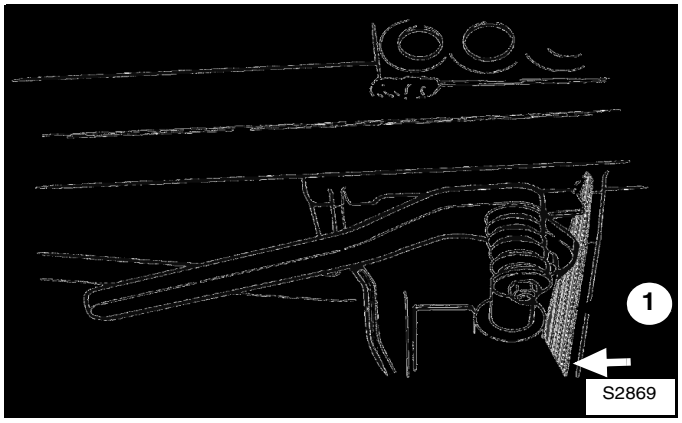
Installation (suite)

Figure 62



Poussez les leviers du Bob-Tach vers le bas jusqu'à ce qu'ils soient en position verrouillée **[Figure 62]**.

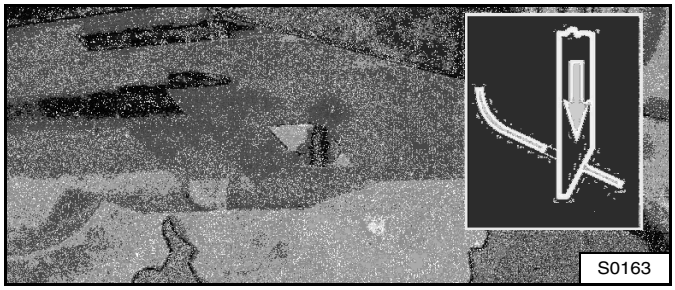
Figure 63



Les leviers doivent être en contact avec le châssis au niveau des zones ombrées (1) **[Figure 63]** (cales complètement baissées et engagées).

Si les leviers ne s'engagent pas en position verrouillée, contactez votre concessionnaire Bobcat pour l'entretien du dispositif.

Figure 64



Les cales doivent dépasser des orifices du châssis de fixation du godet (ou de l'accessoire) et être en contact avec le bord inférieur des orifices pour fixer fermement le godet sur le Bob-Tach **[Figure 64]**.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Les cales du Bob-Tach doivent dépasser des orifices du châssis de fixation de l'accessoire. Les leviers doivent être complètement abaissés et verrouillés, sinon l'accessoire risque de se détacher.

W-2715-0208

Si l'accessoire fonctionne par commandes hydrauliques, connectez les flexibles hydrauliques de l'accessoire sur la chargeuse (voir Raccords rapides en page 45). Il peut être nécessaire de libérer la pression hydraulique avant de connecter les raccords rapides. (Voir Libération de la pression hydraulique (chargeuse et accessoire) en page 45.)

ACCESSOIRES (SUITE)

Installation et dépose de l'accessoire (suite)

Dépose

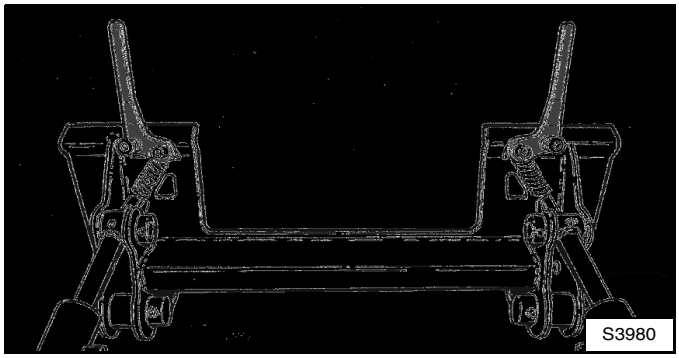
- Abaissez les bras de levage, posez l'accessoire à plat sur le sol et abaissez ou fermez l'équipement hydraulique.
- Si l'accessoire fonctionne par commandes hydrauliques (godet 4 en 1, pelle rétro, etc.), arrêtez le moteur et libérez la pression hydraulique du circuit auxiliaire. (Voir Libération de la pression hydraulique (chargeuse et accessoire) en page 45.)
- Arrêtez le moteur, enclenchez le frein de stationnement, relevez l'arceau de siège, détachez la ceinture de sécurité, puis quittez la chargeuse.
- Débranchez les flexibles hydrauliques de l'accessoire.

AVERTISSEMENT

Avant de quitter le siège de l'opérateur :
- **Abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol.**
- **Arrêtez le moteur.**
- **Enclenchez le frein de stationnement.**
- **Relevez l'arceau de siège et actionnez les pédales jusqu'à ce qu'elles se verrouillent.**
- **Dégagez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques de la position verrouillée.**

W-2164-0108

Figure 65



Relevez complètement les leviers du Bob-Tach **[Figure 65]**.

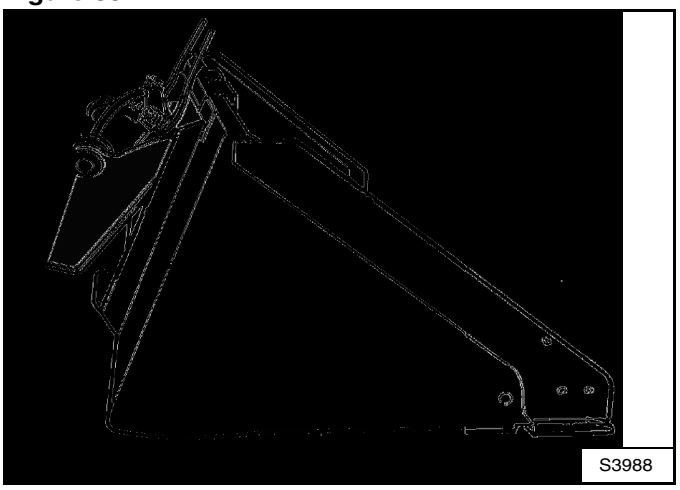
AVERTISSEMENT

Les leviers du Bob-Tach sont sous tension de ressorts. Maintenez-les fermement et relâchez-les lentement pour éviter les blessures.

W-2054-1285

Entrez dans la chargeuse et exécutez la PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.) Démarrez le moteur et libérez le frein de stationnement.

Figure 66



Inclinez le Bob-Tach vers l'avant tout en éloignant la chargeuse de l'accessoire en marche arrière **[Figure 66]**.

REMARQUE : en conditions boueuses ou pour éviter que l'accessoire ne gèle au sol, placez l'accessoire sur des planches ou des cales avant de le déposer de la machine.

PROCÉDURE D'UTILISATION

Contrôle de la zone de travail

Avant utilisation, contrôlez la zone de travail pour repérer d'éventuelles conditions dangereuses.

Recherchez notamment la présence de dénivelés abrupts ou de terrain accidenté. Faites repérer et marquer toute canalisation souterraine (gaz, eau, égout, irrigation, etc.).

Retirez tous les objets et matériaux de construction qui pourraient endommager la chargeuse ou provoquer des blessures.

Vérifiez toujours l'état du sol avant de commencer les travaux :

- Recherchez tout signe d'instabilité du terrain tel que des fissures ou des tassements.
- N'oubliez pas que les conditions météo sont susceptibles d'affecter la stabilité du sol.
- Assurez-vous que la traction est correcte lorsque vous travaillez dans une pente.

Instructions d'utilisation de base

Faites toujours chauffer le moteur et le système hydrostatique avant d'utiliser la chargeuse.

IMPORTANT

Pour prolonger la durée de vie de la machine, faites chauffer le moteur à vitesse modérée et sous charge légère.

I-2015-0284

Pour obtenir une puissance maximum, faites tourner le moteur à plein régime. Pour actionner la chargeuse lentement, déplacez légèrement les leviers de direction.

Les opérateurs novices doivent s'entraîner dans une zone dégagée et sans personne à proximité. Actionnez toutes les commandes jusqu'à ce que vous soyez capable de manier la chargeuse efficacement et en toute sécurité, quelles que soient les conditions de travail.

Utilisation à proximité d'un surplomb ou d'eau

Maintenez la chargeuse aussi éloignée que possible du bord en surplomb et maintenez les roues perpendiculaires au bord de sorte que la chargeuse puisse être ramenée en arrière en cas d'effondrement.

Ramenez toujours la chargeuse en arrière au moindre signe d'instabilité du bord en surplomb.

AVERTISSEMENT

LE BASCULEMENT OU LE RETOURNEMENT DE LA MACHINE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

- **Maintenez les bras de levage aussi bas que possible.**
- **Ne virez pas et ne déplacez pas la machine quand les bras sont levés.**
- **Virez toujours sur un sol de niveau. Ralentissez en virage.**
- **Montez et descendez les pentes dans l'axe, jamais en diagonale.**
- **Dirigez toujours l'extrémité lourde de la machine vers le haut de la pente.**
- **Ne surchargez jamais la machine.**
- **Assurez-vous que la traction est correcte.**

W-2018-1109

Conduite sur route publique

Quand vous utilisez la machine sur une voie publique ou une autoroute, respectez toujours la législation en vigueur. Par exemple il peut être nécessaire d'apposer un panneau « Véhicule lent » ou d'utiliser des signaux de direction.

REMARQUE : pour la conduite sur les voies publiques des pays de l'Union Européenne (UE), des kits Route en option sont disponibles chez votre concessionnaire.

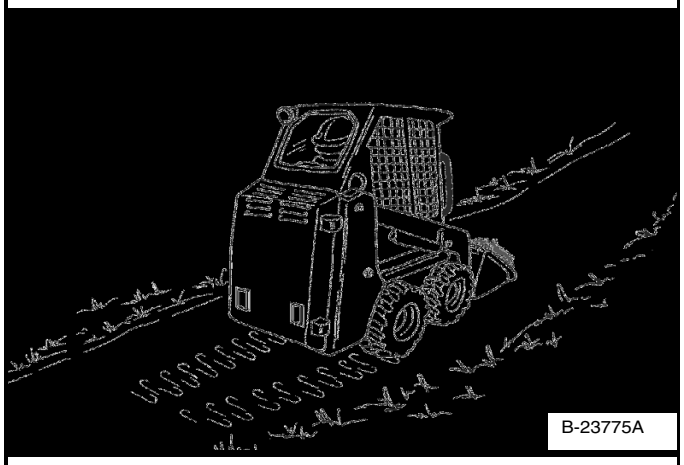
Respectez toujours la législation en vigueur. Contactez votre concessionnaire Bobcat pour plus d'informations.

PROCÉDURE D'UTILISATION (SUITE)

Utilisation avec un godet plein

Figure 67

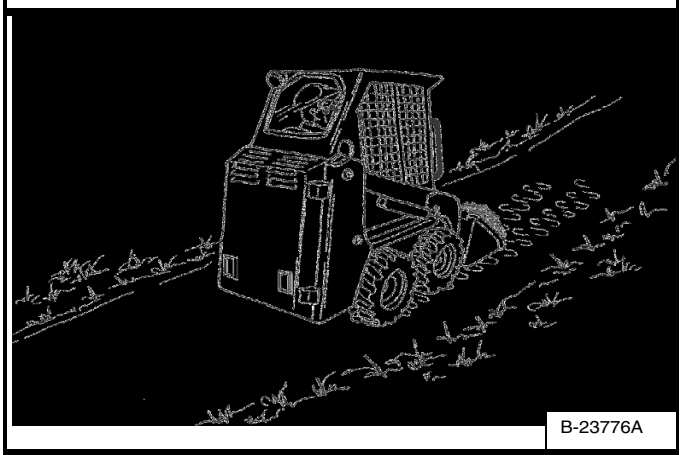
GODET PLEIN



Montée d'une pente

Figure 68

GODET PLEIN



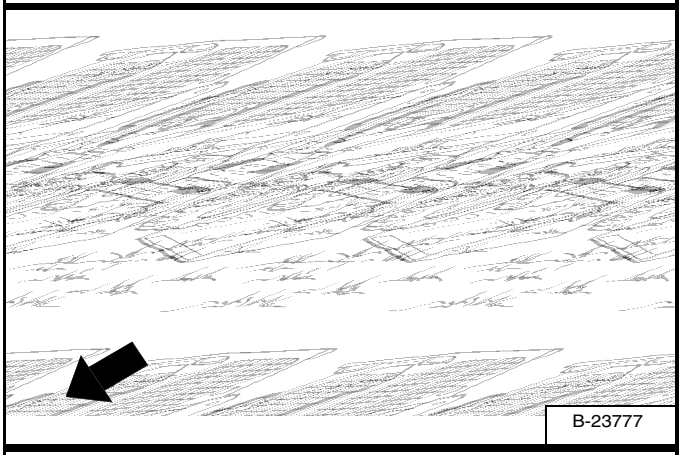
Descente d'une pente

Quand le godet est plein, montez ou descendez une pente en dirigeant le godet (extrémité lourde de la machine) vers le haut de la pente **[Figure 67]** et **[Figure 68]**.

Utilisation avec un godet vide

Figure 69

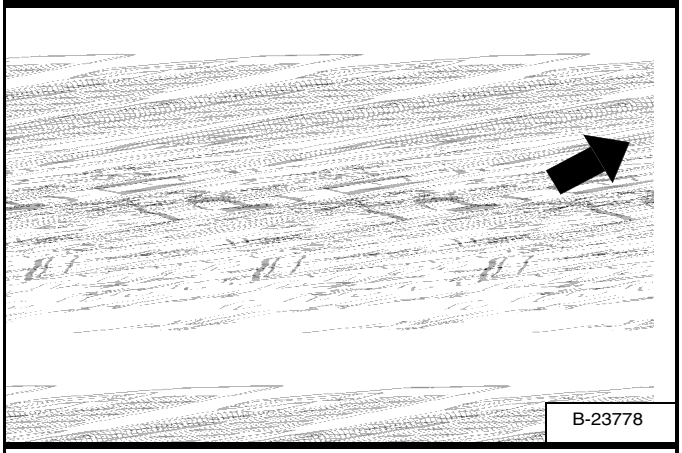
GODET VIDE



Descente d'une pente

Figure 70

GODET VIDE



Montée d'une pente

Quand le godet est vide, montez ou descendez une pente en dirigeant l'arrière de la machine (l'extrémité lourde) vers le haut de la pente **[Figure 69]** et **[Figure 70]**.

Ne relevez le godet qu'à la hauteur requise pour éviter les obstacles susceptibles de se présenter sur un sol accidenté.

PROCÉDURE D'UTILISATION (SUITE)

Remplissage et déchargement du godet

Remplissage

Figure 71

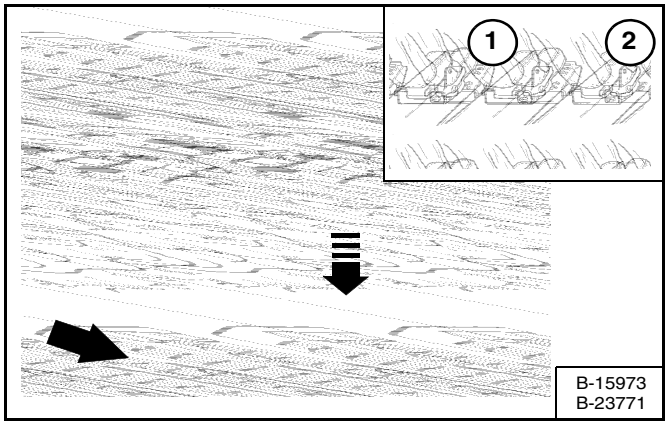
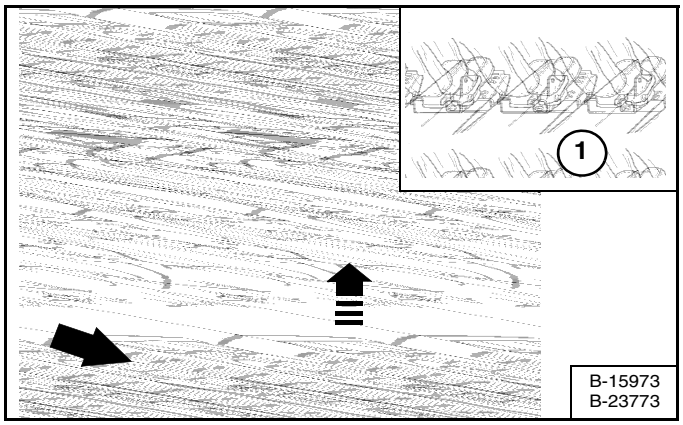


Figure 72



Abaissez complètement les bras de levage en appuyant sur l'avant de la pédale de gauche (1) **[Figure 71]**. Enfoncez l'avant de la pédale de droite (2) **[Figure 71]** pour incliner le godet en avant jusqu'à ce que le bord d'attaque du godet soit sur le sol.

Avancez lentement dans le matériau. Une fois rempli, inclinez le godet vers l'arrière en appuyant sur l'arrière de la pédale de droite (1) **[Figure 72]**.

Éloignez-vous du matériau en marche arrière.

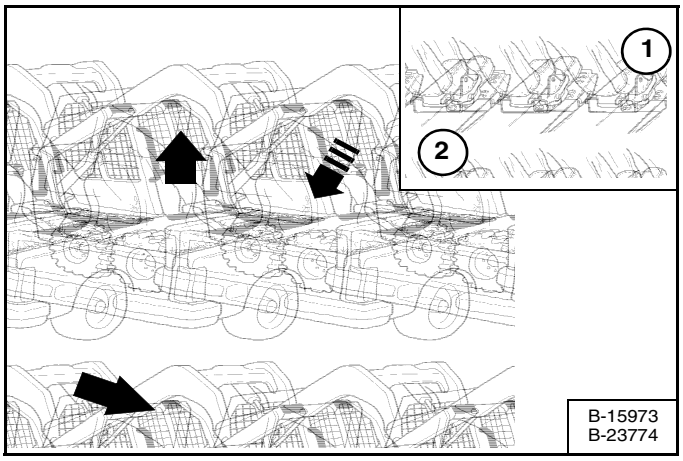
AVERTISSEMENT

Chargez, déchargez et virez sur un sol plat et horizontal. Ne dépassez jamais la capacité de charge nominale spécifiée sur l'autocollant apposé dans la cabine. Tenez compte de ces avertissements pour ne pas faire basculer ou renverser la machine et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2056-0903

Déchargement

Figure 73



Gardez le godet en position basse lorsque vous vous rendez à la zone de déchargement.

Gardez le godet de niveau en appuyant sur le haut de la pédale droite (1) tout en relevant les bras de levage pour éviter tout débordement du matériau par l'arrière du godet. Relevez les bras de levage en appuyant sur l'arrière de la pédale de gauche (2) **[Figure 73]**.

Avancez lentement jusqu'à ce que le godet se trouve au-dessus de la benne du camion **[Figure 73]**.

Enfoncez l'avant de la pédale de droite (1) pour décharger le godet **[Figure 73]**. Si l'ensemble du matériau tombe près du bord de la benne, repoussez-le vers l'autre côté à l'aide de l'inclinaison du godet.

AVERTISSEMENT

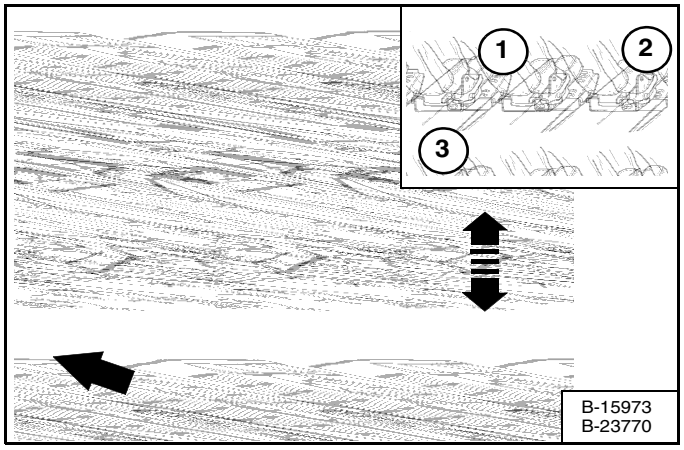
Ne déchargez jamais le godet par-dessus un obstacle, tel qu'un poteau, susceptible de pénétrer dans la cabine. La machine pourrait basculer vers l'avant et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2057-0694

PROCÉDURE D'UTILISATION (SUITE)

Nivelage du sol en utilisant la position de flottement

Figure 74



Placez les bras de levage en position de *flottement* en enfonçant l'avant de la pédale de gauche (1) **[Figure 74]** à fond jusqu'à ce qu'elle se verrouille dans cette position.

Appuyez sur le haut de la pédale de droite (2) **[Figure 74]** pour incliner le godet en avant et modifier la position de son bord d'attaque.

Plus le godet est incliné vers l'avant, plus la force du bord d'attaque augmente et plus la quantité de matériau en vrac que vous pouvez déplacer augmente.

Reculez la machine pour niveler le matériau en vrac **[Figure 74]**.

Enfoncez l'arrière de la pédale de gauche (3) **[Figure 74]** pour déverrouiller la position de flottement.

IMPORTANT

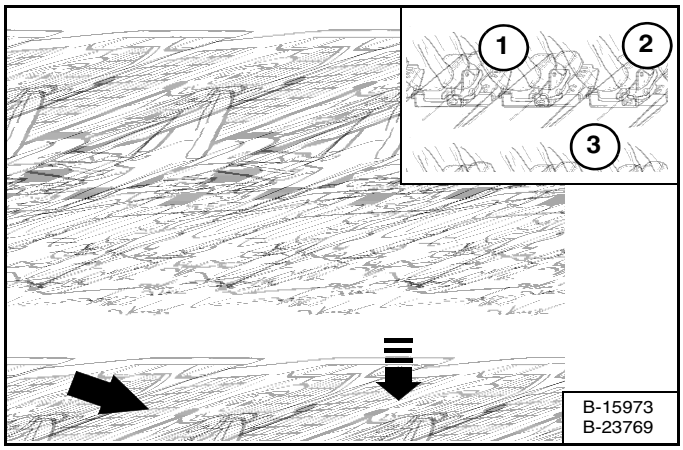
N'avancez jamais la chargeuse quand la commande hydraulique des bras de levage est en position de flottement.

I-2005-1285

Excavation et remblayage

Excavation

Figure 75

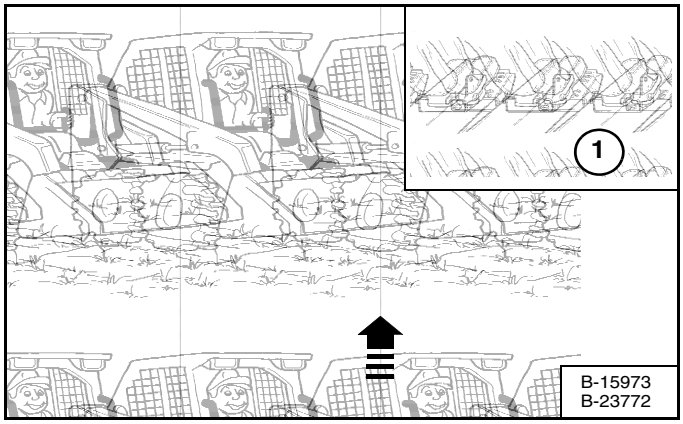


Abaissez complètement les bras de levage en appuyant sur l'avant de la pédale de gauche (1) **[Figure 75]**. Posez le bord d'attaque du godet sur le sol en appuyant sur le haut de la pédale de droite (2) **[Figure 75]**.

Avancez lentement en continuant à incliner le godet vers le bas (2) **[Figure 75]** jusqu'à ce qu'il pénètre dans le sol.

Appuyez sur l'arrière de la pédale de droite (3) **[Figure 75]** pour relever légèrement le bord d'attaque afin d'augmenter la traction et maintenir une profondeur de cavage régulière. Continuez à avancer jusqu'à ce que le godet soit plein. En cas de sol dur, relevez et abaissez le bord d'attaque du godet (2 et 3) **[Figure 75]** tout en avançant lentement.

Figure 76



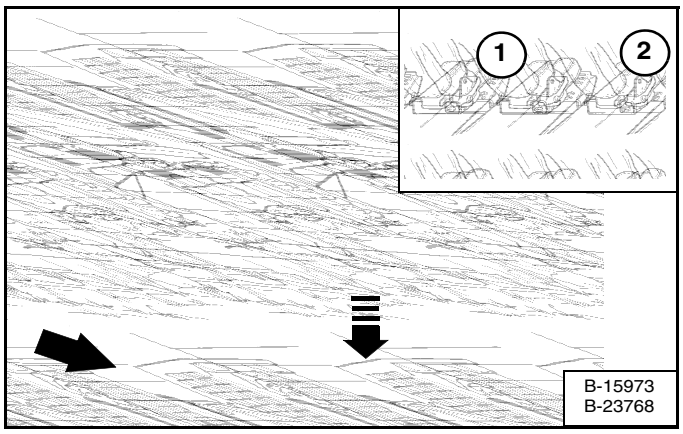
Une fois rempli, inclinez le godet vers l'arrière en appuyant à fond sur l'arrière de la pédale de droite (1) **[Figure 76]**.

PROCÉDURE D'UTILISATION (SUITE)

Excavation et remblayage (suite)

Remblayage

Figure 77



Abaissez les bras de levage en appuyant sur l'avant de la pédale de gauche (1) **[Figure 77]**. Posez le bord d'attaque du godet sur le sol en appuyant sur l'avant de la pédale de droite (2) **[Figure 77]**. Avancez jusqu'au bord de l'excavation afin de la remblayer en poussant le matériau en vrac.

Inclinez le godet vers l'avant (2) **[Figure 77]** dès qu'il a dépassé le bord de l'excavation.

Si nécessaire, levez les bras de levage pour vider le godet de son contenu.

REMORQUAGE DE LA CHARGEUSE

Procédure

Du fait de la conception même de la chargeuse, il n'est pas recommandé de la remorquer.

- La chargeuse peut être chargée sur un véhicule de transport à l'aide d'un appareil de levage.
- La chargeuse peut être déplacée par glissement sur une courte distance en cas de nécessité (pour être mise sur un véhicule de transport, par exemple) sans endommager le système hydrostatique. Les roues ne tournant pas, cette opération peut provoquer une légère usure des pneus.

La chaîne (ou le câble) de remorquage doit avoir une résistance égale à 1,5 fois le poids de la chargeuse. (Voir Performances en page 122.)

LEVAGE DE LA CHARGEUSE

Dispositif de levage à point unique

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

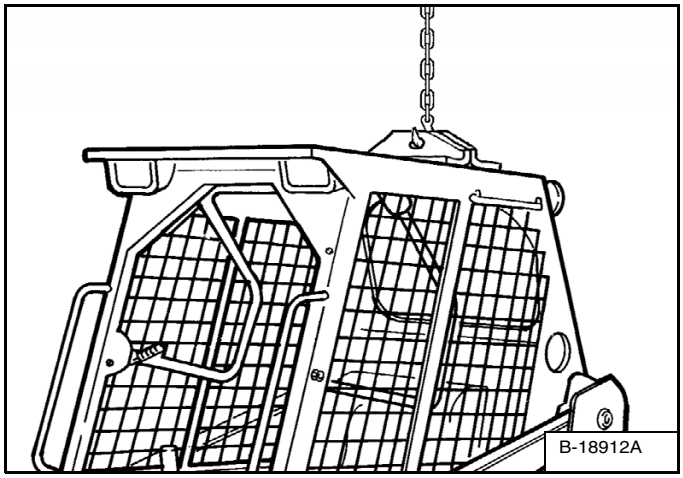
- **Avant de procéder au levage, vérifiez les fixations du levage à point unique et de la cabine.**
- **Assemblez les fixations avant de la cabine comme indiqué dans ce manuel.**
- **Veillez à ce que personne ne se trouve dans de la cabine ou à moins de 5 mètres de la machine pendant son levage.**

W-2007-0497

La chargeuse peut être levée au moyen du dispositif de levage à point unique disponible sous forme de kit auprès de votre concessionnaire Bobcat.

