

NOTICE D'INSTRUCTIONS

SNOWBOB 9018T



Le présent manuel est un guide pour l'utilisation correcte et la maintenance de la machine. **Il est conseillé de le lire attentivement et de le conserver en lieu sûr.**



Merci de **garder votre facture d'achat** ou bon de réception ainsi que le présent manuel.



Valider (enregistrer) votre achat en ligne sur **www.eliyet.eu**

© ELIET

Copyright 2010 ELIET. Tous droits réservés. Les textes, images, graphiques... figurant dans le présent manuel sont tous protégés en matière de droits d'auteurs et d'autres droits de propriété intellectuelle. Aucun de ces éléments ne peut être copié à des fins commerciales ou de diffusion, et ne peut pas être modifié ou rediffusé à d'autres usages. Cette notice de ELIET contient certaines informations qui sont protégées par la loi sur les droits d'auteur des ces fournisseurs.

1. Introduction



1.1 Merci de lire ce manuel

Les machines ELIET sont conçues pour fonctionner de façon sûre et fiable à condition d'être utilisées conformément aux instructions. Merci de lire attentivement cette notice d'instructions avant toute utilisation de la machine. Faute de quoi, il peut y avoir un risque de blessures corporelles ou de dégâts matériels.

1.2 Données d'identification - ELIET SNOWBOB 9018T

Notez les données d'identification de votre machine dans les espaces encadrés.

Référence article :	MA 023 020 113
Numéro de série :	
Année de construction :	20

2. Garantie



2.1 Carte de garantie

Si vous désirez bénéficier de la garantie, vous devez valider votre achat en ligne dans le mois qui suit l'achat sur **www.eliet.eu**. Si vous n'avez pas accès internet, vous pouvez aussi bien renvoyer la présente carte dûment complétée à l'adresse donnée ci-dessous.

Clients européens

ELIET EUROPE NV

Diesveldstraat 2

B - 8553 Otegem (Belgique)

T +32 56 77 70 88 - **F** +32 56 77 52 13

www.eliet.eu

Lisez les conditions de garantie figurant sur la carte de garantie en annexe.

Clients USA & Canada:

ELIET USA Inc.

3361 Stafford street (office B)

15204 Pittsburgh (PA)

Phone +001 412 367 5185 - **Fax** +001 412 774 1970

www.elietusa.com

3. Bienvenu



Bienvenue parmi les clients ELIET.

Nous vous remercions de nous avoir témoigné votre confiance en achetant une machine signée ELIET. Nous sommes persuadés que vous venez d'acheter la meilleure machine qui soit. La durée de vie de votre machine ELIET dépend de la façon dont vous la traitez. Le présent manuel d'utilisateur ainsi que la notice moteur fournie avec la machine vous y aideront. En suivant les instructions et les conseils qui y figurent, vous aurez l'assurance que votre machine ELIET vous rendra pendant très longtemps de très bons services. Nous vous recommandons vivement de lire attentivement le présent manuel utilisateur. Vous éviterez ainsi toute fausse manœuvre pouvant être lourde de conséquences.

Vous avez également tout intérêt à lire attentivement le chapitre consacré aux consignes de sécurité. Même si vous êtes familiarisés avec ce type de machine, il est fortement recommandé de lire attentivement le présent manuel utilisateur.

ELIET n'ayant cessé de perfectionner ses machines et équipements, nous nous réservons le droit d'apporter au contenu de la livraison quelques légères modifications tant au niveau de sa configuration et de son équipement qu'au niveau de la technique mise en œuvre. Les descriptions et spécifications techniques figurant dans le présent manuel utilisateur sont celles en vigueur au moment de sa mise sous presse. Certaines illustrations, voire descriptions, peuvent ne pas concerner le type de machine que vous avez acheté mais se rapporter à une autre version. En conséquence, nous vous demandons de faire preuve de compréhension pour le fait que nous déclinons toute responsabilité quant aux textes et illustrations du présent manuel utilisateur.

Si vous avez encore des questions après avoir lu le présent manuel utilisateur, n'hésitez pas à vous mettre en rapport avec votre concessionnaire ELIET.