Le dispositif de levage à point unique, fourni par Bobcat, est conçu pour lever et soutenir la chargeuse Bobcat sans risque d'endommager les capacités de protection contre le retournement et contre la chute d'objets de la cabine.

Figure 78



Fixez le crochet de levage au point de levage **[Figure 78]**.

REMARQUE : assurez-vous que l'équipement de levage est de dimensions et de capacités adéquates pour le poids de la chargeuse. (Voir Performances en page 122.)

TRANSPORT DE LA CHARGEUSE SUR UNE REMORQUE

Chargement et déchargement

AVERTISSEMENT

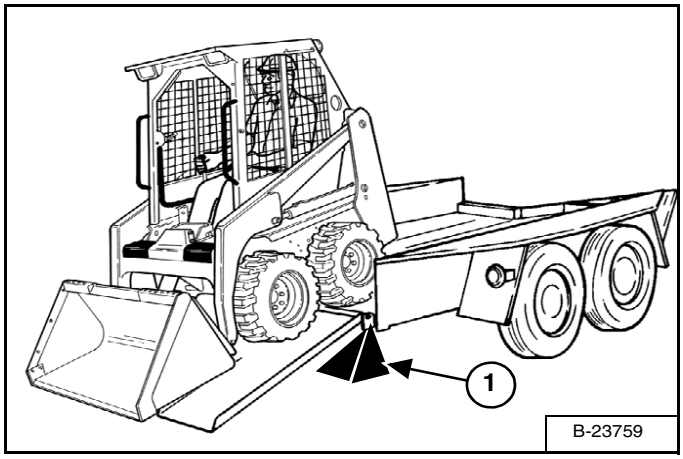
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Des rampes adéquates et d'une résistance suffisante sont nécessaires pour supporter le poids de la machine lors de son chargement sur un véhicule de transport. Les rampes en bois peuvent se briser et provoquer des accidents.

W-2058-0807

Assurez-vous que les véhicules de transport ou de remorquage sont de dimensions et de capacités adéquates pour le poids de la chargeuse. (Voir Performances en page 122.)

Figure 79



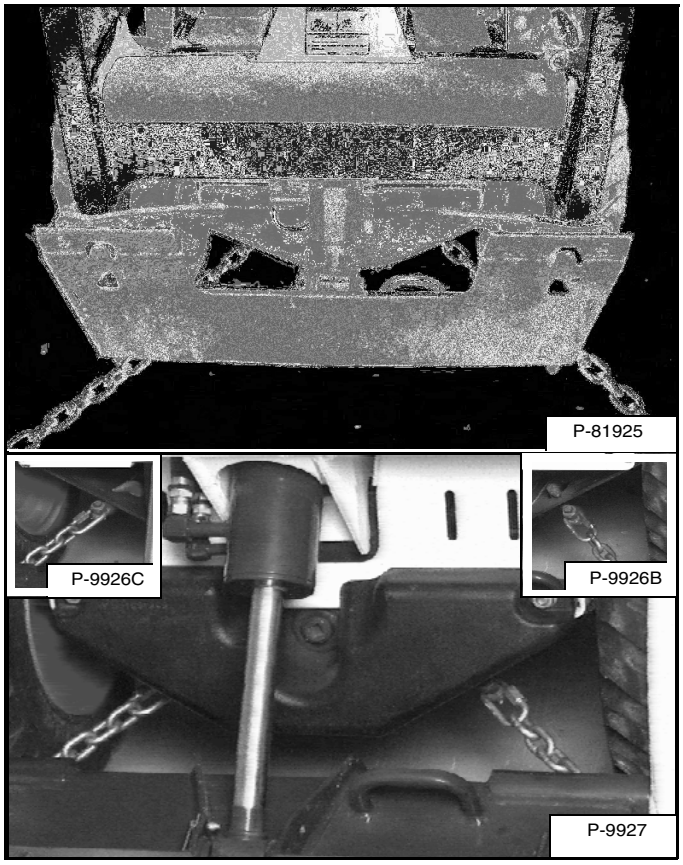
Faites monter la chargeuse en marche arrière sur le véhicule de transport si le godet est vide, ou si l'accessoire a été déposé **[Figure 79]**.

L'arrière de la remorque doit être bloqué ou soutenu (1) **[Figure 79]** pendant le chargement ou le déchargement de la machine pour éviter que sa partie avant ne se lève.

TRANSPORT DE LA CHARGEUSE SUR UNE REMORQUE (SUITE)

Fixation

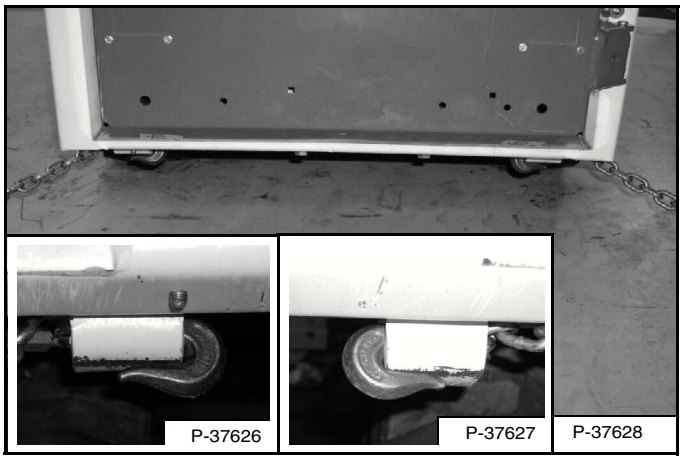
Figure 80



Pour empêcher la chargeuse de bouger en cas d'arrêt brutal ou de déplacement sur une pente, fixez-la au véhicule de transport en procédant de la manière suivante **[Figure 80]** :

- Abaissez le godet ou l'accessoire sur le plancher.
- Arrêtez le moteur.
- Enclenchez le frein de stationnement.
- Installez des chaînes sur les points d'ancrage avant **[Figure 80]**.
- Fixez chaque extrémité de chaîne au véhicule de transport.

Figure 81



- Installez des chaînes sur les points d'ancrage arrière **[Figure 81]**.
- Fixez chaque extrémité de chaîne au véhicule de transport.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

SÉCURITÉ DES ENTRETIENS 73

TABLEAU DES ENTRETIENS 75
Tableau 75
Livret d'entretien 76

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 77
Contrôle du système BICS (moteur ARRÊTÉ, clé sur MARCHE) 77
Contrôle du capteur de l'arceau de siège (moteur EN MARCHE) 77
Contrôle du verrouillage de la transmission (moteur EN MARCHE) 77
Contrôle de la commande de dérivation des bras de levage 77
Contrôle de la désactivation du circuit hydraulique auxiliaire 78

SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE 79
Description 79
Contrôle 79
Entretien 79

CEINTURE DE SÉCURITÉ 80
Contrôle et entretien 80

ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE 81
Installation 81
Dépose 82

ALARME DE RECUL 83
Description 83
Contrôle 83
Réglage de la position des contacteurs 83

CABINE 84
Description 84
Levage 84
Abaissement 85

PORTE ARRIÈRE 87
Ouverture et fermeture 87

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR 88
Remplacement des éléments du filtre 88

CIRCUIT DE CARBURANT 89
Caractéristiques du carburant 89
Carburant biodiesel 89
Remplissage du réservoir de carburant 90
Filtre à carburant 91
Purge de l'air du circuit de carburant 91

CIRCUIT DE LUBRIFICATION DU MOTEUR 92
Contrôle et appoint d'huile moteur 92
Tableau des huiles moteur 92
Vidange et remplacement de l'huile et du filtre 92

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR 93
Nettoyage 93
Contrôle du niveau 93
Vidange et remplacement du liquide de refroidissement 94

SYSTÈME ÉLECTRIQUE 95
Description 95
Emplacement / Identification des fusibles et relais 95
Entretien de la batterie 96
Utilisation d'une batterie d'appoint (démarrage forcé) 96
Dépose et installation de la batterie 98

SYSTÈME HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE 99
Contrôle et appoint d'huile 99
Tableau d'huile hydraulique / hydrostatique 99
Vidange et remplacement de l'huile hydraulique 100
Dépose et remplacement du filtre hydraulique / hydrostatique 101
Bouchon reniflard 101

SILENCIEUX PARE-ÉTINCELLES 102
Procédure de nettoyage 102

ENTRETIEN DES PNEUS 103
Écrous de roues 103
Permutation 103
Montage 103

TRANSMISSION FINALE (CARTER DE CHAÎNES) 104
Contrôle et appoint d'huile 104
Vidange et remplacement de l'huile 104

COURROIE DE L'ALTERNATEUR 105
Réglage de la courroie 105
Remplacement de la courroie 105

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT 106
Réglage de la courroie 106
Remplacement de la courroie 106

GRAISSAGE DE LA CHARGEUSE 107
Points de graissage 107

AXES PIVOTS 109
Contrôle et entretien 109

BOB-TACH 110
Contrôle et entretien 110

REMISAGE ET REMISE EN SERVICE DE LA CHARGEUSE 111
Remisage 111
Remise en service 111

Bobcat®

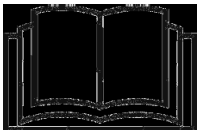
SÉCURITÉ DES ENTRETIENS

AVERTISSEMENT

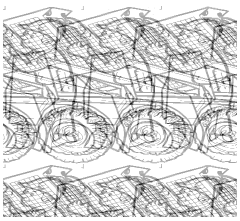
Lisez les instructions avant d'utiliser la machine ou d'effectuer son entretien. Vous devez bien comprendre le contenu du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien, du Guide de l'Opérateur et des autocollants apposés sur la machine. Lors d'une réparation, d'un réglage ou d'un entretien, respectez les instructions et les avertissements contenus dans les manuels. Une fois le travail terminé, vérifiez toujours si la machine fonctionne correctement. L'absence de formation de l'opérateur et le non respect des instructions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2003-0807

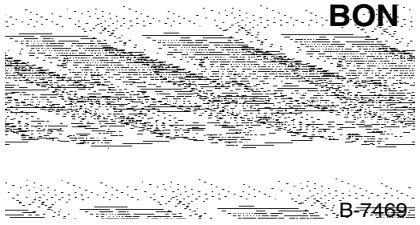
Symbole d'avertissement : ce symbole d'avertissement signifie : « Attention, soyez prudent ! Votre sécurité est en jeu ! » Lisez attentivement le message qui l'accompagne.



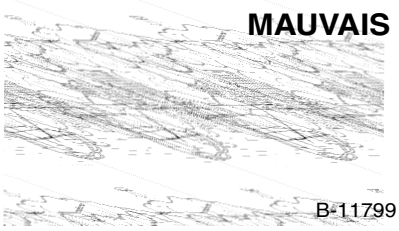
N'entretenez jamais la chargeuse compacte Bobcat sans lire préalablement les instructions.



Suivez toujours la procédure adéquate pour relever ou abaisser la cabine.



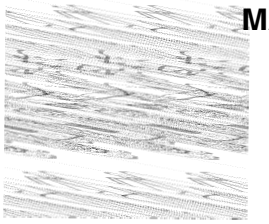
Effectuez tous les jours le nettoyage et l'entretien.



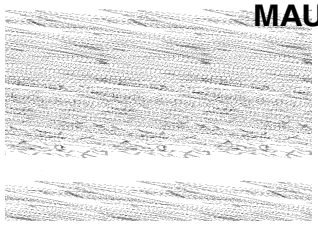
Assurez toujours une bonne aération quand vous soudez ou meulez des pièces peintes.

Portez un masque de sécurité lorsque vous meulez des pièces peintes, car cela risque de dégager des gaz et des poussières toxiques.

Évitez les fuites de gaz d'échappement car elles peuvent être mortelles. Le circuit d'échappement doit être parfaitement étanche.

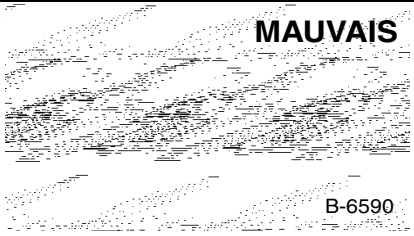


Le débranchement ou le desserrage d'une conduite hydraulique, d'un flexible, d'un raccord, une pièce ou un composant défectueux peuvent provoquer la chute des bras de levage. Ne vous tenez jamais sous les bras de levage relevés s'ils ne sont pas maintenus par un arrêt de bras de levage approuvé. Remplacez-le en cas de détérioration.



Ne travaillez jamais sur la chargeuse avec les bras de levage relevés, à moins qu'ils ne soient maintenus par un arrêt de bras de levage approuvé. Remplacez-le en cas de détérioration.

Ne modifiez jamais l'équipement et n'ajoutez jamais d'accessoires qui ne sont pas approuvés par Bobcat.

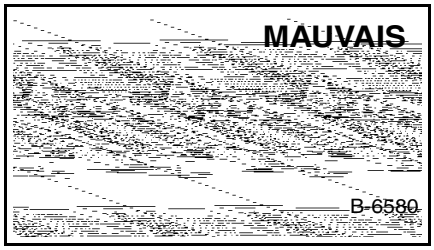


Arrêtez le moteur, laissez-le refroidir et nettoyez-le de tous les matériaux inflammables avant de contrôler les niveaux.

N'effectuez jamais d'entretien ni de réglage sur la chargeuse quand le moteur tourne, sauf indication contraire dans le manuel.

Évitez tout contact avec les fuites d'huile hydraulique ou de carburant diesel sous pression car le liquide peut pénétrer sous la peau ou dans les yeux.

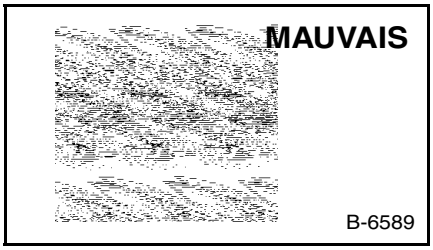
Ne remplissez pas le réservoir de carburant pendant que le moteur tourne, en fumant ou à proximité d'une flamme nue.



Maintenez le corps, les bijoux et les vêtements à l'écart des pièces mobiles, des contacts électriques, des pièces brûlantes et de l'échappement.

Portez toujours des lunettes de sécurité pour vous protéger de l'acide des batteries, des ressorts comprimés, des liquides sous pression ainsi que des projections de débris lorsque le moteur tourne ou que vous utilisez des outils. Portez toujours des lunettes de sécurité appropriées au type de soudage effectué.

Gardez la porte arrière fermée sauf pour des opérations d'entretien. Fermez la porte et verrouillez son loquet avant d'utiliser la chargeuse.



Les batteries au plomb dégagent des gaz inflammables et explosifs.

Maintenez les batteries à l'écart des arcs, des étincelles, des flammes et des cigarettes allumées.

Les batteries au plomb contiennent de l'acide dont le contact brûle la peau et les yeux. Portez toujours des vêtements de protection. En cas de contact de l'acide avec le corps, rincez immédiatement à l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment et consultez immédiatement un médecin.

Les procédures d'entretien indiquées dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien peuvent être effectuées par le propriétaire ou l'opérateur sans formation technique particulière. Néanmoins, les procédures d'entretien qui ne figurent **pas** dans le Manuel de l'Opérateur et d'Entretien doivent être effectuées **UNIQUEMENT PAR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN BOBCAT QUALIFIÉ**. **Utilisez toujours des pièces de rechange d'origine Bobcat.** Un cours de formation sur la sécurité pendant les entretiens est disponible auprès de votre concessionnaire Bobcat.

MSW01-0409

Bobcat®

TABLEAU DES ENTRETIENS

Tableau

Les entretiens doivent être effectués à intervalles réguliers. Un entretien régulier permet d'éviter une usure excessive ou une défaillance prématurée des composants de la machine. Utilisez le tableau des entretiens comme guide d'entretien approprié de la chargeuse Bobcat.

AVERTISSEMENT

Lisez les instructions avant d'utiliser la machine ou d'effectuer son entretien. Vous devez bien comprendre le contenu du Manuel de l'Opérateur et d'Entretien, du Guide de l'Opérateur et des autocollants apposés sur la machine. Lors d'une réparation, d'un réglage ou d'un entretien, respectez les instructions et les avertissements contenus dans les manuels. Une fois le travail terminé, vérifiez toujours si la machine fonctionne correctement. L'absence de formation de l'opérateur et le non respect des instructions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2003-0903

TABLEAU DES ENTRETIENS		HEURES						
ÉLÉMENT	**ENTRETIEN REQUIS**	**8-10**	**50**	**100**	**150**	**■ 250**	**■ 500**	**■ 1000**
Huile moteur	Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. Ne dépassez pas le niveau maxi.							
Filtre à air du moteur et circuit d'admission d'air	Vérifiez le témoin d'état. N'effectuez l'entretien qu'en cas de nécessité. Contrôlez l'étanchéité et le bon état des composants.							
Circuit de refroidissement du moteur	Éliminez les débris du refroidisseur d'huile, du radiateur et de la grille. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement À FROID et faites l'appoint avec du liquide de refroidissement prémélangé si nécessaire.							
Filtre à carburant	Vidangez l'eau.							
Bras de levage, vérins, axes pivot et cales du Bob-Tach	Lubrifiez avec de la graisse multi-usages à base de lithium.							
Pneus	Contrôlez l'état des pneus et contrôlez leur pression. Gonflez les pneus à la pression MAXIMALE, indiquée sur le flanc des pneus.							
Arceau de siège, verrouillage des commandes, ceinture de sécurité	Contrôlez l'état de la ceinture de sécurité. Contrôlez le bon fonctionnement de l'arceau de siège et du verrouillage des commandes. Éliminez les saletés et les débris des pièces mobiles.							
Avertisseur avant	Vérifiez si le fonctionnement est correct.							
Dispositif de verrouillage Bobcat (BICS)	Contrôlez le bon fonctionnement. Les fonctions de levage et de cavage NE DOIVENT PAS fonctionner lorsque l'arceau de siège est relevé. Voir les détails dans ce manuel.							
Autocollants et antidérapants	Assurez-vous que les autocollants et les antidérapants ne sont pas endommagés. Remplacez tout élément usé ou endommagé.							
Cabine	Contrôlez les boulons de fixation, les rondelles et les écrous. Contrôlez l'état de la cabine.							
Témoins et voyants	Assurez-vous que tous les témoins et voyants fonctionnent correctement.							
Filtre de chauffage (selon modèle)	Nettoyez le filtre ou remplacez-le si nécessaire.							
Huile, flexibles et conduites hydrauliques	Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. Contrôlez l'état et l'étanchéité. Effectuez les réparations ou les remplacements éventuellement requis.							
Transmission finale (carter de chaînes).	Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.							
Frein de stationnement, pédales et leviers de direction	Contrôlez le bon fonctionnement des commandes. Effectuez les réparations ou les réglages éventuellement requis.							
Ecrous de roues	Contrôlez le serrage des écrous de roues et resserrez-les au couple correct (voir ENTRETIEN DES PNEUS dans ce manuel).	❏						
Batterie	Contrôlez les câbles, les connexions et le niveau d'électrolyte. Faites éventuellement l'appoint d'eau distillée.							
Silencieux pare-étincelles	Videz la chambre à étincelles.							
Filtre et huile moteur	Remplacez l'huile et le filtre.		✳					
Courroie de l'alternateur	Vérifiez la tension de la courroie et réglez-la si nécessaire.							
Filtre à carburant	Remplacez l'élément de filtre.							
Arbre de direction	Graissez par les graisseurs.							
Courroie d'entraînement moteur / hydrostatique	Contrôlez l'usure et l'état. Effectuez les réglages ou les remplacements requis.		❍					
Dispositif de verrouillage Bobcat (BICS)	Contrôlez le fonctionnement de la commande de dérivation des bras de levage.							
Bouchon reniflard du réservoir hydraulique	Remplacez le bouchon reniflard du réservoir.							
Filtre hydraulique/hydrostatique	Remplacez l'élément de filtre.		●					
Transmission finale (carter de chaînes).	Remplacez l'huile.							
Réservoir hydraulique	Remplacez l'huile.							
Liquide de refroidissement	Remplacez le liquide de refroidissement.	Tous les 2 ans						

❏ **Contrôlez toutes les 8-10 heures pendant les 50 premières heures de service, ensuite aux intervalles prévus.**
✳ **Effectuez la première vidange d'huile et le remplacement du filtre après 50 heures de service, ensuite aux intervalles prévus.**
❍ **Contrôlez la nouvelle courroie après 50 heures de service, ensuite aux intervalles prévus.**
● **Remplacez l'élément de filtre hydraulique/hydrostatique après 50 heures de service ; par la suite, remplacez-le si le témoin d'avertissement de la transmission s'ALLUME pendant l'utilisation ou aux intervalles prévus.**
■ **Ou tous les 12 mois.**

REMARQUE : vous pouvez commander le livret d'entretien auprès de votre concessionnaire Bobcat. Référence 4420300.

TABLEAU DES ENTRETIENS (SUITE)

Livret d'entretien

Un entretien régulier planifié est indispensable pour une utilisation de la machine en continu et en toute sécurité. La durée de vie de votre machine dépend en effet d'une maintenance adéquate et méticuleuse.

Le livret d'entretien contient les informations suivantes :

- Conditions de la garantie Doosan Trading Limited
- Conditions de l'extension de garantie Protection Plus
- Politique générale des pièces
- Informations générales
- Inspection initiale
- Entretiens planifiés
- Identification
- Identification autorisée
- Tableau des lubrifiants et liquides
- Tableau des pièces détachées

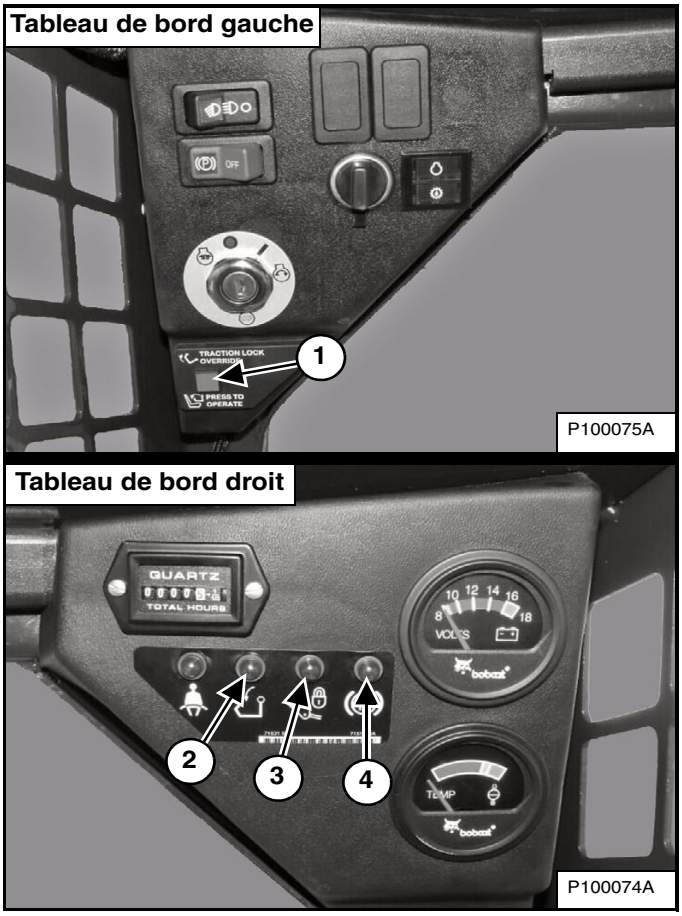
Votre concessionnaire local peut commander le livret d'entretien. Référence : 4420300.

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS)

Effectuez la procédure sur un sol plat et de niveau et assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone.

Contrôle du système BICS (moteur ARRÊTÉ, clé sur MARCHE)

Figure 82



1. Installez-vous dans le siège de l'opérateur, attachez la ceinture de sécurité, tournez la clé sur MARCHE (tableau à démarrage sans clé : entrez le mot de passe / le code utilisateur sur le pavé numérique), abaissez l'arceau de siège et libérez le frein de stationnement. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER (1). Les trois témoins BICS (2, 3 et 4) du tableau de bord droit doivent être ÉTEINTS (ARCEAU DE SIÈGE, LEVAGE ET CAVAGE et FREIN DE STATIONNEMENT) **[Figure 82]**.

2. Relevez complètement l'arceau de siège. Les trois témoins BICS (2, 3 et 4) **[Figure 82]** du tableau de bord droit doivent être ALLUMÉS (ARCEAU DE SIÈGE, LEVAGE ET CAVAGE et FREIN DE STATIONNEMENT).

REMARQUE : notez les témoins qui clignotent (éventuellement) ainsi que le nombre de clignotements.

Contrôle du capteur de l'arceau de siège (moteur EN MARCHE)

3. Attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège et assurez-vous que le frein de stationnement soit enclenché.

4. Démarrez le moteur et faites-le tourner à bas régime. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER. Pendant que vous relevez les bras de levage, levez complètement l'arceau de siège. Les bras de levage doivent s'arrêter. Répétez la procédure pour vérifier la fonction de cavage.

Contrôle du verrouillage de la transmission (moteur EN MARCHE)

5. Attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège, libérez le frein de stationnement et appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER. Relevez complètement l'arceau de siège et déplacez lentement les leviers de direction en avant et en arrière. La transmission est verrouillée.

6. Attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège et appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER. Enclenchez le frein de stationnement et déplacez lentement les leviers de direction en avant et en arrière. La transmission est verrouillée.

REMARQUE : le témoin du FREIN DE STATIONNEMENT du tableau de bord gauche reste ALLUMÉ jusqu'à ce que le moteur soit mis en marche, que le bouton PRESS TO OPERATE LOADER soit enfoncé et que le frein de stationnement soit libéré.

Contrôle de la commande de dérivation des bras de levage

7. Levez les bras de levage à 2 mètres du sol. Arrêtez le moteur. Tournez le bouton de commande de dérivation des bras de levage d'1/4 de tour vers la droite. Tirez le bouton et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que les bras de levage s'abaissent lentement.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le dispositif de verrouillage Bobcat (BICS) doit désactiver les fonctions de levage, de cavage, de translation et du circuit hydraulique auxiliaire avant. Si ce n'est pas le cas, contactez votre concessionnaire pour réparer le dispositif. NE MODIFIEZ PAS le dispositif.

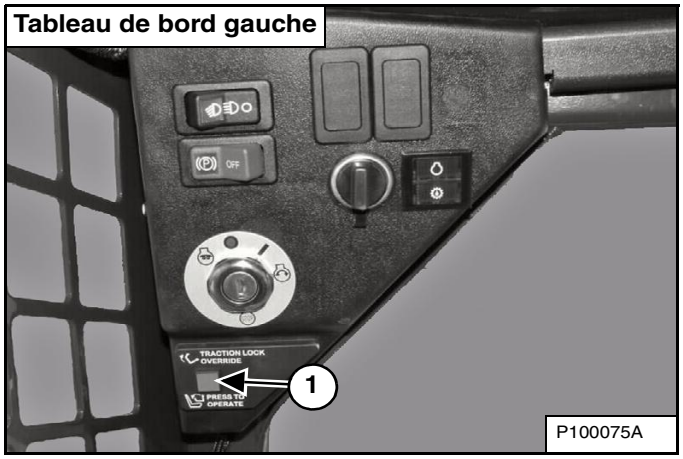
W-2689-1007

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) (SUITE)

Contrôle de la désactivation du circuit hydraulique auxiliaire

Effectuez la procédure sur un sol plat et de niveau et assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone.

Figure 83



Démarrage du moteur

8. Installez un accessoire comprenant des connexions hydrauliques. (Voir Installation et dépose de l'accessoire en page 59.) Effectuez la procédure préalable au démarrage. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.) Attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège et assurez-vous que le frein de stationnement est enclenché. Démarrez le moteur. Déplacez le levier de commande des auxiliaires hydrauliques vers la gauche ou la droite. (Voir Utilisation du circuit hydraulique auxiliaire avant en page 44.) Il n'y aura aucun débit d'huile hydraulique vers l'accessoire.

   Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER (1) **[Figure 83]** et activez le circuit hydraulique auxiliaire. Ceci envoie l'huile hydraulique des auxiliaires vers l'accessoire.

Moteur en marche.

9. Installez un accessoire comprenant des connexions hydrauliques. (Voir Installation et dépose de l'accessoire en page 59.) Effectuez la procédure préalable au démarrage. (Voir PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE en page 49.) Attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège et assurez-vous que le frein de stationnement est enclenché. Démarrez le moteur. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER (1) **[Figure 83]**. Déplacez le levier de commande du circuit hydraulique auxiliaire vers la gauche ou la droite. Ceci envoie l'huile hydraulique des auxiliaires vers l'accessoire. (Voir Utilisation du circuit hydraulique auxiliaire avant en page 44.) Relevez l'arceau de siège. Le débit d'huile hydraulique vers l'accessoire s'ARRÊTE.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le dispositif de verrouillage Bobcat (BICS) doit désactiver les fonctions de levage, de cavage, de translation et du circuit hydraulique auxiliaire avant. Si ce n'est pas le cas, contactez votre concessionnaire pour réparer le dispositif. NE MODIFIEZ PAS le dispositif.

W-2689-1007

SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE

Description

Le dispositif de sécurité de l'arceau de siège comprend un arceau de siège pivotant avec accoudoirs.

L'utilisation de l'arceau de siège est commandée par l'opérateur. En position abaissée, l'arceau contribue à maintenir l'opérateur sur son siège.

Les pédales disposent de verrouillages mécaniques pour les fonctions de levage et de cavage. Les verrouillages mécaniques obligent l'opérateur à abaisser l'arceau de siège pour actionner les pédales.

Quand l'arceau de siège est abaissé, que le bouton PRESS TO OPERATE LOADER est activé et que le moteur tourne, les fonctions de translation, de cavage et de levage peuvent être utilisées.

Quand l'arceau est relevé, les pédales de levage et de cavage se verrouillent dès qu'elles reviennent au POINT NEUTRE.

Contrôle

Asseyez-vous dans le siège de l'opérateur et attachez la ceinture de sécurité. Enclenchez le frein de stationnement. Abaissez complètement l'arceau de siège. Démarrez le moteur. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER.

Actionnez les commandes hydrauliques pour vérifier le bon fonctionnement des fonctions de levage et de cavage. Relevez les bras de levage jusqu'à ce que l'accessoire se trouve à environ 60 cm du sol.

Relevez l'arceau de siège et déplacez les commandes hydrauliques. Les pédales doivent être verrouillées au POINT NEUTRE. Quand vous déplacez les commandes, il ne doit y avoir aucun mouvement au niveau des bras de levage et du cavage (accessoires).

Abaissez l'arceau de siège, appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER et abaissez les bras de levage. Actionnez la commande de levage. Pendant que les bras de levage se lèvent, relevez l'arceau de siège. Les bras de levage doivent s'arrêter.

Abaissez l'arceau de siège, appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER, abaissez les bras de levage et posez l'accessoire à plat sur le sol. Arrêtez le moteur. Relevez l'arceau de siège. Actionnez les pédales pour vérifier qu'elles sont fermement verrouillées au POINT NEUTRE.

AVERTISSEMENT

Le dispositif de l'arceau de siège doit désactiver les fonctions de levage et de cavage lorsque l'arceau est relevé. Si les commandes hydrauliques ne sont pas désactivées, faites contrôler le dispositif.

W-2465-0703

Entretien

Voir le TABLEAU DES ENTRETIENS pour connaître la périodicité d'entretien correcte. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75.)

Figure 84

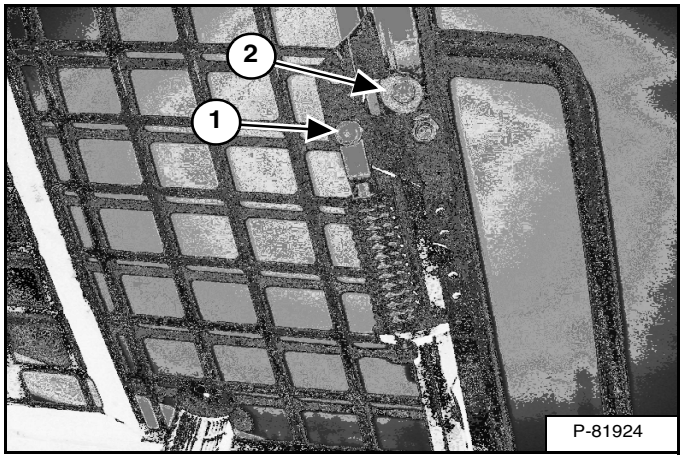
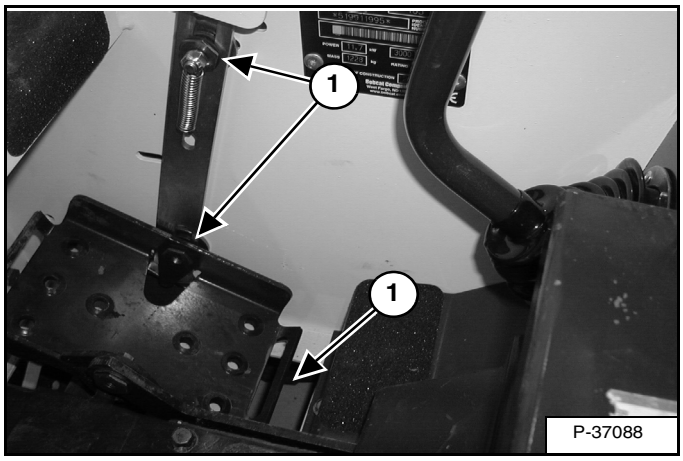


Figure 85



Éliminez les débris et les saletés des points pivots (1) **[Figure 84]** et **[Figure 85]** à l'air comprimé. Ne lubrifiez pas. Contrôlez la visserie de fixation. Le couple de serrage correct du pivot (2) de l'arceau de siège est de 25 - 28 ft. - lb. (34 - 38 Nm) **[Figure 84]**.

Si le système de l'arceau de siège ne fonctionne pas correctement, vérifiez la mobilité des pièces de la tringlerie. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'usure excessive. Réglez la tringlerie des pédales. Remplacez les pièces usées ou endommagées. Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine Bobcat.

CEINTURE DE SÉCURITÉ

Contrôle et entretien

AVERTISSEMENT

L'absence d'inspection et d'entretien appropriés de la ceinture de sécurité peut entraîner une mauvaise retenue de l'opérateur et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2466-0703

Vérifiez quotidiennement le bon fonctionnement de la ceinture de sécurité.

Contrôlez de manière approfondie chaque année le système de ceinture de sécurité, ou plus fréquemment si la machine est exposée à des conditions climatiques ou de travail sévères.

Le dispositif de la ceinture de sécurité doit être réparé ou remplacé si vous constatez l'un des problèmes suivants : coupures, effilochages, usure extrême ou anormale, décoloration significative due aux rayons ultraviolets (UV) du soleil, encrassement excessif, abrasion de la sangle ou endommagement de la boucle, de la languette, de l'enrouleur (selon modèle) ou des fixations.

Les éléments suivants sont référencés dans la **[Figure 86]**.

1. Vérifiez la sangle de la ceinture de sécurité. Si le système est équipé d'un enrouleur, sortez la sangle entièrement et vérifiez-la sur toute sa longueur. Recherchez toute trace de coupure, d'usure, d'effilochage ou de rigidité excessive.

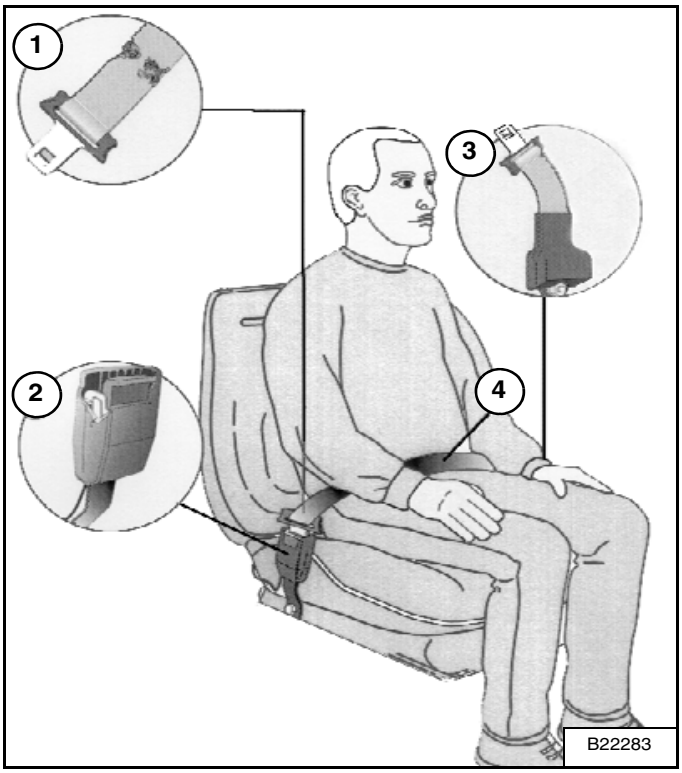
2. Vérifiez le bon fonctionnement de la boucle et de l'attache. Assurez-vous que la languette ne présente aucune usure ou déformation excessive et que la boucle n'est pas endommagée.

3. Assurez-vous que l'enrouleur de la ceinture de sécurité (selon modèle) permet un enroulement et un déroulement corrects de la sangle.

4. Contrôlez les parties de la sangle exposées aux rayons ultraviolets (UV) du soleil, à la poussière ou à la saleté. Si la couleur d'origine de la sangle dans ces zones est fortement délavée et/ou si la sangle est incrustée de saleté, sa résistance peut être diminuée.

Contactez votre concessionnaire Bobcat pour des pièces de rechange approuvées pour le dispositif de ceinture de sécurité de votre machine.

Figure 86



ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE

Installation

Les travaux d'entretien et les réparations peuvent être effectués avec les bras de levage abaissés. Si les bras de levage sont relevés, suivez les procédures ci-dessous pour installer ou désinstaller un arrêt de bras de levage approuvé.

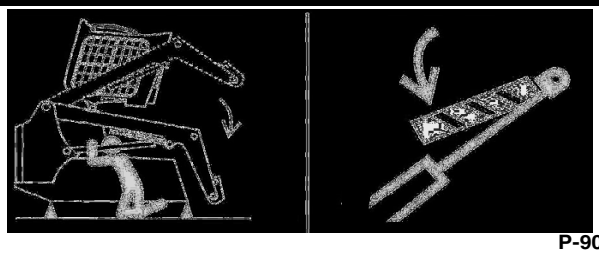
AVERTISSEMENT

Ne travaillez jamais sur une machine quand les bras de levage sont relevés, sauf s'ils sont maintenus par un arrêt de bras de levage approuvé. Utilisez exclusivement un arrêt de bras de levage approuvé afin d'éviter que les bras de levage ou l'accessoire tombent et provoquent des blessures graves, voire mortelles.

Réparez ou remplacez l'arrêt de bras de levage s'il est endommagé ou si des pièces sont manquantes. L'utilisation d'un arrêt de bras de levage endommagé ou incomplet peut entraîner la chute des bras de levage et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2572-0407

DANGER



P-90328

RISQUE MORTEL

- **Le débranchement ou le desserrage d'une conduite hydraulique, d'un flexible, d'un raccord, une pièce ou un composant défectueux peuvent provoquer la chute des bras de levage.**
- **Restez à l'écart de cette zone lorsque les bras de levage sont relevés sauf s'ils sont maintenus par un arrêt de bras de levage approuvé. Remplacez-le en cas de détérioration.**

D-1009-0409

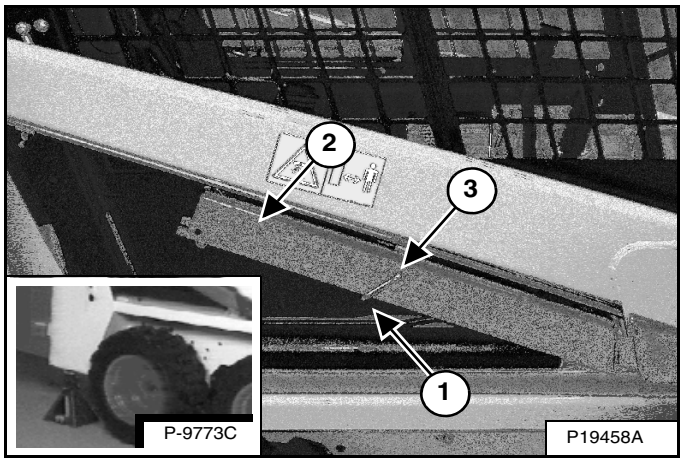
Déposez l'accessoire de la chargeuse. (Voir Installation et dépose de l'accessoire en page 59.)

AVERTISSEMENT

Avant de relever la cabine ou les bras de levage pour une réparation, des chandelles doivent être placées sous les coins arrière de la chargeuse. Sans chandelles, la machine risque de basculer en arrière et de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2014-0895

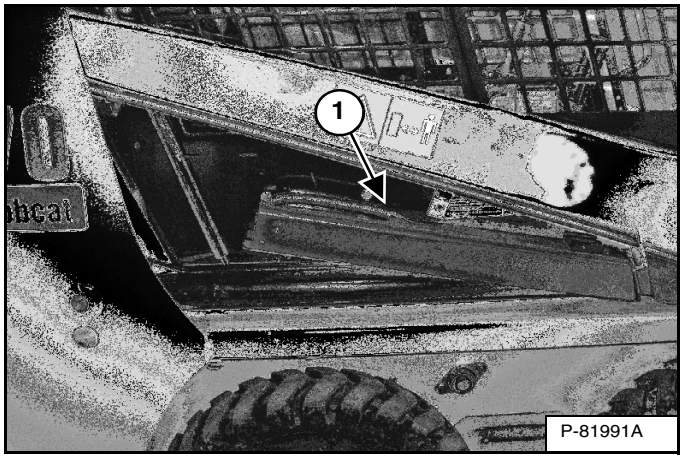
Figure 87



Placez des chandelles sous les coins arrière de la chargeuse (voir médaillon) **[Figure 87]**.

Décrochez le ressort (1) de l'axe de retenue de l'arrêt de bras de levage, soutenez l'arrêt (2) avec la main et retirez l'axe de retenue (3) **[Figure 87]**.

Figure 88



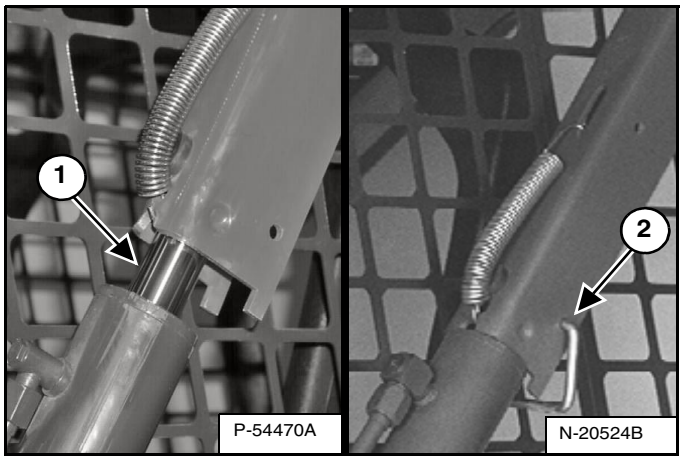
Abaissez l'arrêt de bras de levage sur le dessus du vérin de levage. Accrochez l'extrémité libre du ressort (1) **[Figure 88]** à l'arrêt de bras de levage de manière à ce qu'il ne gêne pas l'enclenchement de l'arrêt de bras.

ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE (SUITE)

Installation (suite)

Asseyez vous dans le siège, ceinture de sécurité attachée et arceau de siège abaissé, démarrez le moteur et appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER.

Figure 89



Relevez les bras de levage jusqu'à ce que l'arrêt de bras de levage se pose sur la tige du vérin de levage (1) **[Figure 89]**.

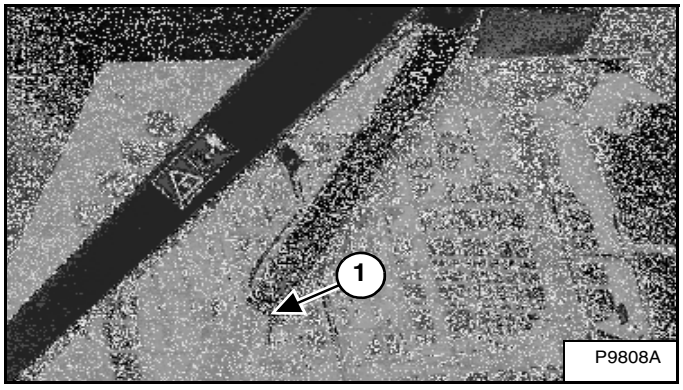
Abaissez lentement les bras de levage jusqu'à ce que l'arrêt de bras de levage soit maintenu entre le bras et le vérin de levage.

Arrêtez le moteur. Relevez l'arceau de siège et actionnez les deux pédales pour les verrouiller.

Installez l'axe de retenue (2) **[Figure 89]** dans l'arrière de l'arrêt de bras de levage au-dessous de la tige du vérin.

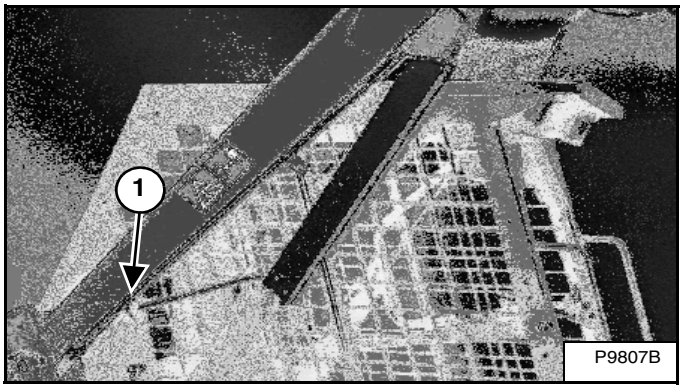
Dépose

Figure 90



Retirez l'axe de retenue (1) **[Figure 90]** de l'arrêt de bras de levage.

Figure 91



Accrochez le ressort de l'arrêt de bras de levage à la patte de la conduite (1) **[Figure 91]** située sur les bras de levage.

Asseyez vous dans le siège, ceinture de sécurité attachée et arceau de siège abaissé, démarrez le moteur et appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER.

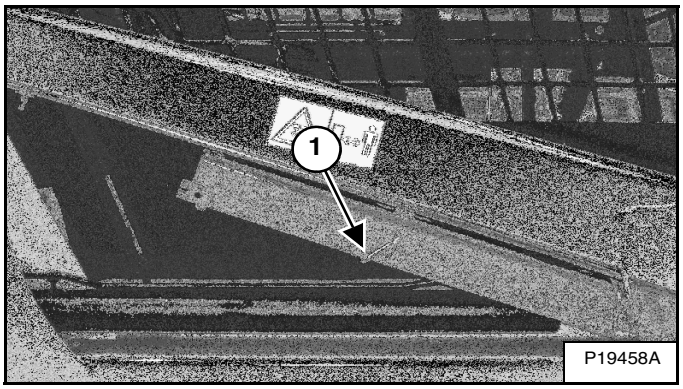
Relevez légèrement les bras de levage. Le ressort dégagera l'arrêt de bras de levage de la tige du vérin de levage.

Abaissez les bras de levage et arrêtez le moteur.

Relevez l'arceau de siège, détachez la ceinture de sécurité et actionnez les deux pédales pour les verrouiller.

Décrochez le ressort de la patte.

Figure 92



Relevez l'arrêt de bras de levage en position de rangement et insérez l'axe de retenue (1) **[Figure 92]** à travers l'arrêt de bras de levage et la patte.

Accrochez le ressort à l'axe de retenue **[Figure 92]**.

Retirez les chandelles.

ALARME DE RECUL

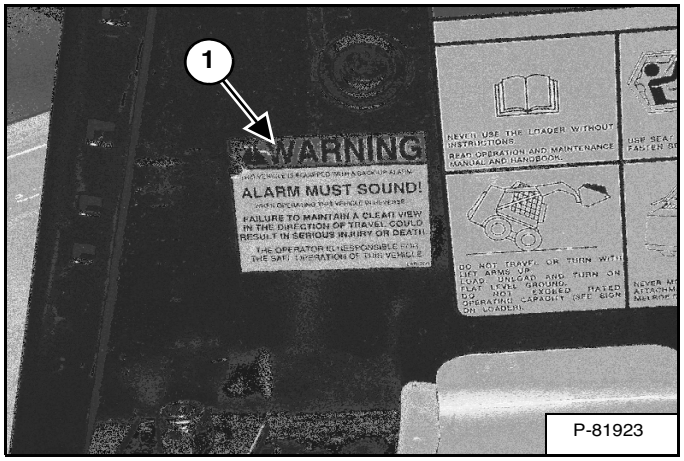
Cette machine peut être équipée d'une alarme de recul.

Description

L'alarme de recul retentit lorsque l'opérateur déplace les deux leviers de direction en position de marche arrière. Avec les transmissions hydrostatiques, un léger déplacement des leviers de direction en position de marche arrière est nécessaire pour que l'alarme de recul retentisse.

Contrôle

Figure 93



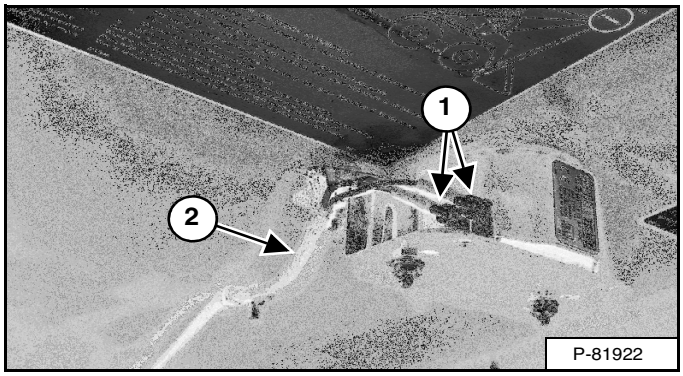
Assurez-vous que l'autocollant d'alarme de recul (1) n'est ni endommagé ni manquant **[Figure 93]**. Remplacez-le si nécessaire.

Asseyez-vous dans le siège de l'opérateur et attachez la ceinture de sécurité. Enclenchez le frein de stationnement. Abaissez complètement l'arceau de siège. Démarrez le moteur. Appuyez sur le bouton PRESS TO OPERATE LOADER. Libérez le frein de stationnement.

Déplacez les deux leviers de direction en position de marche arrière. L'alarme de recul doit retentir lorsque toutes les roues tournent en marche arrière.

L'avertisseur de recul est situé à l'intérieur de la porte arrière.

Figure 94



Assurez-vous que les connexions électriques (1) **[Figure 94]**, le faisceau électrique (2) **[Figure 94]** et les contacteurs (selon modèle) (2) **[Figure 95]** de l'alarme de recul sont serrés et en bon état. Réparez ou remplacez tout composant endommagé.

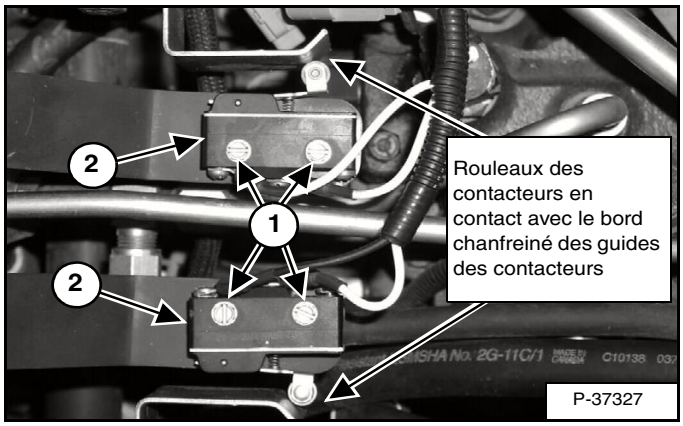
Si les contacteurs de l'alarme de recul nécessitent un réglage, voir les informations ci-dessous.

Réglage de la position des contacteurs

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Relevez la cabine. (Voir CABINE en page 84.)

Figure 95



Ramenez les leviers de direction au point neutre.

Desserrez les vis (1) qui fixent les contacteurs de l'alarme de recul (2) **[Figure 95]**.

Positionnez les galets des contacteurs de sorte qu'ils soient en contact avec le bord chanfreiné des guides des contacteurs sans comprimer les ressorts des contacteurs. Serrez les vis (1) **[Figure 95]** qui fixent les contacteurs au support à un couple de 14 - 19 in.-lb. (1,6 - 2,1 Nm).

Abaissez la cabine. (Voir Abaissement en page 85.) Vérifiez si l'alarme de recul fonctionne correctement. (Voir Contrôle en page 83.)

CABINE

Description

La chargeuse Bobcat est équipée d'origine d'une cabine (ROPS et FOPS) qui protège l'opérateur contre le retournement de la machine et la chute d'objets. Pour la protection contre le retournement, l'opérateur doit porter la ceinture de sécurité.

Vérifiez que la cabine ROPS / FOPS, ses fixations et la visserie ne sont pas endommagées. Ne modifiez jamais la cabine ROPS / FOPS. Remplacez la cabine et la visserie en cas de détérioration. Consultez votre concessionnaire Bobcat pour les différentes pièces.

ROPS / FOPS - Structure de protection contre le retournement selon la norme ISO 3471 et structure de protection contre la chute d'objets selon la norme ISO 3449, niveau I.