ELIET À VOTRE SERVICE

Clients Europe

GMT +1: de 8-12h et 13-18h

Diesveldstraat 2

B-8553 Otegem

Belgique

T +32 56 77 70 88

F +32 56 77 52 13

E Service@eliet.eu

Clients USA & Canada:

GMT +6: 8AM à 6PM

Phone +001 412 367 5185

Fax +001 412 774 1970

Mail info@elietusa.com

4. Table des matières

1.	Introduction.....	3
1.1	Merci de lire ce manuel.....	3
1.2	Données d'identification - ELIET SNOWBOB 9018T	3
2.	Garantie.....	3
2.1	Carte de garantie.....	3
3.	Bienvenu	4
4.	Table des matières	5
5.	Symboles de danger.....	7
5.1	Pour votre information	7
5.2	Attention.....	7
5.3	Avertissement	7
6.	Pièces principales	8
6.1	Vue d'ensemble	8
6.2	Volant	9
6.3	Tête de fraisage	11
6.4	Tuyau souffleur orientable à 225°.....	12
6.5	Moteur	12
6.6	Pompe et moteurs hydrostatiques	13
7.	Consignes de sécurité	14
7.1	Messages de sécurité	14
7.2	Dispositifs de sécurité	15
7.3	Consignes de sécurité	16
7.3.1	Consignes générales de sécurité	16
7.3.2	Utilisation en toute prudence.....	17
7.3.3	Responsabilité.....	18
7.3.4	Ergonomie.....	19
7.3.5	Équipements de protection individuelle (EPI).....	20
7.3.6	Zone à risque.....	21
7.3.7	Entretien régulier	21
7.3.8	Harmonie avec la nature	22
8.	Obbligations du concessionnaire.....	23
9.	Mode d'emploi	24
9.1	Contrôles préalables.....	24
9.2	Zone de travail	25
9.3	Préparation de la machine	25
9.3.1	Appoint d'essence.....	25
9.3.2	Appoint d'huile hydrostatique	26
9.4	Mise en marche du moteur à essence	27
9.5	La mise à l'arrêt du moteur	29
9.6	Travail avec la machine.....	29

9.6.1 Avant de commencer le travail	29
9.6.2 Se déplacer avec la machine.....	30
9.6.3 Commande tête de fraisage.....	33
9.6.4 Commande du tuyau souffleur	34
9.7 Diagnostic de dysfonctionnement.....	35
9.7.1 Le moteur ne démarre pas après une période d'inactivité.	35
9.7.2 Coupure du moteur pendant son utilisation	36
9.7.3 Perte de puissance du moteur.....	37
9.7.4 Blocage du tuyau souffleur (ne pivote plus)	39
9.7.5 Blocage ou perte de puissance de la turbine / fraise	40
10. Transport de la machine.....	41
11. Entretien	43
11.1 Généralités	43
11.2 Schémas d'entretien.....	44
11.2.1 Calendrier d'entretien périodique.....	44
11.2.2 Ouverture des ailes du Snowbob	45
11.3 Nettoyage de la machine	46
11.3.1 L'importance d'un bon nettoyage	46
11.3.2 Que comporte le nettoyage ?	46
11.3.3 Nettoyage des grilles de ventilation.....	48
11.4 Procédures d'entretien.....	49
11.4.1 Entretien du moteur.....	49
11.4.2 Entretien de la pompe hydrostatique	53
11.4.3 Entretien machine	55
12. Remisage de la machine.....	67
13. Fiche technique	68
14. Certificat de conformité CE	69
15. Annexes	70
15.1 Démontage réservoirs.....	70
15.2 Analyse des risques :	71
15.3 Affichage et fonctions du compteur	72
15.4 garantie.....	74

5. Symboles de danger



Les symboles contenus dans le présent manuel de l'utilisateur vous fournissent de plus amples détails et vous indiquent les dangers potentiels.

5.1 Pour votre information



A titre informatif :

Ce symbole sert à attirer votre attention sur des informations et/ou manipulations spéciales ou vous signale que de plus amples détails sur le sujet concerné sont donnés dans les chapitres indiqués.