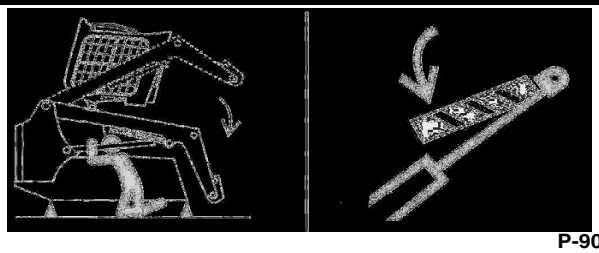
Niveau I - Protection contre la chute de briques, de petits blocs de béton et d'outils à main susceptible de survenir pendant les travaux de voirie, d'aménagement paysager et les applications générales sur chantiers de construction.

AVERTISSEMENT

Sauf stipulation contraire de Bobcat, ne modifiez jamais la cabine en soudant, en meulant, en perçant des trous ou en ajoutant des accessoires. Cela réduirait la protection de l'opérateur contre le retournement et la chute d'objets, et risquerait d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

W-2069-0200

DANGER



P-90328

RISQUE MORTEL

- **Le débranchement ou le desserrage d'une conduite hydraulique, d'un flexible, d'un raccord, une pièce ou un composant défectueux peuvent provoquer la chute des bras de levage.**
- **Restez à l'écart de cette zone lorsque les bras de levage sont relevés sauf s'ils sont maintenus par un arrêt de bras de levage approuvé. Remplacez-le en cas de détérioration.**

D-1009-0409

Levage

Arrêtez toujours le moteur avant de lever ou d'abaisser la cabine.

Arrêtez la chargeuse sur une surface plane et de niveau, et abaissez les bras de levage. Si ceux-ci doivent être relevés pendant le levage de la cabine, montez l'arrêt de bras de levage. (Voir ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE en page 81.)

AVERTISSEMENT

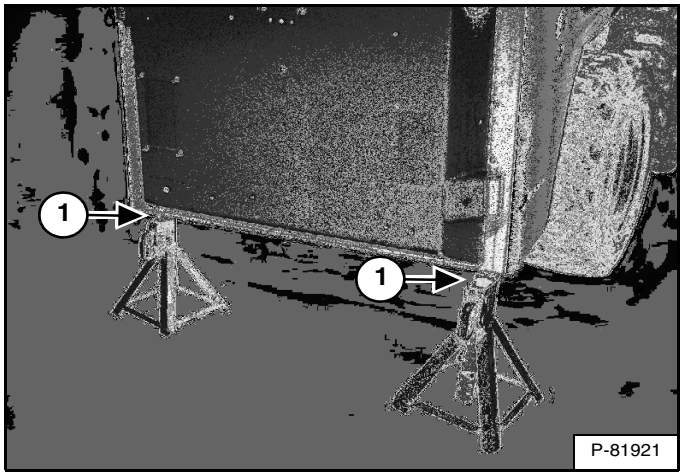
Avant de relever la cabine ou les bras de levage pour une réparation, des chandelles doivent être placées sous les coins arrière de la chargeuse. Sans chandelles, la machine risque de basculer en arrière et de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

W-2014-0895

CABINE (SUITE)

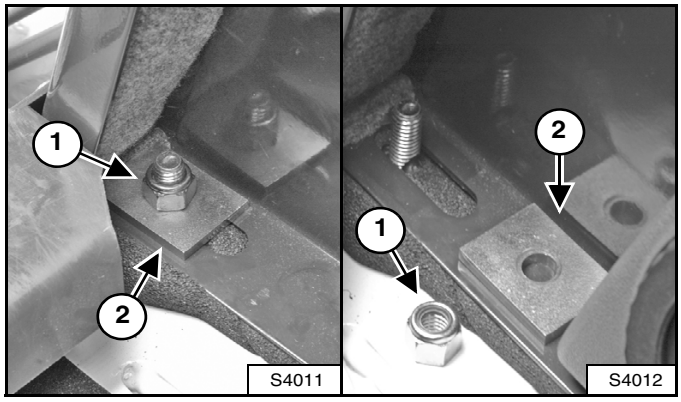
Levage (suite)

Figure 96



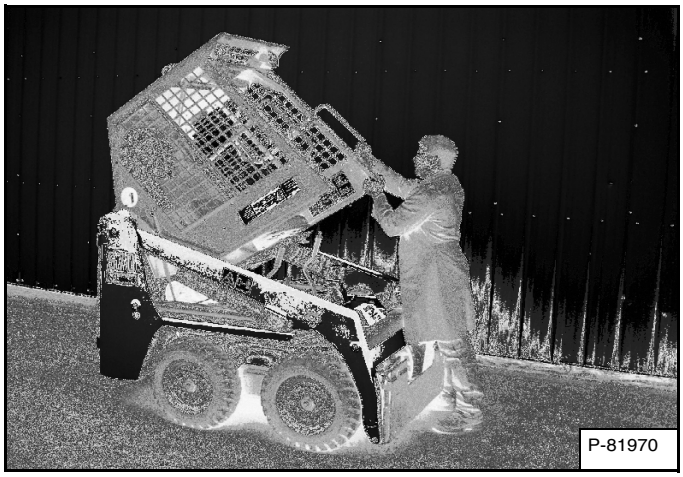
Placez des chandelles (1) **[Figure 96]** sous les coins arrière du châssis de la chargeuse.

Figure 97



Enlevez les écrous et les plaques (1 et 2) **[Figure 97]** dans les coins intérieurs avant de la cabine (des deux côtés).

Figure 98



Levez la cabine lentement par la main courante et le bas de la cabine jusqu'à ce qu'elle soit complètement levée et que son mécanisme de verrouillage s'enclenche **[Figure 98]**.

Abaissement

AVERTISSEMENT

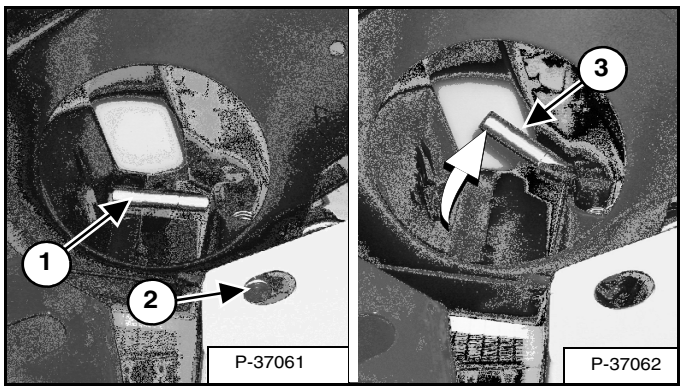
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

La cabine doit être maintenue pour éviter qu'elle tombe pendant la main se trouve dans l'orifice d'accès.

W-2205-1207

Arrêtez toujours le moteur avant de lever ou d'abaisser la cabine.

Figure 99



Tenez la cabine. Libérez le mécanisme de verrouillage en poussant le levier (1) pour le sortir de la position verrouillée (2) et en le tournant jusqu'à ce qu'il se bloque en position déverrouillée (3) **[Figure 99]**.

CABINE (SUITE)

Abaissement (suite)

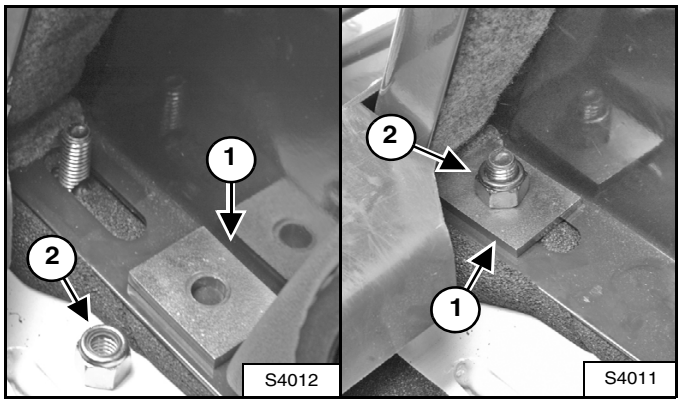
RETIREZ LA MAIN DE L'ORIFICE AVANT D'ABAISSER LA CABINE.

Depuis le sol, abaissez la cabine. Évitez les surfaces glissantes. Utilisez les deux mains pour abaisser complètement la cabine.

REMARQUE : la cabine est plus lourde lorsqu'elle est équipée d'options et d'équipements tels que la porte de la cabine, le chauffage, la climatisation, etc. Dans ces cas, il peut être nécessaire de relever légèrement la cabine pour pouvoir débloquer le mécanisme de verrouillage.

REMARQUE : utilisez toujours les mains courantes (dès qu'elles sont accessibles) pour abaisser la cabine.

Figure 100



Montez les plaques et les écrous (1 et 2) **[Figure 100]** (des deux côtés).

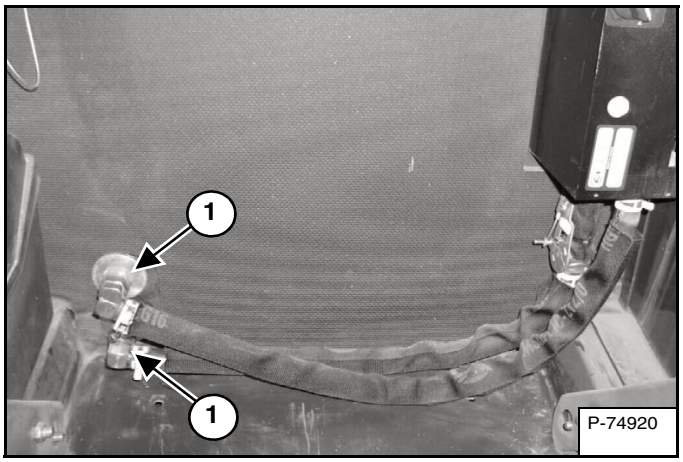
Serrez les écrous à un couple de 40 - 45 ft.-lb. (54 - 61 Nm).

Si la machine est équipée d'un chauffage, procédez de la manière suivante :

REMARQUE : les connecteurs des flexibles du chauffage se déconnectent lorsque la cabine est relevée. Pour que le chauffage fonctionne, les connecteurs des flexibles du chauffage doivent être reconnectés une fois que la cabine est abaissée et fixée.

Avancez le siège autant que nécessaire pour accéder aux connecteurs des flexibles du chauffage situés à l'arrière de la cabine.

Figure 101



Depuis l'arrière du siège de l'opérateur, poussez les deux connecteurs rapides (1) **[Figure 101]** du chauffage dans les raccords du chauffage.

PORTE ARRIÈRE

Ouverture et fermeture

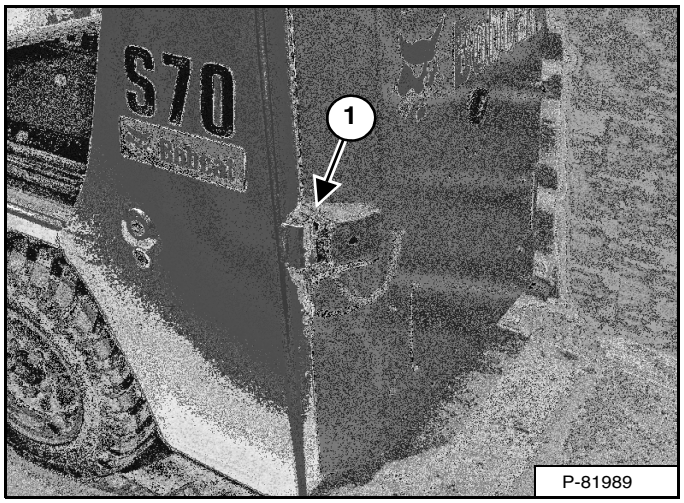
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Sauf stipulation contraire dans ce manuel, n'effectuez jamais un entretien ni un réglage de la machine quand le moteur tourne.

W-2012-0497

Figure 102



Retirez l'axe de verrouillage (1) **[Figure 102]** et ouvrez la porte arrière.

Ouvrez la porte arrière pour procéder à l'entretien du moteur.

AVERTISSEMENT

Fermez la porte arrière pendant l'utilisation de la machine pour éviter de blesser gravement une personne à proximité.

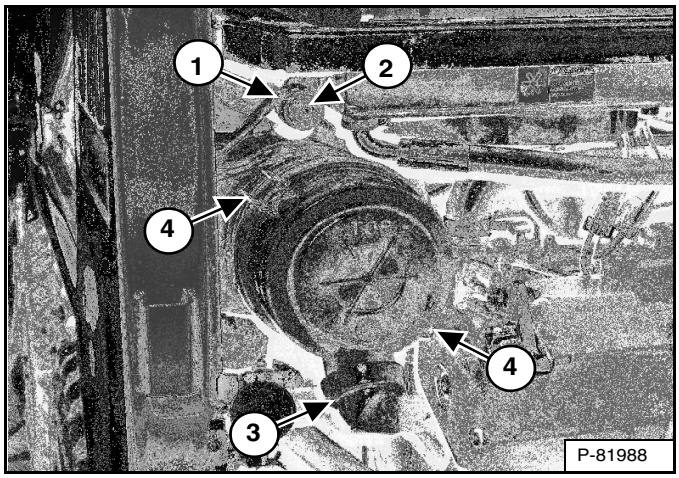
W-2020-1285

Fermez la porte arrière avant d'utiliser la chargeuse.

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Remplacement des éléments du filtre

Figure 103



Ne remplacez le gros élément de filtre (externe) que lorsque l'anneau rouge apparaît dans la fenêtre du témoin d'état (1) **[Figure 103]**.

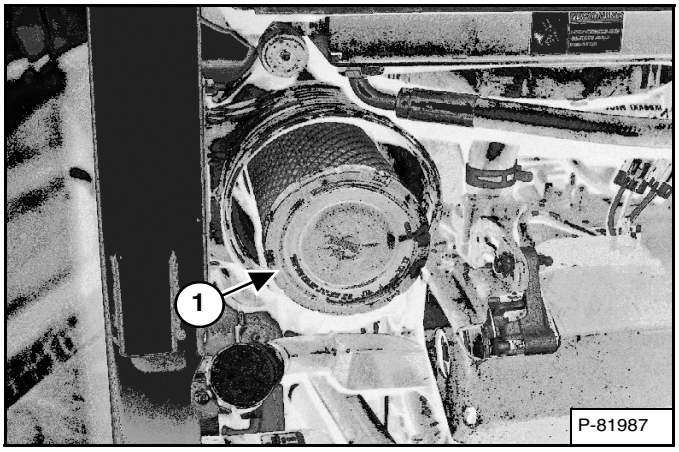
REMARQUE : avant de remplacer l'élément de filtre, appuyez sur le bouton du témoin d'état (2) [Figure 103]. Démarrez le moteur. Si l'anneau rouge n'apparaît pas, ne remplacez pas l'élément du filtre.

Filtre externe

Ouvrez le clapet d'évacuation (3) **[Figure 103]** pour éliminer les grosses particules de poussière et de saleté.

Déposez la cuve à poussière en relevant les attaches (4) **[Figure 103]**.

Figure 104



Sortez l'élément en tirant dessus (1) **[Figure 104]**.

Installez un nouvel élément externe.

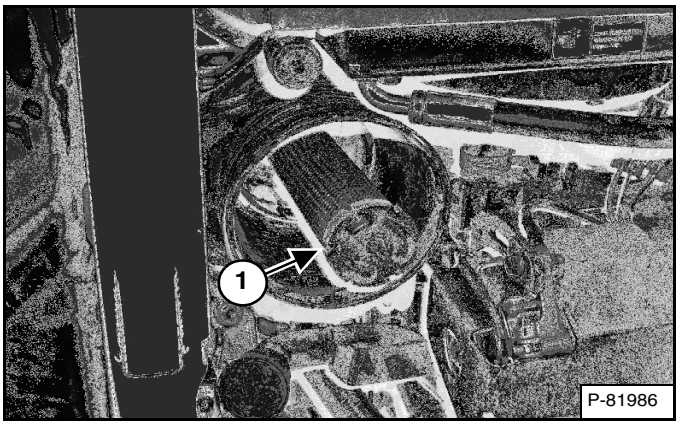
Installez le couvercle anti-poussière **[Figure 103]**.

Vérifiez si le flexible d'admission d'air et le logement du filtre à air ne sont pas endommagés. Assurez-vous que tous les raccords sont serrés.

Filtre interne

Remplacez le filtre interne une fois sur trois lorsque le filtre externe est remplacé ou lorsque l'anneau rouge apparaît encore dans la fenêtre du témoin une fois le filtre externe remplacé.

Figure 105



Déposez le filtre interne (1) **[Figure 105]**.

REMARQUE : assurez-vous que toutes les surfaces d'étanchéité sont exemptes de saletés et de débris.

Installez le nouvel élément interne.

Installez l'élément externe.

Installez le couvercle anti-poussière **[Figure 103]**.

CIRCUIT DE CARBURANT

Caractéristiques du carburant

Utilisez exclusivement du carburant diesel propre de qualité élevée n°1 ou 2.

Pour éviter que le carburant gèle par temps froid, tenez compte des conseils suivants :

TEMPÉRATURE F° (C°)	N°2	N°1
+15° (-9°)	100 %	0 %
Jusqu'à -20° (-29°)	50 %	50 %
Inférieure à -20° (-29°)	0 %	100 %

Pour cette machine, utilisez au minimum du carburant diesel à basse teneur en soufre (soufre à 500 ppm).

Les carburants suivants peuvent aussi être utilisés pour cette machine :

- Carburant diesel à très basse teneur en soufre (soufre à 15 ppm).
- Carburant biodiesel - Ce carburant ne doit pas contenir plus de 5 % de biodiesel mélangé au diesel à basse ou très basse teneur en soufre. Il est généralement commercialisé sous l'appellation « carburant diesel B5 ». Le carburant diesel B5 doit être conforme aux spécifications ASTM D975 (norme américaine) ou EN590 (norme européenne).

Carburant biodiesel

Le carburant biodiesel présente des qualités spécifiques dont il faut tenir compte avant de l'utiliser dans cette machine :

- Le temps froid peut provoquer un colmatage des composants du circuit de carburant et un démarrage difficile.
- Le carburant biodiesel constitue un milieu favorable pour la croissance et la contamination microbiennes susceptibles de provoquer de la corrosion et le colmatage des composants du circuit de carburant.
- L'utilisation de carburant biodiesel peut provoquer des défaillances prématurées de certains composants du circuit de carburant, telles que le colmatage des filtres à carburant et la détérioration des conduites de carburant.
- Des intervalles d'entretien plus rapprochés peuvent être nécessaires pour le nettoyage du circuit de carburant ou le remplacement des filtres à carburant et des conduites de carburant, par exemple.
- L'utilisation de carburants biodiesel contenant plus de 5 % de biodiesel peut affecter la longévité du moteur et provoquer la détérioration des flexibles, des conduites, des injecteurs, de la pompe à injection et des joints.

Si vous utilisez du carburant biodiesel, respectez les directives suivantes :

- Veillez à ce que le réservoir de carburant soit aussi plein que possible à tout moment pour éviter la condensation.
- Assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est correctement serré.
- Le carburant biodiesel est susceptible d'endommager les surfaces peintes. Nettoyez donc immédiatement toute éclaboussure de carburant de ces surfaces.
- Vidangez quotidiennement toute l'eau du filtre à carburant avant d'utiliser la machine.
- Ne dépassez pas l'intervalle de remplacement d'huile moteur. Tout non respect des intervalles de remplacement de l'huile moteur peut provoquer l'endommagement du moteur.
- Avant de remiser la machine : vidangez le réservoir de carburant, remplissez-le avec du carburant 100 % diesel de pétrole, ajoutez un stabilisant de carburant et faites tourner le moteur pendant au moins 30 minutes.

REMARQUE : le carburant biodiesel ne présente pas de stabilité à long terme et ne doit pas être stocké plus de trois mois.

CIRCUIT DE CARBURANT (SUITE)

Remplissage du réservoir de carburant

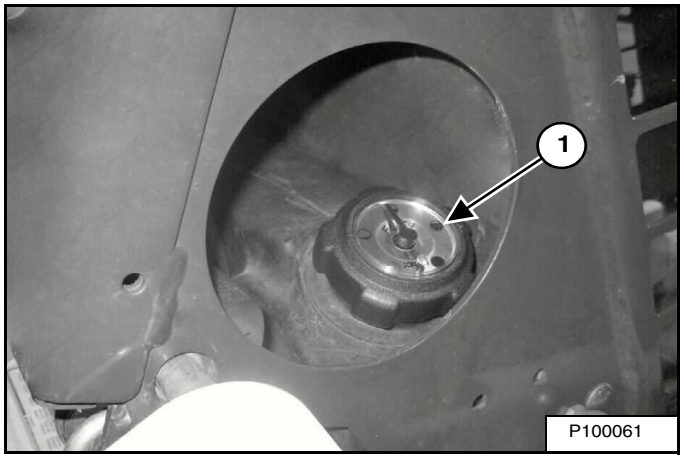
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir avant de faire l'appoint de carburant. NE FUMEZ PAS ! Le non respect de ces avertissements peut provoquer une explosion ou un incendie.

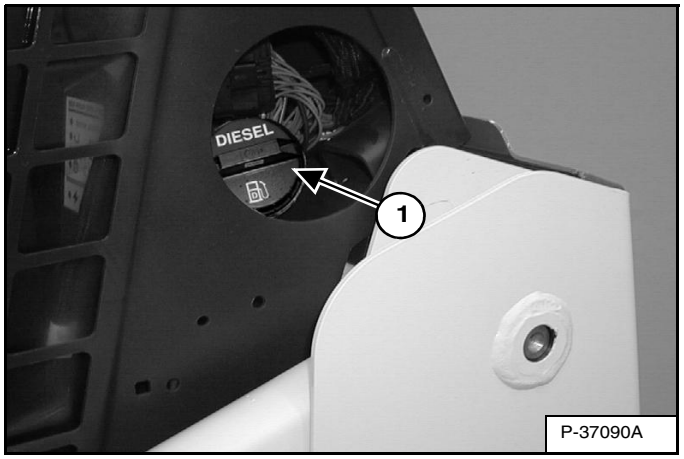
W-2063-0807

Figure 106



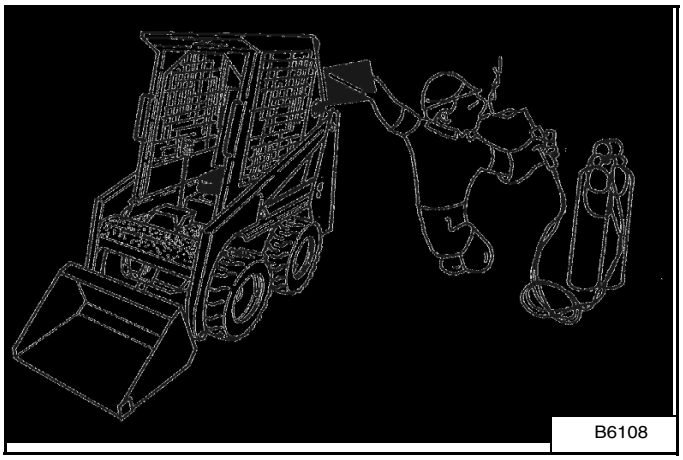
La jauge de carburant (1) **[Figure 106]** est située sur le côté droit de la chargeuse.

Figure 107



Déposez le bouchon de remplissage (1) **[Figure 107]**.

Figure 108



Faites l'appoint de carburant adéquat à l'aide d'un récipient propre et conforme aux normes de sécurité. Ne faites l'appoint de carburant que dans un endroit correctement aéré et situé à l'écart des flammes et des étincelles. *NE FUMEZ PAS !* **[Figure 108]**.

Replacez le bouchon de remplissage de carburant et serrez-le (1) **[Figure 107]**.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Nettoyez toujours les fuites de carburant ou d'huile. Maintenez le carburant et l'huile à l'écart des sources de chaleur, des flammes, des étincelles et des cigarettes allumées. Toute imprudence à proximité de combustibles peut provoquer une explosion ou un incendie.

W-2103-0508

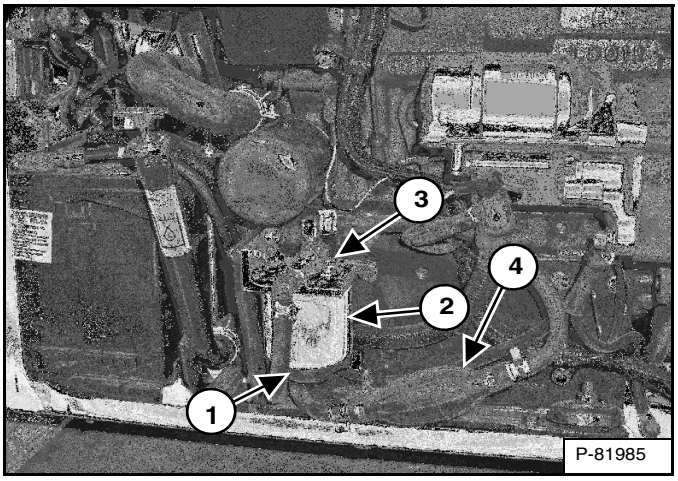
CIRCUIT DE CARBURANT (SUITE)

Filtre à carburant

Pour connaître la périodicité de vidange de l'eau ou de remplacement du filtre à carburant (voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75).

Vidange de l'eau

Figure 109



Desserrez le purgeur (1) **[Figure 109]** situé au bas de l'élément de filtre pour vidanger l'eau du filtre.

Remplacement du filtre

Déposez l'élément de filtre (2) **[Figure 109]**.

Nettoyez la zone qui entoure le logement du filtre. Versez de l'huile propre sur le joint d'étanchéité du nouveau filtre. Installez le filtre à carburant et serrez-le à la main.

Purgez l'air du circuit de carburant. (Voir Purge de l'air du circuit de carburant en page 91.)

Purge de l'air du circuit de carburant

Après avoir remplacé l'élément de filtre ou après une panne de carburant, vous devez purger l'air du circuit de carburant avant de mettre le moteur en marche.

Ouvrez le purgeur (3) **[Figure 109]** sur le support du filtre à carburant.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le carburant diesel ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau ou dans les yeux et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les fuites de liquide sous pression ne sont pas toujours visibles. Pour les détecter, utilisez un morceau de bois ou de carton. N'utilisez jamais la main nue. Portez des lunettes de sécurité. En cas de pénétration de liquide dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin spécialisé dans ce domaine.

W-2072-0909

Actionnez la pompe manuelle (poire d'amorçage) (4) **[Figure 109]** jusqu'à ce que les bulles d'air cessent de sortir par le purgeur.

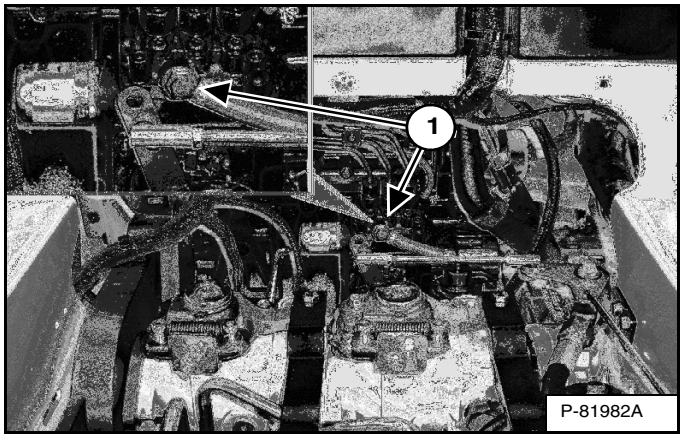
Fermez le purgeur (3) **[Figure 109]** sur le support de filtre de carburant.

Installez-vous dans le siège de l'opérateur, attachez la ceinture de sécurité, abaissez l'arceau de siège, enclenchez le frein de stationnement et démarrez le moteur.

REMARQUE : si le moteur ne démarre pas, purgez l'air de la pompe à injection comme suit.

Placez des chandelles sous l'arrière du châssis et relevez la cabine. (Voir Levage en page 84.)

Figure 110



Ouvrez le robinet de purge (1) **[Figure 110]** de la pompe d'injection et actionnez la pompe à main (4) **[Figure 109]** à plusieurs reprises jusqu'à ce que le carburant s'écoule.

Refermez le robinet.

Abaissez la cabine. (Voir Abaissement en page 85.)

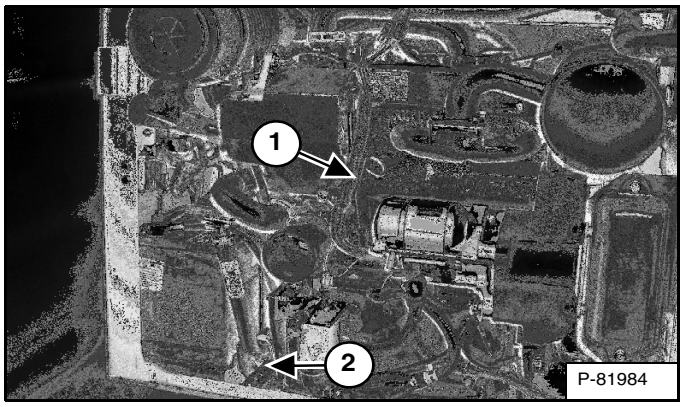
Retirez les chandelles.

CIRCUIT DE LUBRIFICATION DU MOTEUR

Contrôle et appoint d'huile moteur

Contrôlez le niveau d'huile moteur chaque jour avant de démarrer le moteur.

Figure 111

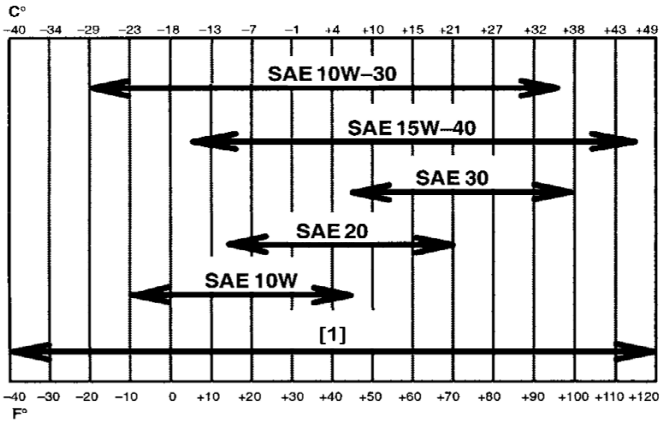


Stationnez la machine sur une surface plane et de niveau. Ouvrez la porte arrière et tirez la jauge (1) **[Figure 111]**. Maintenez le niveau d'huile entre les repères de la jauge. Ne dépassez pas le niveau maxi.

Tableau des huiles moteur

Figure 112

HUILE MOTEUR
VISCOSITÉ SAE RECOMMANDÉE
(HUILES POUR MOTEUR DIESEL)



PLAGE DE TEMPÉRATURE ANTICIPÉE AVANT LA PROCHAINE VIDANGE D'HUILE (LES MOTEURS DIESEL DOIVENT UTILISER LA CLASSIFICATION API CI-4 OU SUPÉRIEURE)

[1] Huiles synthétiques : respectez les recommandations du fabricant.

Utilisez de l'huile moteur de bonne qualité conforme à la classification de service API CI-4 ou supérieure **[Figure 112]**.

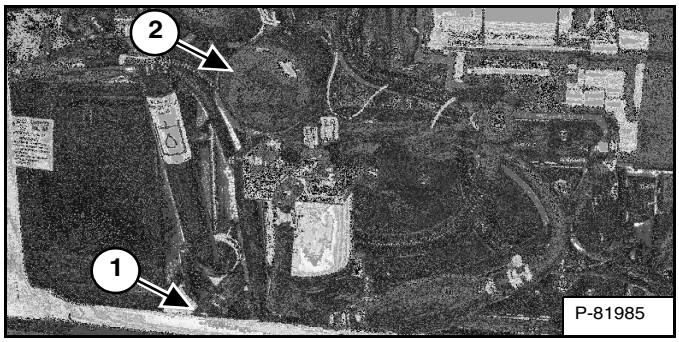
Vidange et remplacement de l'huile et du filtre

Pour connaître la périodicité de remplacement de l'huile et du filtre moteur (voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75).

Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température normale de fonctionnement. Arrêtez le moteur.

Ouvrez la porte arrière et sortez le tuyau de vidange (2) **[Figure 111]** de sa position de rangement.

Figure 113



Déposez le bouchon de vidange d'huile (1) **[Figure 113]** et vidangez l'huile dans un récipient. Recyclez ou éliminez l'huile usagée conformément à la réglementation relative à la protection de l'environnement.

Déposez le filtre à huile (2) **[Figure 113]** et nettoyez la surface du support du filtre.

Utilisez exclusivement un filtre d'origine Bobcat. Enduisez le joint du nouveau filtre d'huile propre, installez le filtre et serrez-le à la main.

Montez le bouchon de vidange d'huile et serrez-le, et remettez le flexible de vidange en position de rangement.

Déposez le bouchon de remplissage et faites le plein d'huile du moteur. Pour connaître la quantité correcte, consultez (voir Contenances en page 124). Ne dépassez pas le niveau max.

Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant quelques minutes. Arrêtez le moteur et vérifiez l'étanchéité du filtre.

Si nécessaire, faites l'appoint d'huile jusqu'au repère supérieur de la jauge. Replacez la jauge et fermez la porte arrière.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Nettoyez toujours les fuites de carburant ou d'huile. Maintenez le carburant et l'huile à l'écart des sources de chaleur, des flammes, des étincelles et des cigarettes allumées. Toute imprudence à proximité de combustibles peut provoquer une explosion ou un incendie.

W-2103-0508

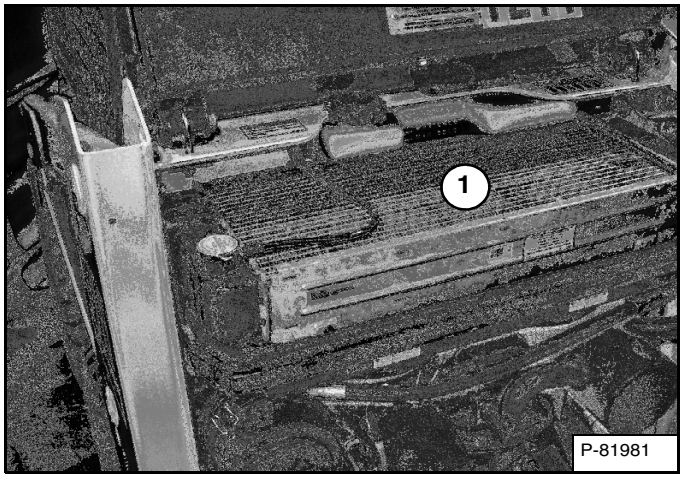
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Contrôlez le système de refroidissement tous les jours afin d'éviter toute surchauffe, perte de performances ou endommagement du moteur.

Nettoyage

Ouvrez la porte arrière.

Figure 114



Nettoyez le dessus du radiateur avec de l'air ou de l'eau à basse pression (1) **[Figure 114]**.

Vérifiez l'étanchéité du système de refroidissement.

Fermez la porte arrière.

Contrôle du niveau

Ouvrez la porte arrière.

AVERTISSEMENT

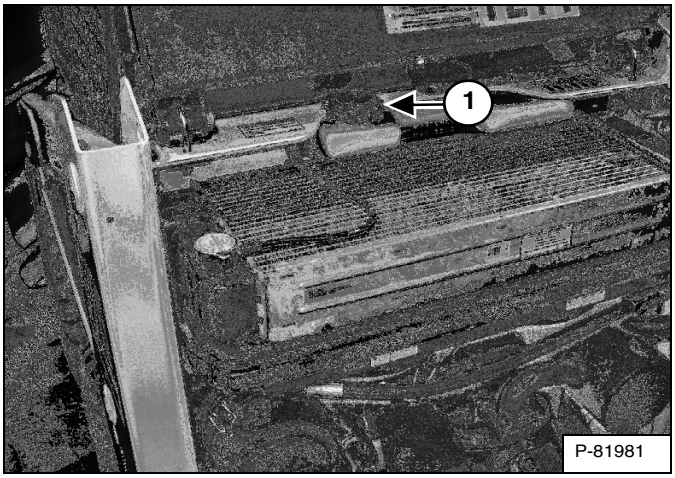
RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Portez des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux dans les situations suivantes :

- **en présence de liquides sous pression,**
- **en présence de pièces desserrées ou de projections de débris,**
- **quand le moteur tourne,**
- **quand vous utilisez des outils.**

W-2019-0907

Figure 115



Déposez le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement (1) **[Figure 115]**. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Les repères de niveau sont marqués sur le réservoir. Le niveau du liquide de refroidissement doit être sur la marque la plus basse lorsque le moteur est froid et sur la plus haute quand il est chaud.

À l'aide d'un réfractomètre, contrôlez l'état du propylène glycol dans le système de refroidissement.

Fermez la porte arrière avant d'utiliser la chargeuse.

IMPORTANT

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DU MOTEUR

Respectez toujours les proportions correctes d'eau et d'antigel.

Avec trop d'antigel, le système de refroidissement est moins efficace et le moteur risque d'être rapidement et gravement endommagé.

Un manque d'antigel diminue la quantité d'additifs destinés à protéger les composants internes du moteur. De plus, le circuit aura une température d'ébullition réduite et sera moins protégé contre le gel.

Utilisez toujours une solution prémélangée. Ajouter de l'antigel pur peut endommager rapidement et gravement le moteur.

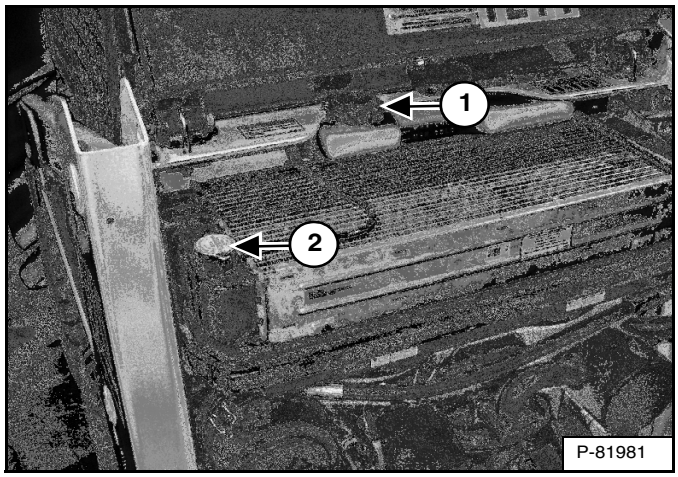
I-2124-0497

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR (SUITE)

Vidange et remplacement du liquide de refroidissement

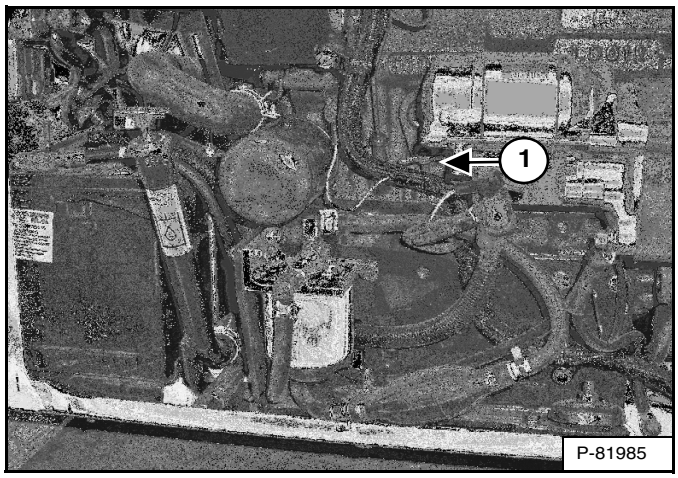
Ouvrez la porte arrière.

Figure 116



Déposez le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement (1) **[Figure 116]**.

Figure 117



Raccordez un flexible au robinet de vidange du bloc moteur (1) **[Figure 117]** (situé sous le démarreur). Ouvrez le robinet et vidangez le liquide de refroidissement dans un récipient.

Lorsque tout le liquide de refroidissement est vidangé, fermez le robinet et enlevez le flexible.

REMARQUE : les liquides tels que l'huile moteur, l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement, etc. doivent être éliminés en accord avec la réglementation relative à la protection de l'environnement. Certains règlements exigent que certaines fuites ou éclaboussures sur le sol soient nettoyées d'une manière spécifique. Consultez les réglementations locales relatives à l'élimination des déchets.

Faites le mélange du nouveau liquide de refroidissement dans un récipient à part. (Voir Contenances en page 124.)

REMARQUE : le circuit de refroidissement de la chargeuse est rempli en usine de propylène glycol (de couleur violette). Ne mélangez PAS du propylène glycol avec de l'éthylène glycol.

Retirez le bouchon du radiateur (2) **[Figure 116]** et remplissez le radiateur de liquide de refroidissement prémélangé (47 % d'eau et 53 % de propylène glycol). Remettez le bouchon du radiateur.

Pour assurer la protection contre le gel jusqu'à une température de -37°C (-34°F), utilisez un mélange constitué de 4,3 L de propylène glycol et de 3,8 L d'eau.

Remplissez le vase d'expansion avec du liquide de refroidissement prémélangé jusqu'à ce qu'il atteigne le repère inférieur du réservoir.

Contrôlez l'état du propylène glycol dans le système de refroidissement à l'aide d'un réfractomètre et remettez le bouchon de remplissage du liquide de refroidissement (1) **[Figure 116]**.

Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température normale de fonctionnement. Après avoir arrêté le moteur, laissez-le refroidir et vérifiez de nouveau le niveau de liquide de refroidissement. Faites l'appoint si nécessaire.

Fermez la porte arrière.

IMPORTANT

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DU MOTEUR

Respectez toujours les proportions correctes d'eau et d'antigel.

Avec trop d'antigel, le système de refroidissement est moins efficace et le moteur risque d'être rapidement et gravement endommagé.

Un manque d'antigel diminue la quantité d'additifs destinés à protéger les composants internes du moteur. De plus, le circuit aura une température d'ébullition réduite et sera moins protégé contre le gel.

Utilisez toujours une solution prémélangée. Ajouter de l'antigel pur peut endommager rapidement et gravement le moteur.

I-2124-0497

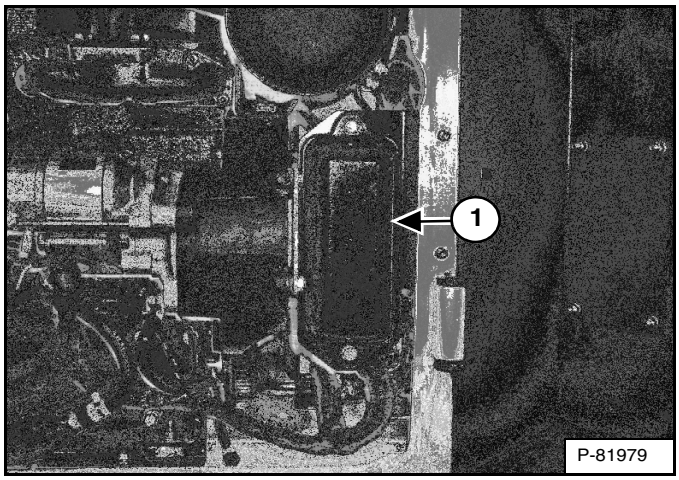
SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Description

La chargeuse est alimentée par un circuit 12 volts à masse négative avec alternateur. Le circuit électrique est protégé par des fusibles situés dans le compartiment moteur. Ces fusibles protègent le circuit électrique contre les surcharges. Vous devez éliminer la cause de toute surcharge avant de remettre le moteur en marche.

Emplacement / Identification des fusibles et relais

Figure 118

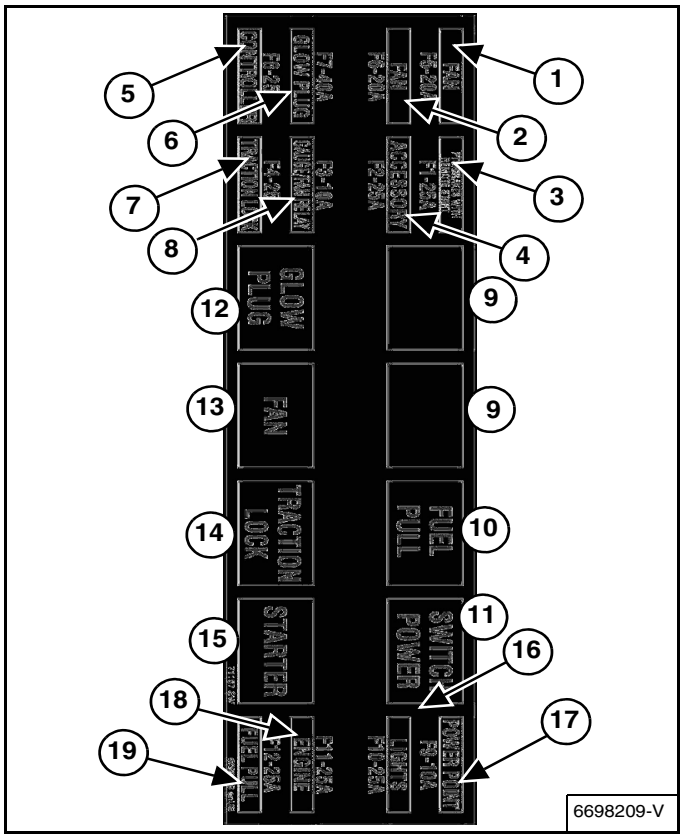


Le circuit électrique est protégé contre les surcharges par des fusibles et des relais situés sous le couvercle du boîtier de fusibles (1) **[Figure 118]**. Un autocollant à l'intérieur indique les emplacements et les ampérages.

Figure 119

Déposez le couvercle pour contrôler ou remplacer les fusibles **[Figure 119]**.

Figure 120



Dans le couvercle du boîtier de fusibles, un autocollant **[Figure 120]** indique les emplacements et les ampérages des fusibles. Leur description et les intensités nominales (ou relais) sont également indiquées ci-dessous.

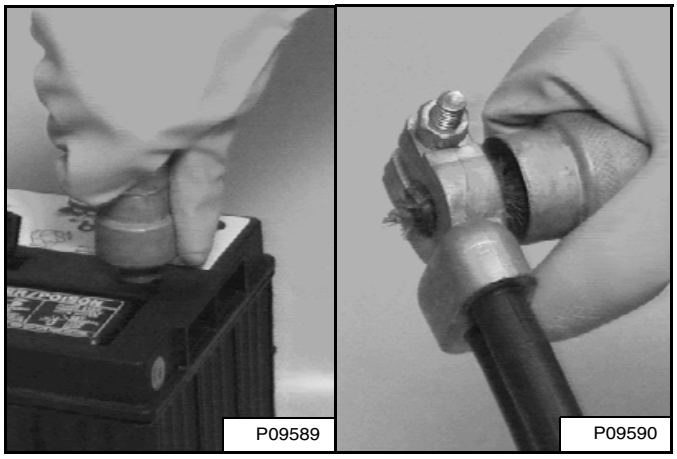
RÉF.	DESCRIPTION	AMP.	RÉF.	DESCRIPTION	AMP.
1	Ventilateur	20	10	Solénoïde de carburant	R
2	Ventilateur	20	11	Alimentation contact	R
3	BICS/Freins/ Démarrage à distance	25	12	Préchauffage	R
4	Accessoire Alarme de recul	25	13	Ventilateur	R
5	Unité de contrôle	25	14	Verrouillage transmission	R
6	Préchauffage	40	15	Démarreur	R
7	Verrouillage transmission	25	16	Éclairage	25
8	Relais jauge/ ventilateur	10	17	Prise d'alimentation	10
9	Inutilisé	R	18	Moteur/ Avertisseur	25
			19	Solénoïde de carburant	25

R = Relais

SYSTÈME ÉLECTRIQUE (SUITE)

Entretien de la batterie

Figure 121



Les câbles de la batterie doivent être propres et serrés **[Figure 121]**. Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie. Faites éventuellement l'appoint d'eau distillée. Éliminez l'acide ou la corrosion de la batterie et des câbles à l'aide d'une solution d'eau et de bicarbonate de soude.

Enduisez de graisse spéciale pour batterie (6988074) les bornes de la batterie et les cosses des câbles pour éviter la corrosion.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Les batteries contiennent de l'acide susceptible de brûler la peau et les yeux en cas de contact. Portez des lunettes, des vêtements de protection et des gants en caoutchouc pour éviter tout contact de l'acide avec le corps.

En cas de contact avec l'acide, rincez immédiatement la partie atteinte à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin et rincez les yeux avec de l'eau froide et propre pendant au moins 15 minutes.

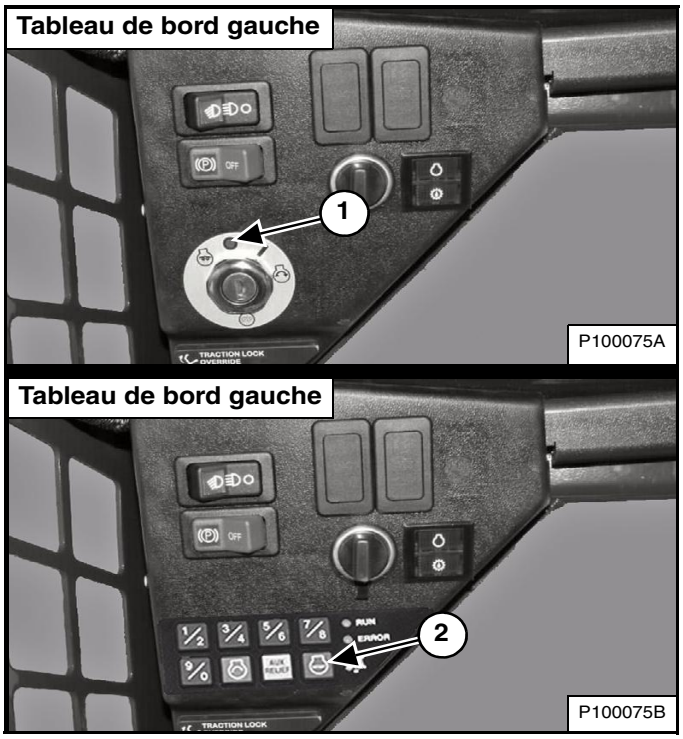
Si vous ingérez de l'électrolyte, buvez une grande quantité d'eau ou de lait ! N'essayez PAS de vomir. Consultez immédiatement un médecin.

W-2065-0807

Utilisation d'une batterie d'appoint (démarrage forcé)

Si vous devez démarrer le moteur à l'aide d'une batterie d'appoint, SOYEZ EXTRÊMEMENT PRUDENT !Une personne doit être assise à la place de l'opérateur pendant qu'une autre connecte et déconnecte les câbles de la batterie.

Figure 122



Le contacteur à clé (1) doit se trouver sur la position d'ARRÊT ou le bouton STOP (2) **[Figure 122]** doit être enfoncé. Vous devez utilisez une batterie d'appoint 12 volts.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Maintenez les batteries à l'écart des arcs, des étincelles, des flammes et des cigarettes allumées. En cas de *démarrage forcé* à l'aide d'une batterie d'appoint, effectuez la connexion du câble négatif au châssis de la machine en dernier.

Ne forcez pas le démarrage sur une batterie gelée ou endommagée. Ne tentez pas de la charger. Réchauffez la batterie à 16 °C avant de la raccorder à un chargeur. Débranchez le chargeur avant de raccorder ou de débrancher les câbles de la batterie. Ne vous penchez jamais au-dessus d'une batterie lorsque vous forcez le démarrage, ni si vous la testez ou la chargez.

Les gaz de la batterie peuvent exploser et provoquer des blessures graves.

W-2066-0705

SYSTÈME ÉLECTRIQUE (SUITE)

Utilisation d'une batterie d'appoint (démarrage forcé) (suite)

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

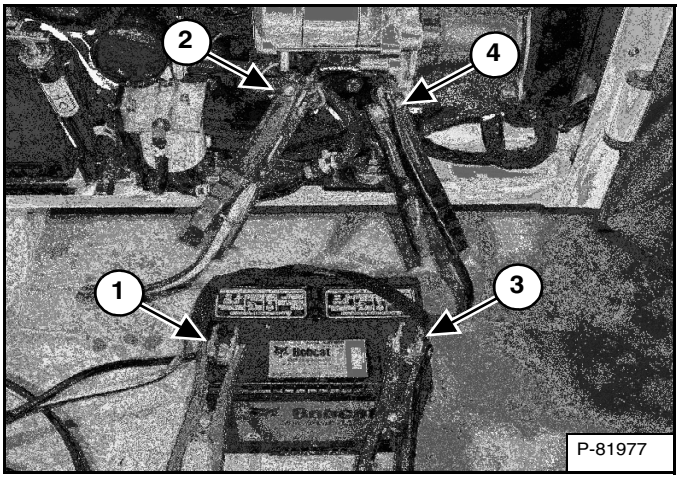
Les batteries contiennent de l'acide susceptible de brûler la peau et les yeux en cas de contact. Portez des lunettes, des vêtements de protection et des gants en caoutchouc pour éviter tout contact de l'acide avec le corps.

En cas de contact avec l'acide, rincez immédiatement la partie atteinte à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin et rincez les yeux avec de l'eau froide et propre pendant au moins 15 minutes.

Si vous ingérez de l'électrolyte, buvez une grande quantité d'eau ou de lait ! N'essayez PAS de vomir. Consultez immédiatement un médecin.

W-2065-0807

Figure 123



Raccordez une extrémité du premier câble à la borne positive (+) (1) de la batterie d'appoint. Raccordez l'autre extrémité de ce câble à la borne positive (+) (2) **[Figure 123]** du démarreur de la chargeuse.

Raccordez une extrémité du deuxième câble à la borne négative (-) (3) de la batterie d'appoint. Raccordez l'autre extrémité de ce câble (4) **[Figure 123]** à la masse du moteur.

REMARQUE : maintenez les câbles à l'écart des pièces mobiles.

Démarrez le moteur. (Voir MISE EN MARCHE DU MOTEUR en page 52.)

Dès que le moteur tourne, débranchez d'abord le câble de masse (-) (4) **[Figure 123]**.

Débranchez ensuite le câble de la borne positive (+) (2) **[Figure 123]**.

IMPORTANT

Vous risquez d'endommager l'alternateur :

- **lorsque le moteur tourne et que les câbles de batterie sont débranchés,**
- **lorsque les câbles de batterie sont branchés et que vous utilisez un chargeur rapide ou que vous effectuez une soudure sur la chargeuse (débranchez les deux câbles de la batterie),**
- **lorsque le raccordement des câbles de la batterie d'appoint est inversé.**

I-2023-1285

SYSTÈME ÉLECTRIQUE (SUITE)

Dépose et installation de la batterie

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Les batteries contiennent de l'acide susceptible de brûler la peau et les yeux en cas de contact. Portez des lunettes, des vêtements de protection et des gants en caoutchouc pour éviter tout contact de l'acide avec le corps.