5.2 Attention



Attention :

Ce symbole explique les habitudes d'utilisation sûres. Vous éviterez ainsi toute manipulation susceptible d'occasionner des lésions corporelles ou des dégâts matériels.

5.3 Avertissement



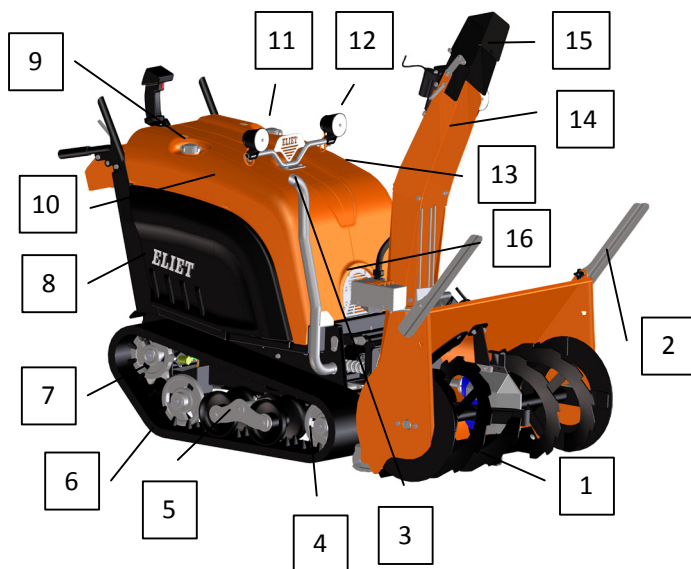
Mise en garde :

Cette mise en garde attire votre attention sur un danger imminent dont vous devez tenir compte dans certaines circonstances. Soyez donc vigilant afin de préserver votre sécurité.

6. Pièces principales

Pour bien comprendre le contenu de la présente notice d'instructions, il est important de vous familiariser avec la terminologie utilisée dans la description. Ce chapitre passe en revue différentes pièces en les identifiant par leur nom. Il est recommandé d'examiner au préalable la machine afin de comprendre les explications données dans le présent manuel.

6.1 Vue d'ensemble



- | | |
|--|---|
| 1. Tête de fraisage | 10. Réservoir d'huile |
| 2. Coupe-neige | 11. Bouchon d'appoint d'essence |
| 3. Echappement prolongé (option) | 12. Eclairage (3) |
| 4. Roue de tension | 13. Réservoir d'essence |
| 5. Roulements à rouleaux | 14. Tuyau souffleur |
| 6. Chenilles | 15. Clapets escamotables |
| 7. Pignon flottant | 16. Grille d'aspiration pour air de refroidissement |
| 8. Capot de protection moteur | |
| 9. Bouchon d'appoint d'huile hydraulique | |

Echappement prolongé (option)

Afin de réduire les nuisances sonores, l'échappement du moteur a été placé à l'avant droit, à hauteur de la chenille. Pour les applications nécessitant plusieurs passages dans une neige profonde, il existe en option un tuyau de prolongement de l'échappement déviant les gaz d'échappement vers un niveau supérieur. Ce tuyau d'échappement porte la référence de commande (MA 023 001 002)



(modèle standard)



(option)

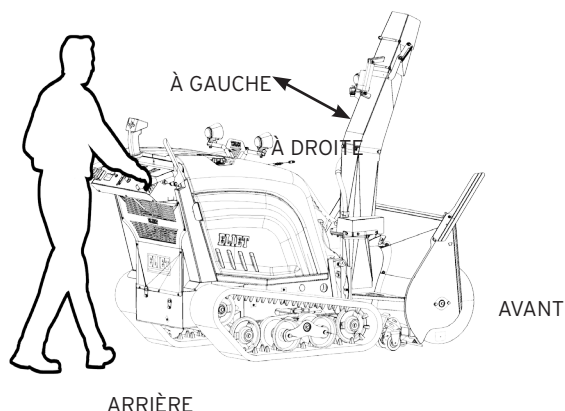
Tuyau
d'échappement

6.2 Volant



À titre informatif :