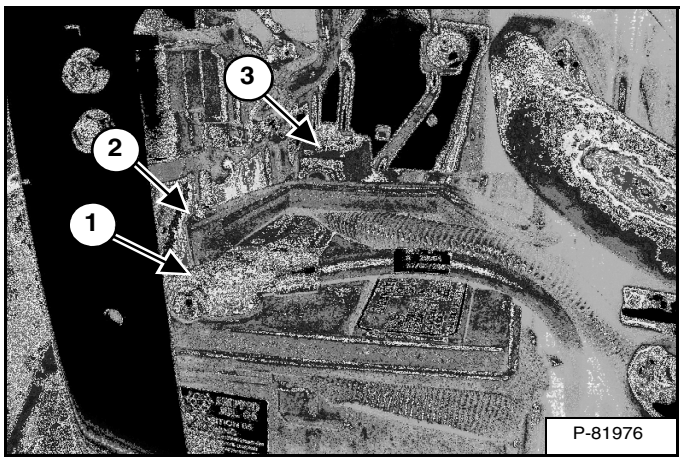
En cas de contact avec l'acide, rincez immédiatement la partie atteinte à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin et rincez les yeux avec de l'eau froide et propre pendant au moins 15 minutes.

Si vous ingérez de l'électrolyte, buvez une grande quantité d'eau ou de lait ! N'essayez PAS de vomir. Consultez immédiatement un médecin.

W-2065-0807

Ouvrez la porte arrière.

Figure 124



Débranchez le câble négatif (-) (1) de la batterie **[Figure 124]**.

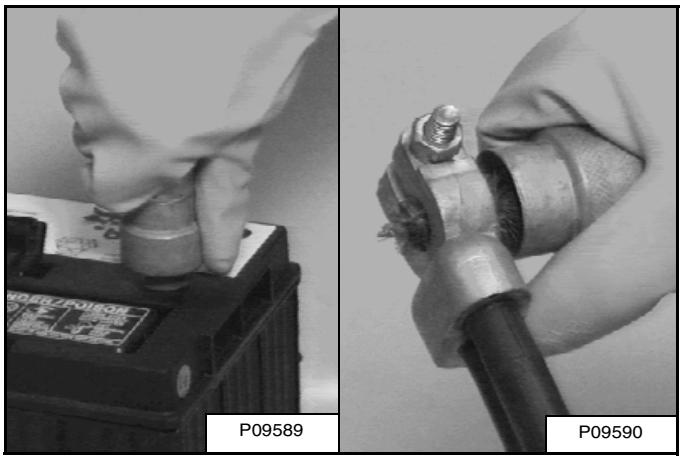
Déposez la bride de retenue de la batterie (2) **[Figure 124]**.

Débranchez le câble positif (+) (3) **[Figure 124]** de la batterie.

Retirez la batterie de la chargeuse.

REMARQUE : quand vous retirez ou installez la batterie dans la chargeuse, veillez à ce que les bornes de la batterie ne touchent aucune pièce métallique.

Figure 125



Nettoyez toujours les bornes ainsi que les cosses des câbles que vous installiez une batterie neuve ou usagée **[Figure 125]**.

REMARQUE : branchez toujours le câble négatif (-) en dernier et retirez-le toujours en premier pour éviter les étincelles.

Rebranchez le câble positif (+) de la batterie.

Installez la bride de retenue de la batterie et serrez-la.

Rebranchez le câble négatif (-) de la batterie.

Fermez la porte arrière avant d'utiliser la chargeuse.

SYSTÈME HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE

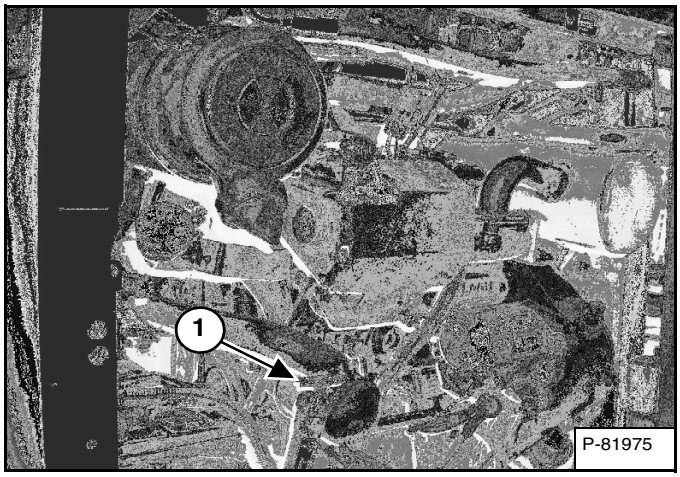
Contrôle et appoint d'huile

Stationnez la chargeuse sur une surface plane et de niveau.

Abaissez les bras de levage et inclinez le Bob-Tach à fond vers l'arrière.

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Figure 126



Retirez la jauge (1) **[Figure 126]** et laissez le niveau d'huile se stabiliser pendant 10 à 15 secondes. Introduisez la jauge et retirez-la pour vérifier le niveau d'huile.

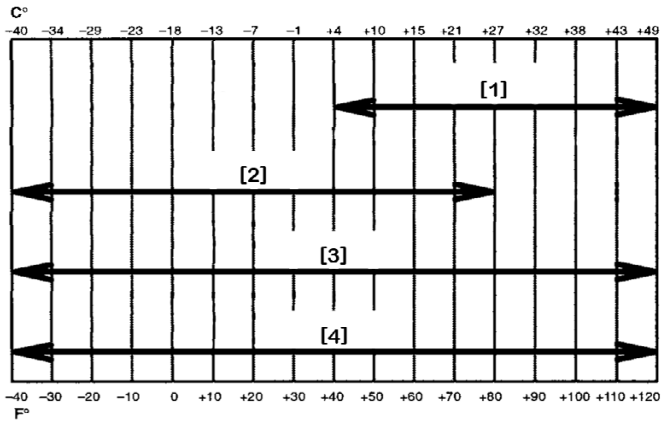
REMARQUE : laissez le niveau d'huile hydraulique dans le tube de la jauge se stabiliser avant d'effectuer la vérification sinon la jauge risque d'indiquer de manière erronée une condition de niveau d'huile bas.

Si un appoint d'huile est nécessaire, ajoutez-en par le tube de la jauge / de remplissage.

Tableau d'huile hydraulique / hydrostatique

Figure 127

HUILE HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE VISCOSITÉ ISO RECOMMANDÉE (VG) ET INDICE DE VISCOSITÉ (VI)



PLAGE DE TEMPÉRATURE ATTENDUE PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

[1] VG 100 ; VI minimum 120
[2] VG 46; VI minimum 140
[3] Huile synthétique ; VG 46 ; VI minimum 150
[4] Huile hydraulique / hydrostatique BOBCAT

Le circuit hydraulique doit être rempli ou complété exclusivement avec de l'huile hydraulique recommandée **[Figure 127]**.

SYSTÈME HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE (SUITE)

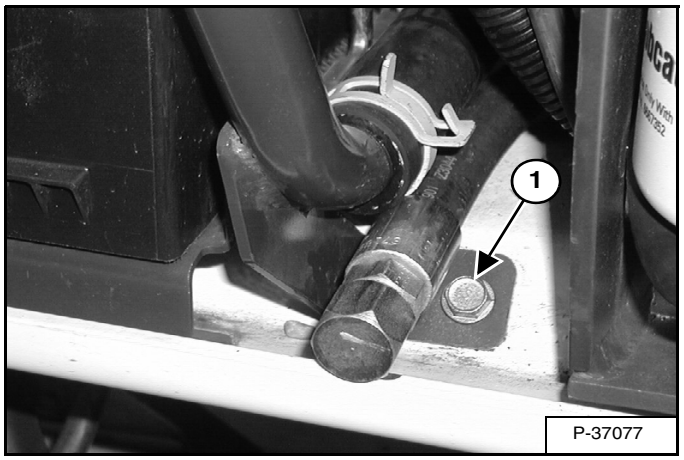
Vidange et remplacement de l'huile hydraulique

Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75 pour connaître la périodicité d'entretien correcte.

L'huile doit être remplacée en cas de contamination ou après une réparation importante.

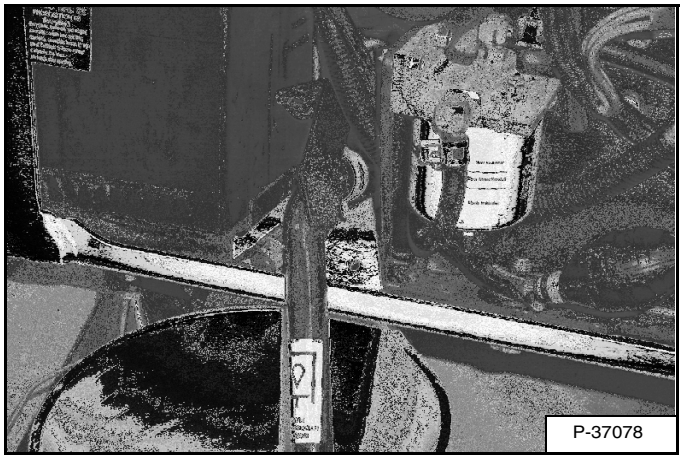
Remplacez toujours le filtre hydraulique / hydrostatique lorsque vous remplacez l'huile hydraulique. (Voir Dépose et remplacement du filtre hydraulique / hydrostatique en page 101.)

Figure 128



Déposez le boulon (1) **[Figure 128]** du support de fixation du tube de la jauge / de remplissage.

Figure 129



Sortez la jauge du tube de remplissage d'huile hydraulique et faites pivoter le tube pour l'orienter vers un récipient **[Figure 129]** afin de vidanger le réservoir.

REMARQUE : les liquides tels que l'huile moteur, l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement, etc. doivent être éliminés en accord avec la réglementation relative à la protection de l'environnement. Certains règlements exigent que certaines fuites ou éclaboussures sur le sol soient nettoyées d'une manière spécifique. Consultez les réglementations locales relatives à l'élimination des déchets.

Une fois l'huile hydraulique entièrement vidangée, faites pivoter le tube de remplissage d'huile hydraulique pour le ramener dans sa position d'origine et remettez le boulon (1) **[Figure 128]** sur le support de fixation du tube de remplissage.

Faites l'appoint dans le circuit hydraulique avec la quantité correcte d'huile hydraulique appropriée. (Voir Tableau d'huile hydraulique / hydrostatique en page 99) et (voir Contenances en page 124).

SYSTÈME HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE (SUITE)

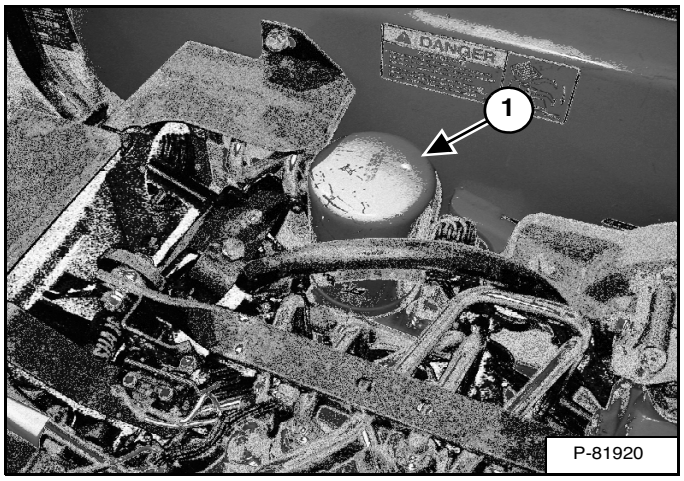
Dépose et remplacement du filtre hydraulique / hydrostatique

Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75 pour connaître la périodicité d'entretien correcte.

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Relevez la cabine. (Voir Levage en page 84.)

Figure 130



Déposez le filtre (1) **[Figure 130]**.

Nettoyez la surface du support de filtre, à l'endroit où le joint d'étanchéité entre en contact avec le support.

Versez de l'huile propre sur le joint d'étanchéité du nouveau filtre. Installez le filtre et serrez-le à la main.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Nettoyez toujours les fuites de carburant ou d'huile. Maintenez le carburant et l'huile à l'écart des sources de chaleur, des flammes, des étincelles et des cigarettes allumées. Toute imprudence à proximité de combustibles peut provoquer une explosion ou un incendie.

W-2103-0508

Abaissez la cabine. (Voir Abaissement en page 85.)

Démarrez le moteur et actionnez les commandes hydrauliques de la chargeuse.

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Vérifiez l'étanchéité au niveau du filtre.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Le carburant diesel ou l'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous la peau ou dans les yeux et provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les fuites de liquide sous pression ne sont pas toujours visibles. Pour les détecter, utilisez un morceau de bois ou de carton. N'utilisez jamais la main nue. Portez des lunettes de sécurité. En cas de pénétration de liquide dans la peau ou les yeux, consultez immédiatement un médecin spécialisé dans ce domaine.

W-2072-0909

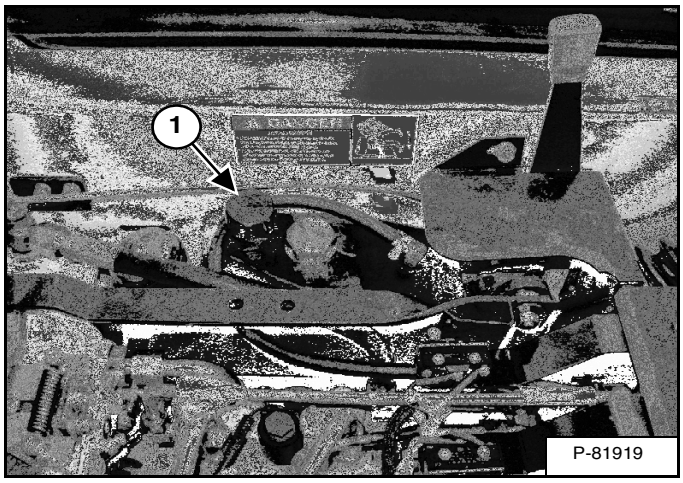
Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. (Voir Contrôle et appoint d'huile en page 99.)

Bouchon reniflard

Remplacez le bouchon reniflard selon la périodicité voulue. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75.)

Relevez la cabine. (Voir Levage en page 84.)

Figure 131



Nettoyez soigneusement la zone autour du bouchon reniflard.

Retirez le bouchon reniflard (1) **[Figure 131]** et jetez-le.

Installez le nouveau bouchon.

Abaissez la cabine. (Voir Abaissement en page 85.)

SILENCIEUX PARE-ÉTINCELLES

Procédure de nettoyage

Voir le TABLEAU DES ENTRETIENS pour connaître la périodicité de nettoyage appropriée pour le silencieux pare-étincelles. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75.)

N'utilisez pas la chargeuse si son système d'échappement est défectueux.

IMPORTANT

Cette machine est équipée d'origine d'un système d'échappement pare-étincelles.

Le silencieux pare-étincelles (selon modèle) doit être entretenu pour assurer son bon fonctionnement. A cet effet, vous devez vider la chambre à étincelles toutes les 100 heures de fonctionnement.

Sur certains modèles, le turbocompresseur fait office de pare-étincelles et doit être en bon état de fonctionnement pour assurer cette fonction.

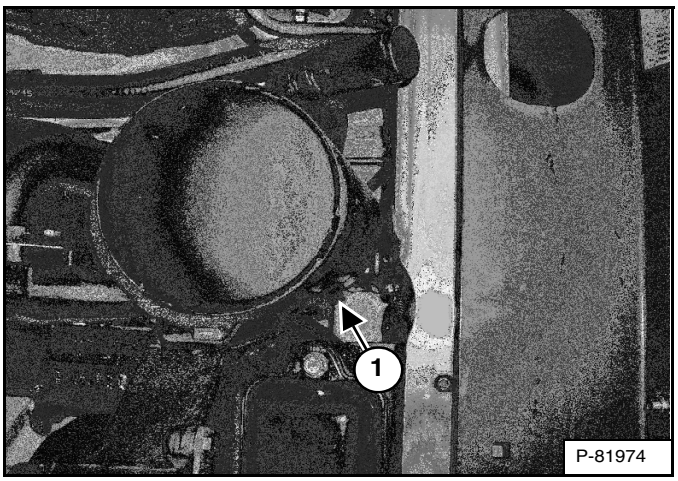
Si vous utilisez la machine en forêt, sur terrain herbeux ou dans des taillis, il peut être obligatoire d'équiper le système d'échappement d'un pare-étincelles qui doit être maintenu en bon état de fonctionnement. À cet égard, tenez compte de la législation et de la réglementation locale en vigueur.

I-2284-0909

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Ouvrez la porte arrière.

Figure 132



Retirez le bouchon (1) **[Figure 132]** en bas du silencieux.

AVERTISSEMENT

Lorsque le moteur tourne durant un entretien, les commandes de translation et de direction doivent être au POINT NEUTRE et le frein de stationnement enclenché. Sans cela l'opération présente des risques de blessures graves, voire mortelles.

W-2006-1209

Démarrez le moteur et faites-le tourner pendant une dizaine de secondes pendant qu'une seconde personne, portant des lunettes de protection, tient un morceau de bois sur la sortie du silencieux. Les impuretés sont ainsi éliminées par l'orifice de nettoyage.

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Montez le bouchon et serrez-le.

Fermez la porte arrière.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Quand le moteur tourne dans un lieu clos, laissez entrer de l'air frais pour éviter toute concentration de gaz d'échappement. En cas de stationnement, acheminez l'échappement vers l'extérieur. Les gaz d'échappement dégagent des émanations inodores et incolores susceptibles d'être mortelles.

W-2050-0807

AVERTISSEMENT

Arrêtez le moteur et laissez refroidir le silencieux avant de nettoyer la chambre à étincelles. Portez des lunettes de sécurité. pour éviter de vous blesser gravement.

W-2011-1285

AVERTISSEMENT

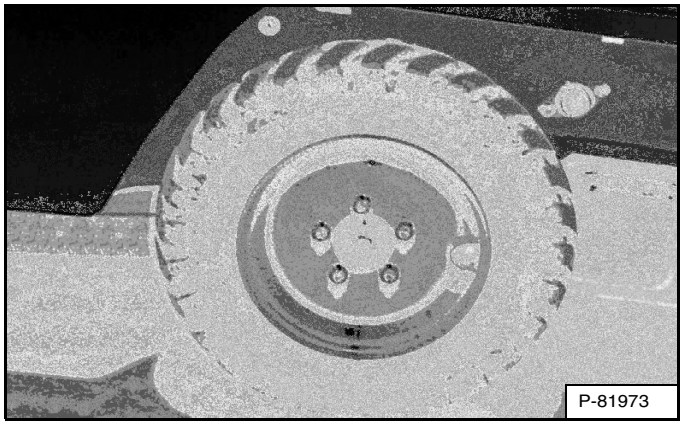
N'utilisez jamais la machine dans une atmosphère chargée de poussières ou de gaz explosifs, ou dans un endroit où l'échappement risque d'entrer en contact avec des matériaux inflammables. Respectez ces avertissements pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

W-2068-1285

ENTRETIEN DES PNEUS

Écrous de roues

Figure 133



Voir le TABLEAU DES ENTRETIENS pour connaître la périodicité d'entretien correcte des écrous de roues **[Figure 133]**. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75.)

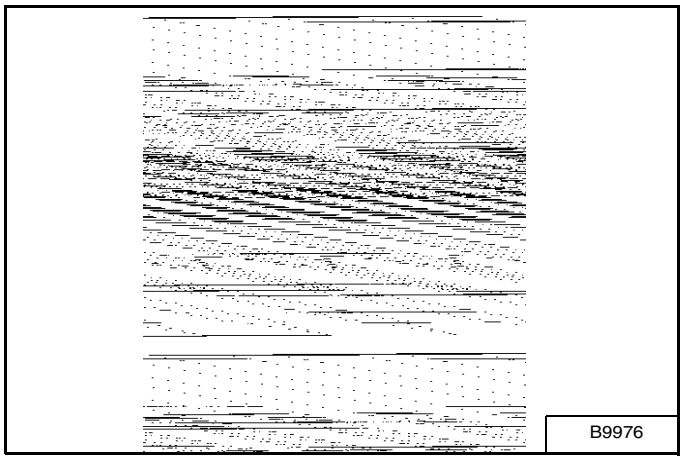
Lors de l'installation des écrous de roues, serrez à un couple de 160 ft.-lb. (217 Nm).

Lors du contrôle du couple des écrous de roue, réglez la clé dynamométrique sur 140 ft.-lb. (190 Nm) pour éviter un serrage excessif.

Permutation

Contrôlez régulièrement l'usure, l'état et la pression des pneus. Gonflez les pneus à la pression maximum, indiquée sur le flanc des pneus.

Figure 134



Les pneus arrière s'usent généralement plus vite que les pneus avant. Pour maintenir une usure uniforme, permutez les pneus avant et arrière **[Figure 134]**.

Il est important que tous les pneus de la machine soient de la même taille. Si ce n'est pas le cas, leur vitesse de rotation sera différente, l'usure sera excessive et la machine peut devenir instable. Les crampons de la bande de roulement de tous les pneus doivent être orientés dans la même direction.

La pression de gonflage recommandée doit être respectée pour éviter une usure excessive et la perte de stabilité et de capacités de manutention. Avant de mettre la chargeuse en service, vérifiez la pression des pneus.

Montage

Les pneus doivent être réparés uniquement par une personne autorisée selon les procédures appropriées et avec un équipement sécurisé.

Avant le montage, vérifiez la taille des pneus et des jantes. Contrôlez l'état du talon des pneus et des jantes.

Le flasque de la jante doit être propre et exempt de rouille.

Le talon des pneus et le flasque des jantes doivent être lubrifiés avec du lubrifiant pour caoutchouc avant de commencer le montage.

Évitez une pression de gonflage excessive qui pourrait faire éclater le pneu et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Pendant le gonflage, contrôlez fréquemment la pression du pneu pour éviter tout excès.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Ne gonflez pas les pneus au-delà de la pression spécifiée. Le non-respect de la procédure correcte de montage des pneus risque de provoquer un éclatement et des blessures graves, voire mortelles.

W-2078-0909

IMPORTANT

Gonflez les pneus à la pression MAXIMALE, indiquée sur le flanc des pneus. Ne montez PAS simultanément différentes marques de pneus sur la machine.

I-2057-0909

TRANSMISSION FINALE (CARTER DE CHAÎNES)

Contrôle et appoint d'huile

Le carter de chaînes contient les chaînes et les pignons d'entraînement final. Utilisez le même type d'huile que celui du système hydraulique / hydrostatique.

Stationnez la chargeuse sur une surface plane et de niveau.

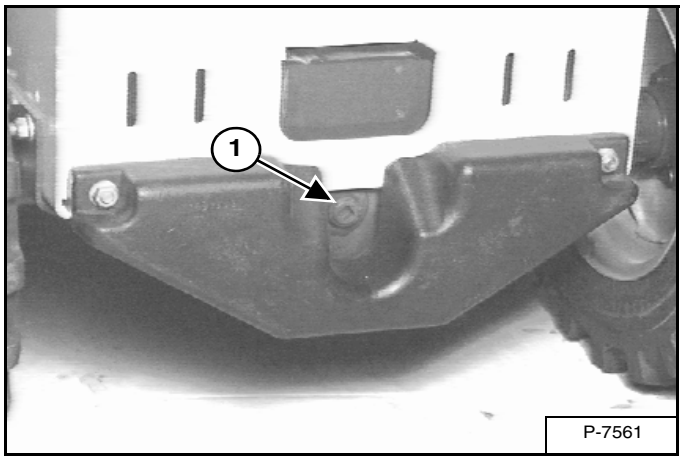
Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Placez des chandelles sous les coins arrière du châssis de la chargeuse.

Entrez dans la chargeuse et relevez les bras de levage. Installez l'arrêt de bras de levage. (Voir ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE en page 81.)

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Figure 135



Déposez le bouchon de contrôle (1) **[Figure 135]** de l'avant du carter de chaînes.

Le niveau d'huile est correct si vous l'atteignez du bout du doigt à travers l'orifice.

Si le niveau est bas, ajoutez de l'huile par l'orifice du bouchon de contrôle jusqu'à ce que l'huile déborde de l'orifice.

Montez le bouchon et serrez-le.

Abaissez les bras de levage. (Voir ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE en page 81.)

Retirez les chandelles.

Vidange et remplacement de l'huile

Stationnez la chargeuse sur une surface plane et de niveau.

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

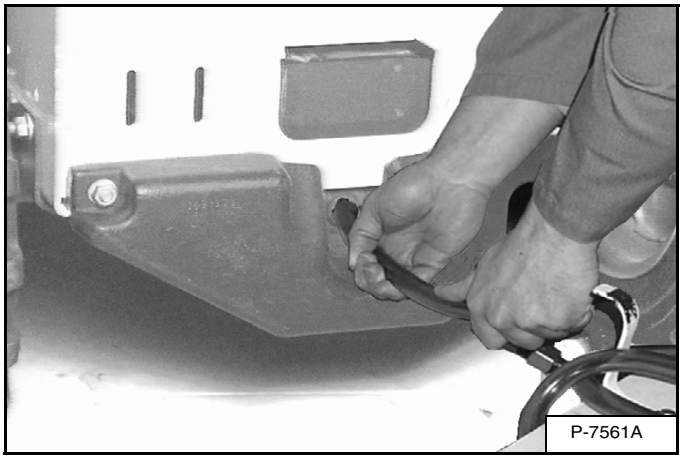
Placez des chandelles sous les coins arrière du châssis de la chargeuse.

Entrez dans la chargeuse et relevez les bras de levage. Installez l'arrêt de bras de levage. (Voir ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE en page 81.)

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Déposez le bouchon de contrôle (1) **[Figure 135]** de l'avant du carter de chaînes.

Figure 136



Videz l'huile du carter de chaînes à l'aide d'une pompe **[Figure 136]**.

Recyclez ou éliminez l'huile usagée conformément à la réglementation relative à la protection de l'environnement.

Ajoutez de l'huile jusqu'à ce que l'huile déborde de l'orifice.

Montez le bouchon et serrez-le.

Abaissez les bras de levage. (Voir ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE en page 81.)

Retirez les chandelles.

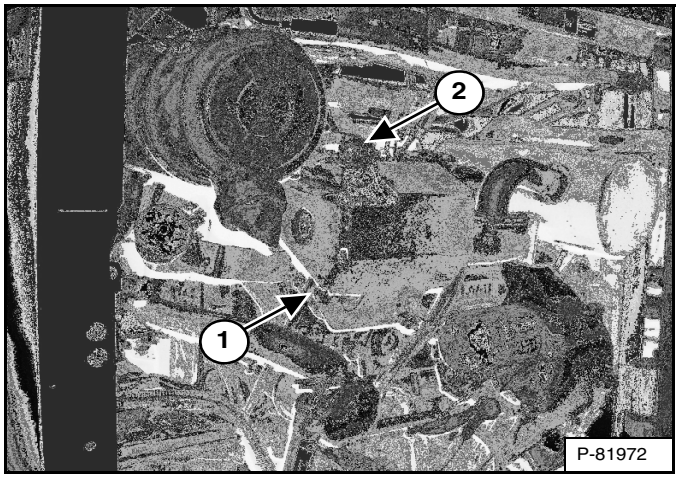
COURROIE DE L'ALTERNATEUR

Réglage de la courroie

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Ouvrez la porte arrière. (Voir PORTE ARRIÈRE en page 87.)

Figure 137



Desserrez le boulon de fixation de l'alternateur (1) **[Figure 137]**.

Desserrez le boulon de réglage (2) **[Figure 137]**.

Pour une tension correcte, la courroie doit atteindre une flèche de 1/4" (6 mm) au milieu lorsque vous exercez une pression de 15 lb. (67 N).

Serrez les boulons de réglage et de fixation.

Fermez la porte arrière.

Remplacement de la courroie

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Ouvrez la porte arrière. (Voir PORTE ARRIÈRE en page 87.)

Desserrez les boulons de réglage et de fixation de l'alternateur (1 et 2) **[Figure 137]** pour détendre la courroie le plus possible.

Enlevez la courroie et remplacez-la par une nouvelle.

Pour une tension correcte, la courroie doit atteindre une flèche de 1/4" (6 mm) au milieu lorsque vous exercez une pression de 15 lb. (67 N).

Serrez les boulons de réglage et de fixation.

Fermez la porte arrière.

COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

Réglage de la courroie

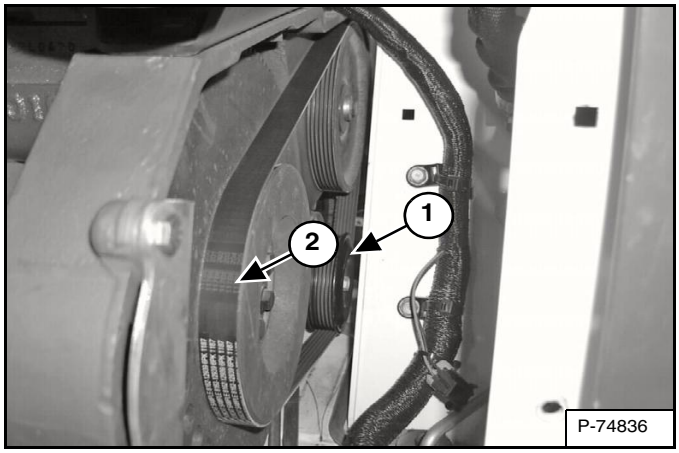
La courroie d'entraînement ne nécessite pas de réglage. Elle est équipée d'un galet tendeur à ressort à réglage automatique.

Remplacement de la courroie

Arrêtez le moteur et sortez de la chargeuse. (Voir ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE en page 57.)

Ouvrez la porte arrière et déconnectez le câble négatif (-) de la batterie.

Figure 138



Utilisez une clé à douilles (sans douille) pour déplacer le tendeur de courroie à ressort (1) **[Figure 138]** vers le haut.

Tout en maintenant le tendeur de courroie vers le haut, retirez la courroie d'entraînement (2) **[Figure 138]**.

Abaissez prudemment le tendeur de courroie à ressort jusqu'à sa butée.

Installez une nouvelle courroie d'entraînement en suivant la procédure ci-dessus en sens inverse.

GRAISSAGE DE LA CHARGEUSE

Points de graissage

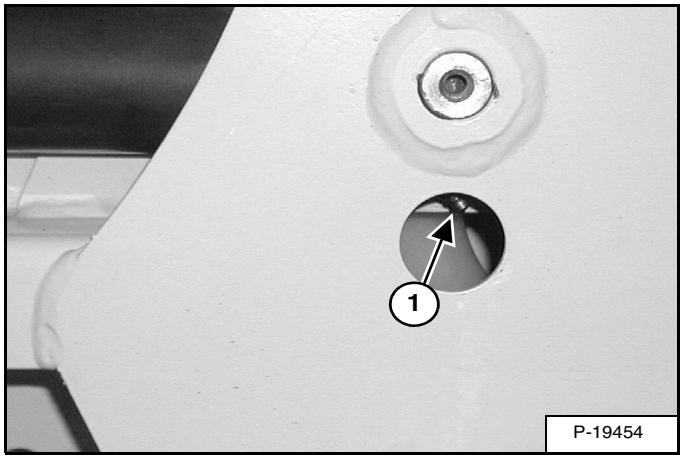
Pour garantir les performances optimales de la chargeuse, graissez-la de la manière spécifiée. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75.)

Notez le nombre d'heures de fonctionnement chaque fois que vous graissez la chargeuse Bobcat.

Utilisez toujours une graisse multi-usages à base de lithium de bonne qualité pour graisser la chargeuse. Appliquez la graisse jusqu'à ce qu'elle déborde.

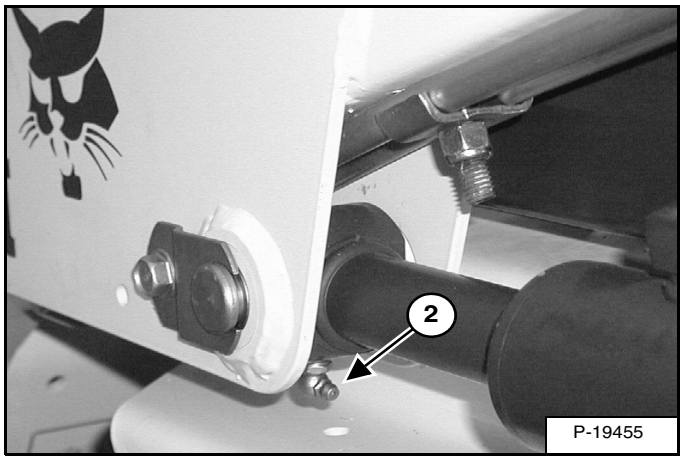
Graissez les emplacements suivants sur la chargeuse :

Figure 139



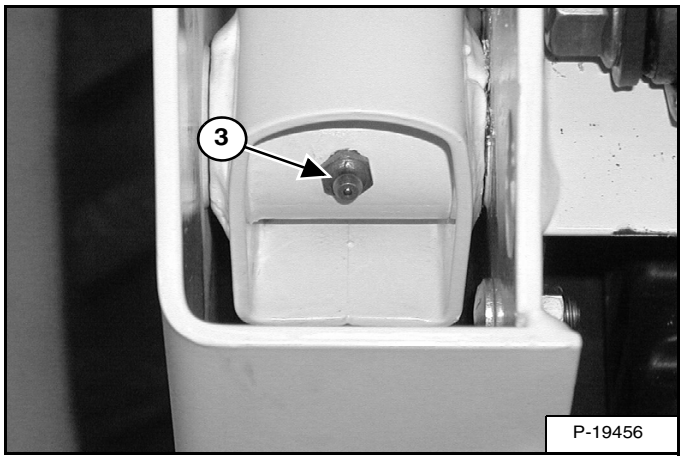
1. Extrémité base du vérin de levage (des deux côtés) **[Figure 139]**.

Figure 140



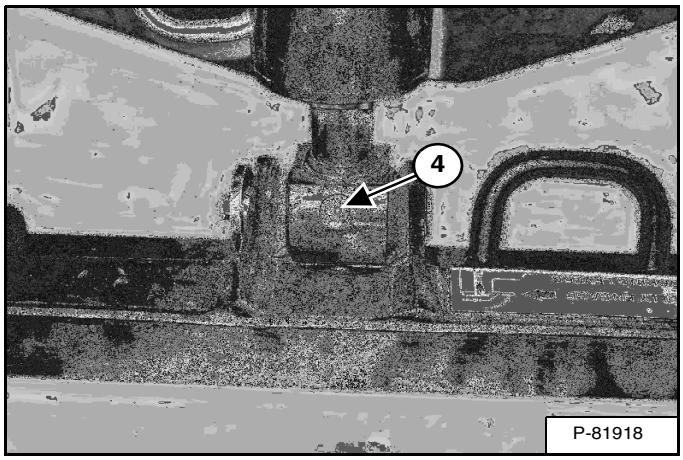
2. Extrémité tige du vérin de levage (des deux côtés) **[Figure 140]**.

Figure 141



3. Axe pivot des bras de levage (des deux côtés) **[Figure 141]**.

Figure 142

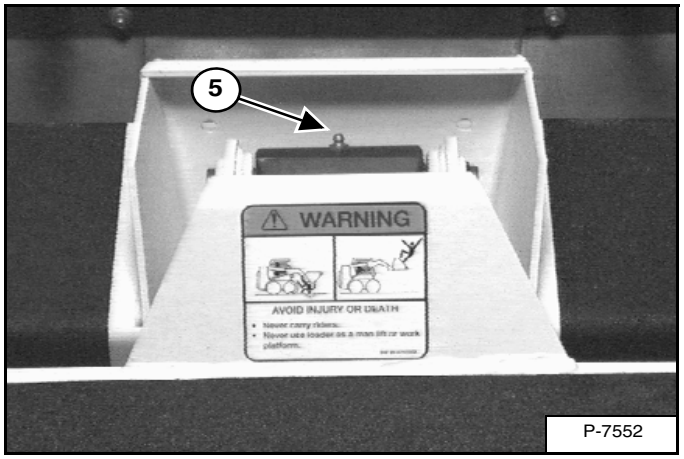


4. Extrémité tige du vérin de cavage **[Figure 142]**.

GRAISSAGE DE LA CHARGEUSE (SUITE)

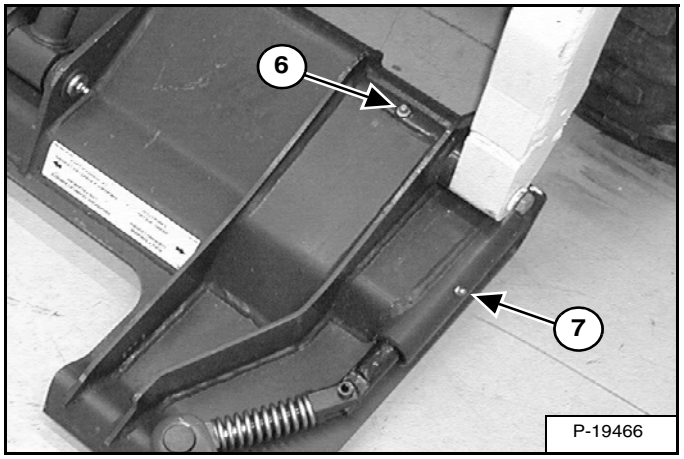
Points de graissage (suite)

Figure 143



5. Extrémité base du vérin de cavage **[Figure 143]**.

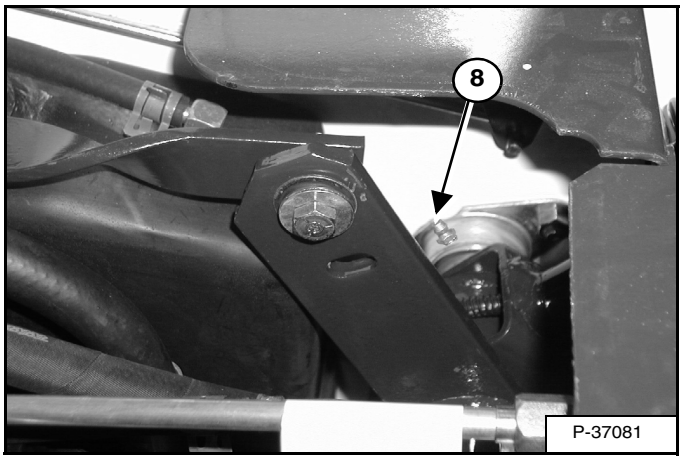
Figure 144



6. Axe pivot du Bob-Tach (des deux côtés) **[Figure 144]**.

7. Cale du Bob-Tach (des deux côtés) **[Figure 144]**.

Figure 145



8. 250 heures : roulements pivots de l'arbre de direction (des deux côtés) **[Figure 145]**.

AXES PIVOTS

Contrôle et entretien

Figure 146

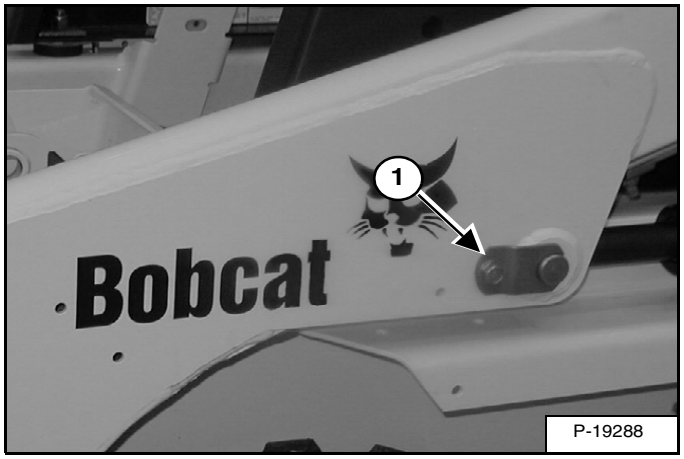
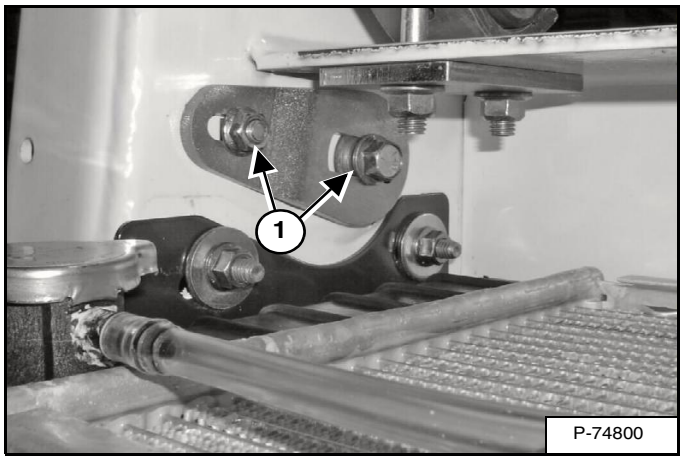


Figure 147



Tous les points pivots des vérins et des bras de levage possèdent un grand axe maintenu en place à l'aide d'un boulon de retenue et d'un écrou freiné (1) **[Figure 146]** et **[Figure 147]**.

Serrez à un couple de 18 - 20 ft.-lb. (24 - 27 Nm).

Évitez tout serrage excessif.

Figure 148

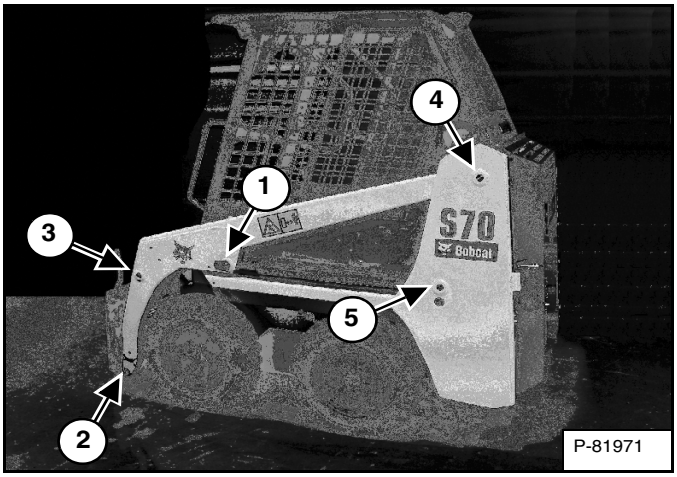
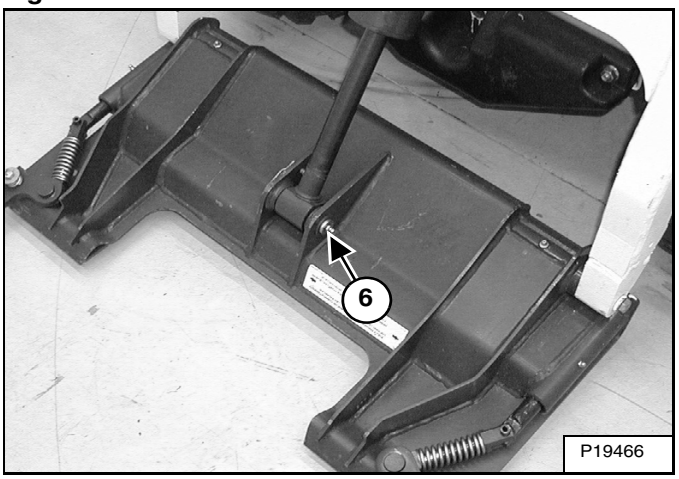


Figure 149



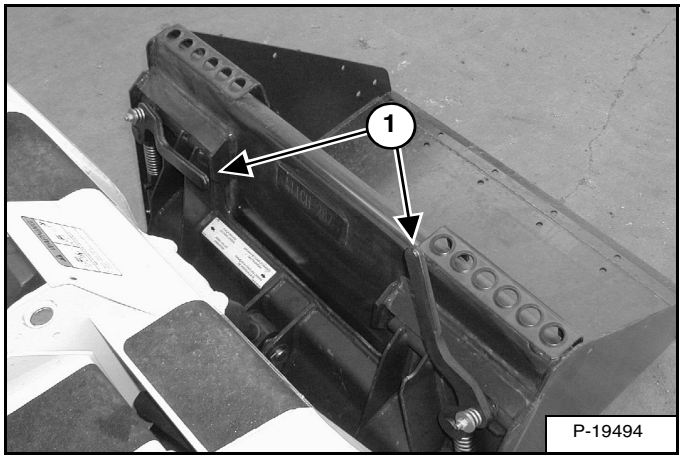
Contrôlez les axes pivots suivants (1 - 6) **[Figure 148]** et **[Figure 149]**.

Répétez ce contrôle pour les éléments (1 - 5) **[Figure 148]** sur le côté opposé de la chargeuse.

BOB-TACH

Contrôle et entretien

Figure 150



Abaissez les leviers du Bob-Tach pour engager les cales **[Figure 150]**.

Les leviers et les cales doivent bouger librement.

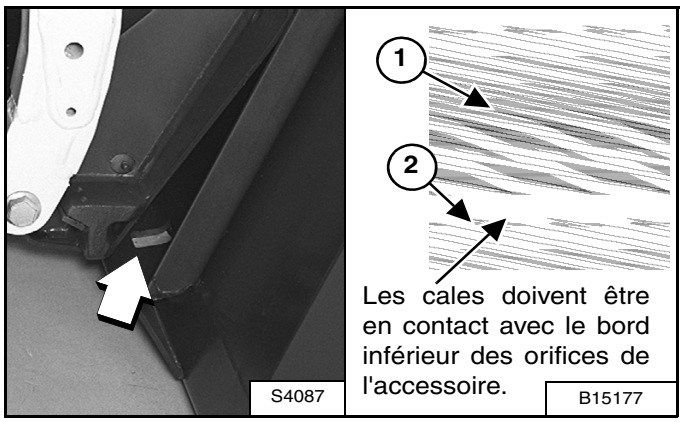
AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Les cales du Bob-Tach doivent dépasser des orifices du châssis de fixation de l'accessoire. Les leviers doivent être complètement abaissés et verrouillés, sinon l'accessoire risque de se détacher.

W-2715-0208

Figure 151

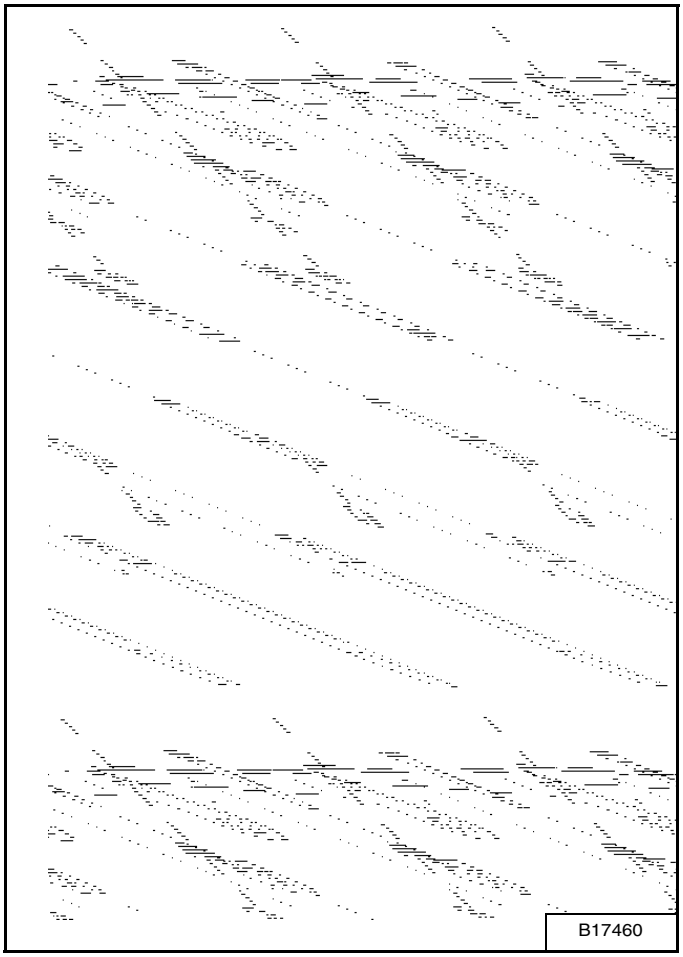


Les cales (1) doivent dépasser des orifices du châssis de fixation de l'accessoire (2) **[Figure 151]**.

Les cales sous tension de ressort (1) **[Figure 151]** doivent être en contact avec le bord inférieur des orifices de l'accessoire (2).

Si les cales ne sont pas en contact avec le bord inférieur des orifices **[Figure 151]**, l'accessoire n'est pas bloqué et risque de se détacher du Bob-Tach.

Figure 152



Vérifiez si le châssis de fixation de l'accessoire ainsi que le Bob-Tach, les articulations et les cales ne sont pas endommagés ou usés de manière excessive **[Figure 152]**. Remplacez toutes les pièces endommagées, tordues ou manquantes. Assurez-vous que toutes les fixations sont serrées.

Assurez-vous qu'aucune soudure n'est fissurée. Si vous devez réparer ou remplacer des pièces, contactez votre concessionnaire Bobcat.

Graissez les cales. (Voir TABLEAU DES ENTRETIENS en page 75) et (voir GRAISSAGE DE LA CHARGEUSE en page 107).

REMISAGE ET REMISE EN SERVICE DE LA CHARGEUSE

Remisage

Il est parfois nécessaire de remiser votre chargeuse Bobcat pour une durée de temps prolongée. Vous trouverez ci-dessous une liste de procédures à effectuer avant le remisage.

- Nettoyez soigneusement la chargeuse, y compris le compartiment moteur.
- Graissez la chargeuse.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Stationnez la chargeuse dans un abri sec et protégé.
- Abaissez les bras de levage et posez le godet à plat sur le sol.
- Placez des cales sous le châssis afin de soulager les pneus du poids de la machine.
- Enduisez de graisse toutes les tiges de vérin exposées.
- Ajoutez un stabilisant de carburant dans le réservoir et faites tourner le moteur pendant quelques minutes afin de faire circuler le stabilisant dans la pompe et les injecteurs.
- Vidangez et rincez le système de refroidissement. Remplissez-le avec du liquide de refroidissement prémélangé.
- Remplacez toutes les huiles et les filtres (moteur, hydraulique / hydrostatique).
- Remplacez les filtres à air du moteur, du chauffage et de la climatisation.
- Placez toutes les commandes au POINT NEUTRE.
- Déposez la batterie. Assurez-vous que le niveau d'électrolyte est correct puis chargez la batterie. Remisez-la dans un lieu sec et frais à l'abri du gel et chargez-la périodiquement pendant le remisage.
- Couvrez la sortie du pot d'échappement.
- À l'aide d'un écriteau, indiquez que la machine est en remisage.

Remise en service

Après le remisage de la chargeuse Bobcat, vous devez suivre la liste de procédures suivantes pour la remettre en service.

- Contrôlez les niveaux d'huile moteur et hydraulique ainsi que le niveau de liquide de refroidissement.
- Installez une batterie complètement chargée.
- Nettoyez la graisse des tiges de vérin exposées.
- Contrôlez la tension de toutes les courroies.
- Assurez-vous que tous les capots et protections sont bien en place.
- Graissez la chargeuse.
- Contrôlez la pression des pneus et enlevez les cales placées sous le châssis.
- Découvrez la sortie du pot d'échappement.
- Démarrez le moteur et laissez-le tourner quelques minutes, tout en contrôlant le bon fonctionnement des cadrans du tableau de bord et des circuits.
- Utilisez la machine pour vérifier son bon fonctionnement.
- Arrêtez le moteur et vérifiez l'étanchéité. Effectuez les réparations nécessaires.

Bobcat®

CONFIGURATION ET ANALYSE DU SYSTÈME

DÉPISTAGE DES PANNES 115
Dépannage du moteur 115
Dépannage du circuit hydraulique 116
Dépannage du circuit hydrostatique 116

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 117
Dépistage des pannes 117
Affichage des codes de service 117

Bobcat®

DÉPISTAGE DES PANNES

Les informations suivantes identifient les problèmes que l'on rencontre le plus souvent sur la chargeuse. Vous trouverez les procédures d'entretien permettant de les résoudre dans ce manuel aux pages indiquées. Les procédures annotées DS (Entretien par le concessionnaire) doivent être effectuées uniquement par du personnel d'entretien Bobcat qualifié.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES

Lorsque vous utilisez la machine :

- **Serrez convenablement la ceinture de sécurité.**
- **Abaissez l'arceau de siège.**
- **Gardez les pieds sur les pédales ou les repose-pieds et les mains sur les commandes.**

W-2261-0909

Dépannage du moteur

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne répond pas au démarreur.	La charge de la batterie est faible.	Chargez la batterie et trouvez les raisons de cette perte de charge.
	Les câbles sont desserrés ou encrassés.	Nettoyez et serrez les câbles de la batterie.
	Démarreur, solénoïde ou câblage endommagé.	Vérifiez le circuit de démarrage.
Le moteur tourne avec le démarreur, mais la mise en route est difficile.	La procédure de démarrage n'est pas la bonne.	Utilisez la procédure de démarrage correcte.
	Absence de carburant dans le réservoir.	Ajoutez du carburant.
	Présence d'impuretés ou d'eau dans le circuit de carburant.	Effectuez l'entretien nécessaire.
	La pompe à carburant est endommagée.	Effectuez les réparations nécessaires.
	Le filtre de carburant est encrassé.	Installez un nouveau filtre.
	La conduite de carburant est percée.	Effectuez les réparations nécessaires.
	L'huile moteur est inappropriée.	Voyez le tableau des caractéristiques des huiles.
	Le moteur a perdu de la compression.	Reconditionnez le moteur.
	Le moteur a surchauffé.	Vérifiez le système de refroidissement.
	Le carburant est de mauvaise qualité.	Utilisez du carburant neuf et de bonne qualité.
Le moteur a peu de puissance ou tourne de façon irrégulière.	Présence de saleté, d'eau ou d'air dans le circuit de carburant.	Nettoyez le circuit et effectuez les réparations nécessaires.
	Le moteur a surchauffé.	Vérifiez le circuit de refroidissement.
	Le réglage du limiteur de régime est incorrect.	Vérifiez le réglage et modifiez-le si nécessaire.
	Le filtre à air est encrassé.	Vérifiez le filtre à air et remplacez-le si nécessaire.
	Le moteur a perdu de la compression.	Reconditionnez le moteur.
Le moteur surchauffe.	Le circuit de refroidissement est encrassé. Le débit d'air est limité.	Nettoyez le circuit de refroidissement.
	Le collecteur d'air du moteur est endommagé ou manquant.	Réparez-le ou remplacez-le.
	Le moteur est en surcharge.	Faites-le tourner à plein régime.