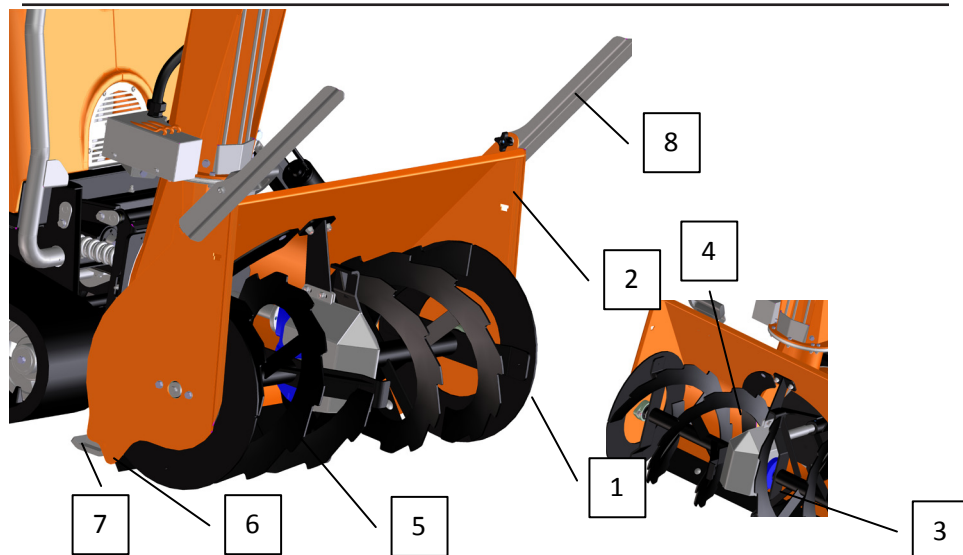
Lorsque dans la notice d'instructions, nous utilisons les termes devant, derrière, gauche et droite, nous nous référons toujours à la position du point de vue de l'opérateur qui se trouve avec les mains sur les poignées.





1. Levier de point mort
2. Interrupteur éclairage machine (2)
3. Interrupteur éclairage tuyau souffleur (1)
4. Joystick All-in-one
5. Levier d'embrayage tête de fraisage
6. Pommeau de sélection de la vitesse
7. Clé démarrage - arrêt
8. Levier de vitesse
9. Choke
10. Compteur d'entretien
11. Joystick de commande tête de fraise
12. Grilles air chaud

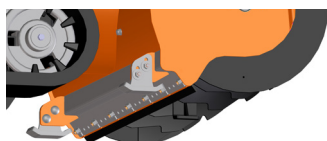
6.3 Tête de fraisage



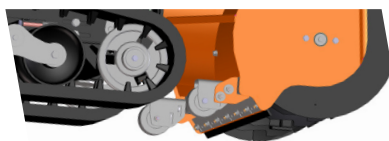
1. Fraise
2. Châssis
3. Embrayage à friction
4. Réduction
5. Roue à aubes
6. Racloir
7. Semelles
8. Coupe-neige

Roues libres (option)

Les opérateurs utilisant en continu leur Snowbob sur une surface empierrée (béton, asphalte, etc.), comme lors du dégagement d'un parking, de terrasses, etc., sont vite confrontés à l'usure des semelles. Ces semelles peuvent en option être remplacées par des roues de support. Celles-ci sont solidement montées sur palier et présentent une bande de roulement en caoutchouc, ce qui permet en outre d'éviter d'endommager la voirie.



(semelles standard)



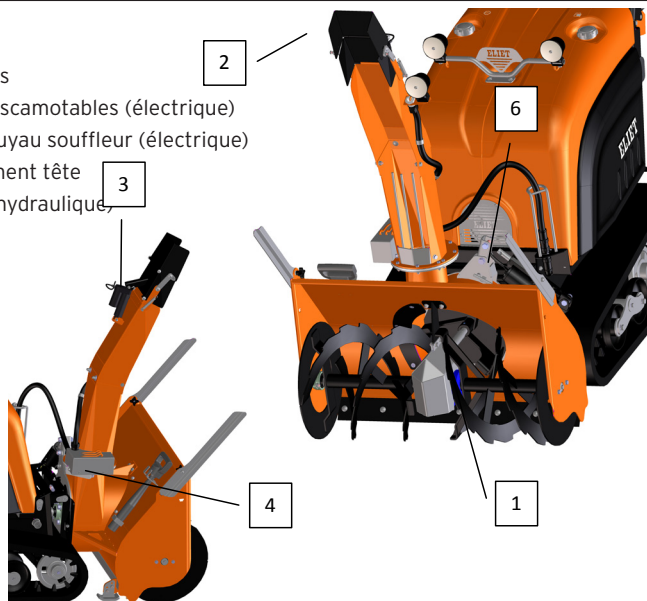
(option : roues libres)