DÉPISTAGE DES PANNES (SUITE)

Dépannage du circuit hydraulique

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Absence d'action hydraulique.	Absence d'huile hydraulique.	Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.
	Les pédales sont déconnectées.	Vérifiez la tringlerie. Effectuez les réparations nécessaires.
	Le clapet de sécurité est endommagé.	Remplacez le clapet de sécurité.
	La pompe hydraulique est endommagée.	Vérifiez la pompe et remplacez-la si nécessaire.
	L'huile hydraulique est trop épaisse (température froide).	Faites tourner le moteur pour chauffer l'huile hydraulique.
L'action hydraulique est trop rude.	Le niveau d'huile hydraulique est bas.	Contrôlez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.
L'action hydraulique est trop lente.	La pédale touche le plancher ou est bloquée par des débris.	Vérifiez le réglage. Retirez les saletés.
	Les vérins présentent une fuite interne.	Vérifiez l'état des vérins et réparez-les si nécessaire.
	La pompe hydraulique est endommagée.	Vérifiez la pompe et remplacez-la si nécessaire.
	Le distributeur est endommagé.	Vérifiez le distributeur et réparez-le si nécessaire.
	L'huile hydraulique est trop épaisse (température froide).	Faites tourner le moteur pour chauffer l'huile hydraulique.
Les vérins hydrauliques présentent une fuite d'huile.	Les tiges ou les joints des vérins sont endommagés.	Réparez les vérins.
Absence de débit hydraulique vers les raccords rapides du circuit hydraulique auxiliaire avant.	La vanne de verrouillage du circuit hydraulique auxiliaire est fermée.	Assurez-vous que la vanne de verrouillage et le solénoïde du circuit hydraulique auxiliaire fonctionnent correctement. Effectuez les réparations ou les remplacements éventuellement requis.

Dépannage du circuit hydrostatique

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Absence d'entraînement des deux côtés.	Le niveau d'huile hydraulique est bas.	Contrôlez le niveau d'huile. Faites l'appoint si nécessaire.
	Le filtre de 10 microns est endommagé.	Remplacez le filtre.
	La pompe à engrenages est endommagée.	Vérifiez l'état de la pompe à engrenages, remplacez-la si nécessaire.
Absence d'entraînement d'un seul côté.	Le circuit hydrostatique est endommagé.	Vérifiez le circuit hydrostatique.
	La timonerie de commande est déconnectée.	Réparez la timonerie.
La machine tire sur un côté.	La pression des pneus est mauvaise.	Vérifiez tous les pneus.
	Interférence sur la timonerie de direction.	Vérifiez la timonerie de direction.
	La pompe / le moteur hydrostatique est endommagé.	Vérifiez le système.
La machine se déplace lorsque les leviers sont au point neutre.	La timonerie de direction est déréglée.	Réglez la timonerie de direction.
Le système est en surchauffe.	Le niveau d'huile hydraulique est bas.	Contrôlez le niveau d'huile.
	Le filtre est colmaté.	Installez un nouveau filtre.
	Pression de gavage basse.	Vérifiez le clapet de dérivation.
	Le Bobcat est en surcharge.	Utilisez un accessoire de taille appropriée et faites tourner le moteur à plein régime.
	La transmission hydrostatique est endommagée.	Vérifiez le circuit hydrostatique.

DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS)

Dépistage des pannes

La liste ci-dessous indique les causes probables des problèmes quand les témoins lumineux du système BICS clignotent ou sont éteints, avec le code de service correspondant. (Voir DÉPISTAGE DES PANNES en page 115.)

Témoin	Allumé	Éteint	Effet sur le fonctionnement de la chargeuse quand le témoin est allumé
1	L'arceau de siège est relevé.	L'arceau de siège est abaissé.	Le levage et le cavage ne fonctionnent pas.
2	Le distributeur ne peut pas être utilisé.	Le distributeur peut être utilisé.	Le levage et le cavage ne fonctionnent pas.
3	Marche avant / arrière de la chargeuse impossible.	Marche avant / arrière de la chargeuse possible.	Marche avant / arrière de la chargeuse impossible.

Affichage des codes de service

Le témoin de l'arceau de siège (1), le témoin du distributeur (2) et le témoin du frein de stationnement (3) clignotent pour indiquer les CODES DE SERVICE. Ces témoins peuvent clignoter lorsque le moteur tourne ou lorsque le moteur est ARRÊTÉ et que la clé est sur ON (Marche).

REMARQUE : la présence de plusieurs CODES DE SERVICE et/ou de symptômes anormaux peut être due à de la corrosion ou au desserrage d'une masse. Vérifiez les connexions des masses et de la batterie.

La liste ci-dessous contient les CODES DE SERVICE. Ces codes permettent d'analyser les fonctions surveillées de votre chargeuse Bobcat. Certaines procédures d'entretien doivent être effectuées UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL D'ENTRETIEN QUALIFIÉ BOBCAT.

Témoin	Diode – LED	Fonction	Défaut
1	Arceau de siège - 2 clignotements	Capteur de siège	Hors plage basse
		Alimentation capteurs 8 volts	Hors plage basse
1	Arceau de siège - 3 clignotements	Capteur de siège	Hors plage haute
		Alimentation capteurs 8 volts	Hors plage haute
2	Distributeur - 2 clignotements	Solénoïde de verrouillage hydraulique	Court-circuit à la batterie
2	Distributeur - 3 clignotements	Solénoïde de verrouillage hydraulique	Court-circuit à la masse
2	Distributeur - 4 clignotements	Solénoïde de verrouillage hydraulique	Circuit ouvert
3	Frein de stationnement - 1 clignotement	Solénoïde de maintien déverrouillage transmission	Circuit ouvert
3	Frein de stationnement - 2 clignotements	Solénoïde de maintien déverrouillage transmission	Court-circuit à la batterie
3	Frein de stationnement - 3 clignotements	Solénoïde de maintien déverrouillage transmission	Court-circuit à la masse
3	Frein de stationnement - 4 clignotements	Sortie d'appel déverrouillage transmission	Circuit ouvert
3	Frein de stationnement - 5 clignotements	Sortie d'appel déverrouillage transmission	Erreur de marche
		Relais d'appel déverrouillage transmission	Erreur de marche
3	Frein de stationnement - 6 clignotements	Sortie d'appel déverrouillage transmission	Erreur d'arrêt
		Relais d'appel déverrouillage transmission	Erreur d'arrêt

Bobcat®

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

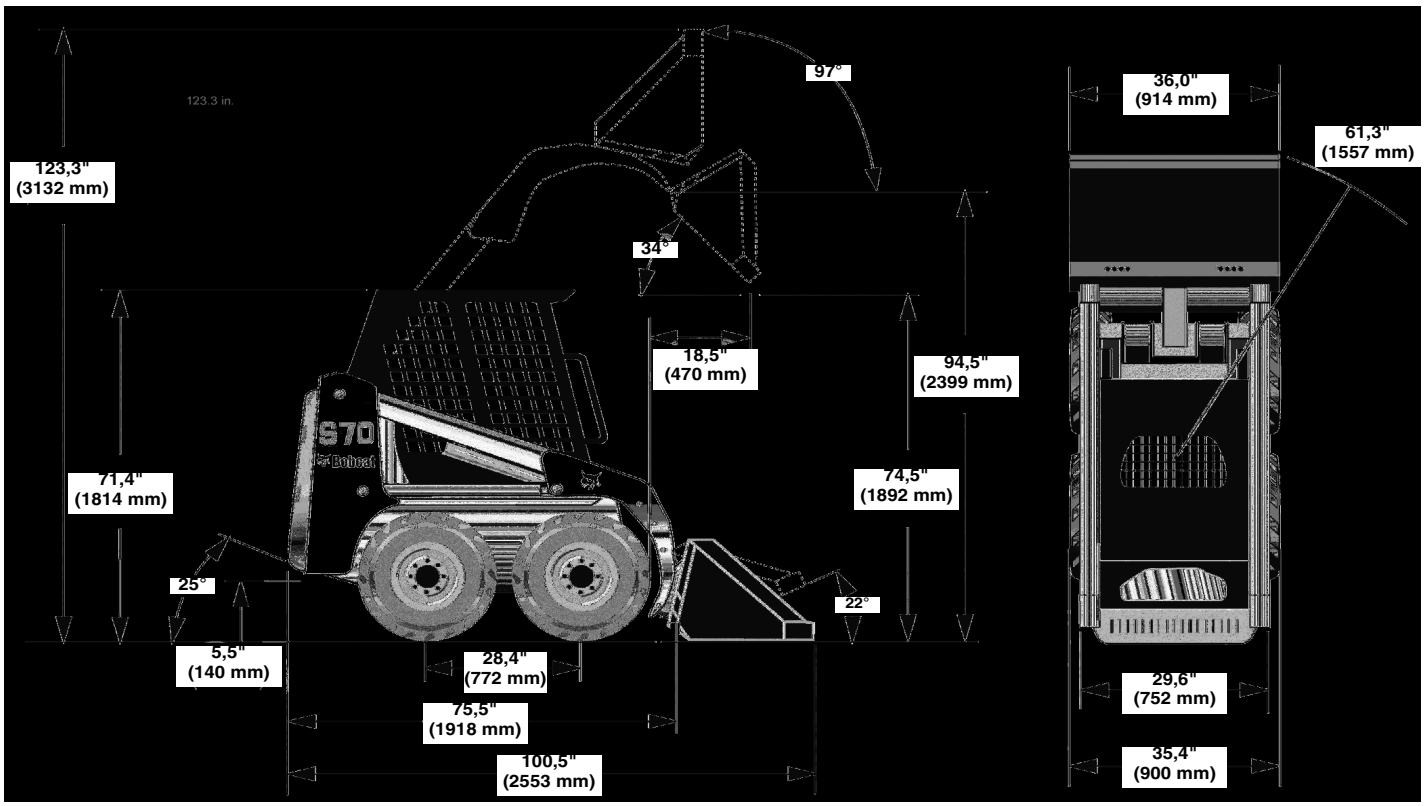
(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 121
Dimensions 121
Performances 122
Moteur 122
Commandes 122
Entraînement 123
Système hydraulique 123
Système électrique 124
Contenances 124
Pneus 124
Consommation de carburant 124
Environnement 124
Plage de température 124

Bobcat®

(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions

- Les dimensions sont données pour une chargeuse équipée de pneus standard et d'un godet de terrassement de 36". Elles peuvent varier avec d'autres types de godets. Les dimensions sont indiquées en pouces. Les dimensions correspondantes sont indiquées entre parenthèses en millimètres.
- Les caractéristiques sont conformes aux normes SAE et ISO actuelles. Elles sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



B-20824B

Des changements de structure ou de répartition du poids de la chargeuse peuvent entraîner des perturbations dans la conduite et la réaction à la conduite, et provoquer des défaillances des pièces de la chargeuse.

(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

Performances

Capacité de charge nominale (ISO)	700 lb. (318 kg)
Charge de basculement (norme ISO)	1512 lb. (686 kg)
Poids en ordre de marche	2795 lb. (1268 kg)
Force d'arrachement SAE - Levage - Cavage	1935 lb. (8607 N) 1950 lb. (8674 N)
Vitesse de translation	0 - 6,1 MPH (0 - 9,8 km/h)
Force de poussée	2140 lb. (9519 N)

Moteur

Marque / modèle	Kubota D1005-E3B-BC-3
Carburant / refroidissement	Gazole / Liquide
Puissance (SAE Net)	22,5 CV (16,8 kW) @ 3000 RPM
Couple (SAE net)	45,6 ft.-lb. (62,8 Nm) @ 2200 RPM
Nombre de cylindres	Trois
Cylindrée	61,08 cu. in. (1,0 L)
Alésage / Course	2,99" / 2,90" (76,0 mm / 73,6 mm)
Graissage	Forcée par pompe à engrenage, avec filtre
Mise à l'air libre du carter	En circuit fermé
Filtre à air	Cartouche de papier sec remplaçable avec élément de sécurité séparé
Allumage	Compression diesel
Admission d'air	Non suralimenté
Régime ralenti	1125 - 1175 tr/min
Régime max.	3125 - 3175 tr/min

Commandes

Direction	Direction et vitesse commandées par deux leviers de directions manuels.
Système hydraulique de la chargeuse - Levage et cavage - Circuit hydraulique auxiliaire avant (standard)	 Commandé par pédales séparées. Commandé par déplacement latéral du levier de direction droit
Moteur	Commande du régime par levier manuel ; contacteur de démarrage à clé ou démarrage sans clé en option et fonction d'arrêt sécurité sur détection de défaut.
Aide au démarrage	Préchauffage automatique temporisé (instrumentation à contacteur à clé ou à démarrage sans clé).
Frein de service	Deux freins hydrostatiques indépendants commandés par deux leviers de direction manuels
Frein secondaire	Une des transmissions hydrostatiques
Frein de stationnement, (standard)	Contacteur manuel sur le tableau de bord avant, disques mécaniques.

(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

Entraînement

Entraînement principal	Hydrostatique, quatre roues motrices
Transmission	Pompes à pistons hydrostatiques en tandem, variables à l'infini, alimentant deux moteurs d'entraînement hydrostatiques entièrement réversibles
Entraînement final	Chaînes à galets sans fin #60 HSOC préétirées (sans maillon rapide) et barbotins, logés dans un carter de chaînes scellé avec lubrification par huile (les chaînes ne nécessitent aucun réglage périodique). Deux chaînes par côté sans pignon de renvoi.
Réduction totale moteur / roues	31,25:1
Diamètre des arbres de roue	1,50" (37,6 mm), traités thermiquement
Écrous de roues	Cinq boulons de roue 9/16" fixés au moyeu d'essieu, par roue

Système hydraulique

Type de pompe	À engrenage, entraînée par le moteur
Débit de la pompe	8,9 GPM (33,7 L/min) @ 3150 RPM
Filtres	Débit plein, remplaçable, élément synthétique 10 microns
Pression max. du circuit aux raccords rapides	3000 PSI (20,7 MPa)
Vérins hydrauliques	Double action ; fonction d'amortissement sur le vérin de cavage (ouverture et rappel).
Alésage : Vérin de levage (2)	2,00" (50,8 mm)
Vérin de cavage (1)	3,00" (76,2 mm)
Diamètre de la tige :	
Vérin de levage (2)	1,25" (31,8 mm)
Vérin de cavage (1)	1,25" (31,8 mm)
Course : Vérin de levage (2)	21,88" (555,8 mm)
Vérin de cavage (1)	10,56" (268,2 mm)
Distributeur	Trois tiroirs, à centre ouvert avec verrouillage du flottement au levage et tiroir de verrouillage du circuit hydraulique auxiliaire.
Conduites	Conduites, flexibles et raccords SAE standard
Temps de cycles :	
Levage des bras	3,6 secondes
Abaissement des bras	2,7 seconde
Ouverture du godet	2,1 seconde
Rappel du godet	1,7 seconde

(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

Système électrique

Alternateur	Entraîné par courroie, 65 A, ventilé
Batterie	12 volts, 600 A au démarrage à froid à -18° C (0° F) capacité de réserve de 115 minutes à 25 A.
Démarreur	12 V, type à engrenages, 3,62 CV (2,7 kW)
Instrumentation	**Cadrans :** horamètre, jauge de température, voltmètre, jauge à carburant (sur le réservoir). **Témoins d'avertissement :** pression d'huile moteur, pression de gavage hydrostatique et température de l'huile hydraulique. **Autre :** fonctions BICS (sur le moniteur BICS).

Contenances

Circuit de refroidissement du moteur	6,0 qt. (5,7 L)
Carburant	6,5 Gal. (24,6 L)
Huile moteur avec filtre	5,0 qt. (4,7 L)
Réservoir hydraulique / hydrostatique	5,3 qt. (5 L)
Circuit hydraulique / hydrostatique	4,0 Gal. (15,1 L)
Réservoir du carter de chaînes	3,0 Gal. (11,4 L)

Pneus

Usage standard	23 - 5,70 x 12 Bobcat usage normal 4 plis
Pression recommandée	Gonflez les pneus à la pression MAXIMALE, indiquée sur le flanc des pneus. Ne montez PAS simultanément différentes marques de pneus sur la machine.

Consommation de carburant

Charge du moteur	Pleine - 100 %	Élevée - 70 %	Moyenne - 50 %	Basse - 30 %
Taux horaire de consommation de carburant	1,47 Gal. / 5,56 L	0,98 Gal. / 3,71 L	0,8 Gal. / 3,03 L	0,7 Gal. / 2,65 L
REMARQUE : le tableau de consommation de carburant est uniquement fourni à titre indicatif. Les résultats réels peuvent varier.				

Environnement

	Niveaux de bruit / vibrations	Incertitudes (le cas échéant)
Pression acoustique LpA (Directive UE 2000/14/CE)	97 dB(A)	- - -
Niveau sonore à l'emplacement de l'opérateur (ISO 6396)	87,6 dB(A)	- - -
Vibrations globales du corps (ISO 2631-1) (limite 0,5 m/s^2)	0,227 m/s^2	- - -
Vibrations main / bras (ISO 5349-1) (limite 2,5 m/s^2)	1,426 m/s^2	- - -

Plage de température

Utilisation et remisage	-5,8° - +109,4° F (-21° - +43° C)

GARANTIE

GARANTIE 127

Bobcat®

GARANTIE

GARANTIE

CHARGEUSES BOBCAT

DOOSAN TRADING LIMITED garantit à ses distributeurs agréés, qui garantissent à leur tour à l'utilisateur final / au propriétaire, toute nouvelle chargeuse Bobcat contre tout défaut avéré de fabrication ou de matériau pour une période de douze mois ou 2000 heures de fonctionnement, au premier des deux termes atteint, après livraison à l'utilisateur final / au propriétaire.

Pendant la période de garantie, le distributeur Bobcat agréé réparera ou remplacera, à la convenance de DOOSAN TRADING LIMITED, et sans facturer de frais de pièces, de main d'œuvre ou de déplacement de technicien, toute pièce du produit Bobcat qui présenterait des défaillances pour cause de défaut de fabrication ou de matériau. L'utilisateur final / le propriétaire informera immédiatement par écrit le distributeur agréé Bobcat du défaut et lui laissera le temps nécessaire à la réparation ou au remplacement. DOOSAN TRADING LIMITED se réserve le droit de réclamer le retour des pièces défectueuses à l'usine. Le transport du produit Bobcat chez le distributeur Bobcat agréé, afin d'y effectuer les travaux sous garantie, est à la charge de l'utilisateur final / du propriétaire.

Les programmes d'entretien doivent être respectés, les carnets d'entretien doivent être renseignés et l'utilisation de pièces et de lubrifiants d'origine est obligatoire. La garantie ne couvre pas les huiles et les lubrifiants, les liquides de refroidissement, les filtres, les pièces de réglage, les ampoules, les fusibles, les composants du système de carburation (bougies de préchauffage, pompe à injection, injecteurs), les courroies d'alternateur, de ventilateur, de transmission et autres pièces d'usure ou consommables. Les axes et les bagues sont considérés comme étant des consommables et ne sont donc pas garantis.

La garantie ne s'applique pas aux pneus ni aux autres articles du commerce qui ne sont pas fabriqués par Bobcat. Le propriétaire s'en remettra exclusivement à la garantie proposée par les fabricants concernés. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'usages abusifs, d'accidents, de modifications, d'une utilisation du produit Bobcat avec tout godet ou accessoire non approuvé par Bobcat, d'obstructions des passages d'air, de négligences ou de l'incapacité à entretenir ou utiliser le produit Bobcat conformément aux instructions applicables.

DOOSAN TRADING LIMITED EXCLUT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, CONDITIONS OU DÉCLARATIONS IMPLICITES OU EXPLICITES, RÉGLEMENTAIRES OU AUTRES (EN DEHORS DU TITRE), Y COMPRIS TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE COMMERCIALISATION, DE QUALITÉ OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE.

LA RÉPARATION PAR DOOSAN TRADING LIMITED DE TOUTE NON CONFORMITÉ, PATENTE OU LATENTE, AU COURS DE LA PÉRIODE ET DANS LES CONDITIONS PRÉCITÉES, VAUT EXÉCUTION COMPLÈTE PAR DOOSAN TRADING LIMITED DE SA RESPONSABILITÉ EN LA MATIÈRE, AU TITRE DE TOUT CONTRAT, GARANTIE, PRÉJUDICE, NÉGLIGENCE, INDEMNITÉ, RESPONSABILITÉ STRICTE OU AUTRE LIÉS AU PRODUIT CONCERNÉ OU QUI POURRAIENT EN RÉSULTER.

L'INDEMNISATION DE L'UTILISATEUR FINAL / DU PROPRIÉTAIRE ACCORDÉE SELON LES TERMES PRÉCITÉS DE CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE, ET LA RESPONSABILITÉ TOTALE DE DOOSAN TRADING LIMITED, Y COMPRIS TOUTE SOCIÉTÉ HOLDING, FILIALE, ASSOCIÉE, AFFILIÉE OU DISTRIBUTRICE, AU REGARD DE CETTE VENTE OU DU PRODUIT ET DU SERVICE FOURNIS AUX TERMES DE CETTE GARANTIE ET RELATIVE À LA PERFORMANCE OU AU DYSFONCTIONNEMENT DUDIT PRODUIT, Y COMPRIS TOUTE INSTRUCTION DE LIVRAISON, D'INSTALLATION, DE RÉPARATION OU D'ORDRE TECHNIQUE DONNÉE DANS LE CADRE DE LA VENTE, AU TITRE DE TOUT CONTRAT, GARANTIE, PRÉJUDICE, NÉGLIGENCE, INDEMNITÉ, RESPONSABILITÉ STRICTE OU AUTRE, NE POURRA EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT CONCERNÉ PAR LA PROCÉDURE DE GARANTIE.

DOOSAN TRADING LIMITED, Y COMPRIS TOUTE SOCIÉTÉ HOLDING, FILIALE, ASSOCIÉE OU DISTRIBUTRICE, NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE ENVERS LE PROPRIÉTAIRE / L'UTILISATEUR FINAL, TOUT AYANT-DROIT OU TOUT AUTRE BÉNÉFICIAIRE OU CESSIONNAIRE DE LA VENTE OBJET DE LA PRÉSENTE GARANTIE, DE TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, PARTICULIER OU EXEMPLAIRE RÉSULTANT DE LA PRÉSENTE VENTE OU DE SON INEXÉCUTION, OU RÉSULTANT DE TOUT DÉFAUT, DE TOUTE PANNE OU DE TOUT DYSFONCTIONNEMENT DU PRODUIT OBJET DE LA PRÉSENTE VENTE, QU'UN TEL DOMMAGE S'APPUIE SUR UNE PERTE DE BÉNÉFICES OU DE CHIFFRE D'AFFAIRES, DES INTÉRÊTS COMPENSATOIRES, UNE DÉGRADATION DU FONDS DE COMMERCE, UN ARRÊT DE TRAVAUX, UNE DÉGRADATION D'AUTRES PRODUITS, UNE PERTE POUR CAUSE DE FERMETURE OU DE NON FONCTIONNEMENT D'INSTALLATIONS, UN ACCROISSEMENT DE COÛTS D'EXPLOITATION, OU FASSE SUITE À UNE RÉCLAMATION ÉMISE PAR L'UTILISATEUR OU SES CLIENTS POUR CAUSE D'INTERRUPTION DU SERVICE, ET QUE LE DOMMAGE OU LA PERTE RÉSULTE OU NON DE TOUT CONTRAT, GARANTIE, PRÉJUDICE, NÉGLIGENCE, INDEMNITÉ, RESPONSABILITÉ STRICTE OU AUTRE.

4700002-FR (1-10)

Imprimé en Belgique

Bobcat®

INDEX ALPHABÉTIQUE

(S70) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 121
ACCESSOIRES 58
ALARME DE RECUL 40
ALARME DE RECUL 83
ARRÊT DE BRAS DE LEVAGE 81
ARRÊT DE LA CHARGEUSE 42
ARRÊT DU MOTEUR ET SORTIE DE LA CHARGEUSE 57
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ 24
AXES PIVOTS 109
BOBCAT DÉTIENT LA CERTIFICATION ISO 9001 9
BOB-TACH 110
CABINE 84
CEINTURE DE SÉCURITÉ 80
CIRCUIT DE CARBURANT 89
CIRCUIT DE LUBRIFICATION DU MOTEUR 92
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR 93
COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR 41
COMMANDE DE DÉRIVATION DES BRAS DE LEVAGE 37
COMMANDES HYDRAULIQUES 43
CONDUITE DE LA CHARGEUSE 42
COURROIE D'ENTRAÎNEMENT 106
COURROIE DE L'ALTERNATEUR 105
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ 7
DÉPISTAGE DES PANNES 115
DÉVERROUILLAGE DE LA TRANSMISSION (TRACTION LOCK OVERRIDE) 38
DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 117
DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 36
DISPOSITIF DE VERROUILLAGE BOBCAT (BICS) 77
EMPLACEMENTS DES NUMÉROS DE SÉRIE 11
ENTRETIEN DES PNEUS 103
ENTRETIEN DU FILTRE À AIR 88
FONCTIONS, ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES 13
FREIN DE STATIONNEMENT 37
GARANTIE 127
GRAISSAGE DE LA CHARGEUSE 107
IDENTIFICATION DE LA CHARGEUSE . . . 12
IDENTIFICATION DES COMMANDES 34
IDENTIFICATION DU TABLEAU DE BORD 31
INSPECTION JOURNALIÈRE 47
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ 19
LEVAGE DE LA CHARGEUSE 67
LUBRIFIANTS ET LIQUIDES 10
MISE EN MARCHE DU MOTEUR 52
MODULE D'IDENTIFICATION DES ACCESSOIRES (ACD) 46
PIECES POUR L'ENTRETIEN COURANT . . 9
PORTE ARRIÈRE 87
PROCÉDURE D'UTILISATION 62
PROCÉDURE PRÉALABLE AU DÉMARRAGE 49
PROTECTION CONTRE LES INCENDIES 21
PUBLICATIONS ET FORMATIONS 27
RAPPORT DE LIVRAISON 11
REMISAGE ET REMISE EN SERVICE DE LA CHARGEUSE 111
REMORQUAGE DE LA CHARGEUSE 66
SILENCIEUX PARE-ÉTINCELLES 102
SORTIE DE SECOURS 39
SURVEILLANCE DES AFFICHAGES 56
SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE 35
SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE L'ARCEAU DE SIÈGE 79
SYSTÈME ÉLECTRIQUE 95
SYSTÈME HYDRAULIQUE / HYDROSTATIQUE 99
TABLEAU DES ENTRETIENS 75
TRANSMISSION FINALE (CARTER DE CHAÎNES) 104
TRANSPORT DE LA CHARGEUSE SUR UNE REMORQUE 67

Bobcat®