6.4 Tuyau souffleur orientable à 225°

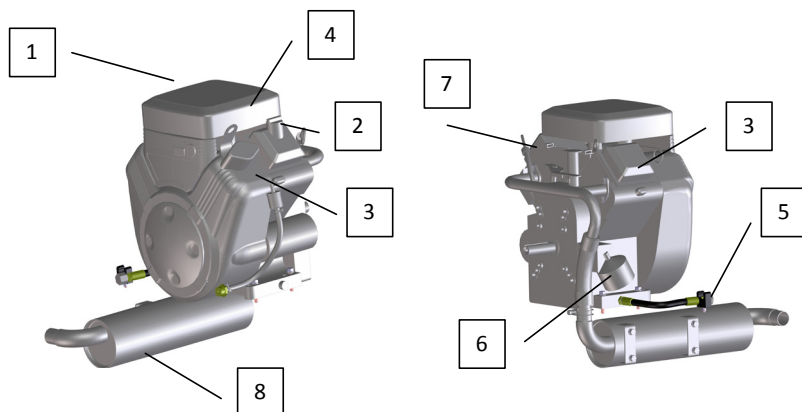
1. Turbine
2. Clapets escamotables
3. Actionneur clapets escamotables (électrique)
4. Moteur orientation tuyau souffleur (électrique)
5. Actionneur soulèvement tête de fraisage (électro-hydraulique)
6. Actionneur basculement tête de fraisage (électro-hydraulique)



(bas de la machine).



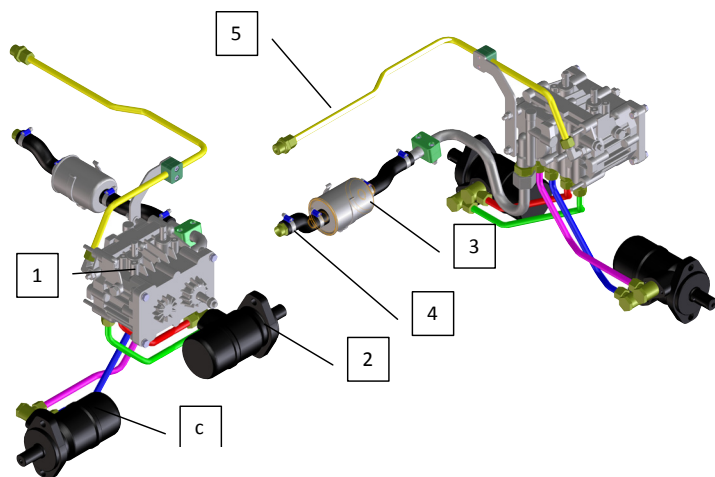
6.5 Moteur



1. Boîtier filtre à air (filtre à air inexistant pour cette application)
2. Sonde du niveau d'huile
3. Bougie (2)
4. Bouchon d'appoint d'huile

5. Vidange d'huile
6. Filtre à huile
7. Régulateur de vitesse
8. Amortisseur

6.6 Pompe et moteurs hydrostatiques



1. Pompe hydrostatique
2. Moteurs hydrostatiques (L + R)
3. Filtre
4. Conduite d'aspiration
5. Conduite de retour

7. Consignes de sécurité

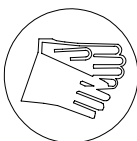
7.1 Messages de sécurité

Les messages de sécurité sont apposés sous forme d'autocollants à des endroits bien visibles de la machine. Prêtez attention aux pictogrammes et messages d'avertissement y figurant.

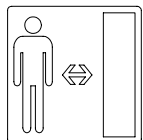
Certaines consignes de sécurité sont représentées par des symboles :



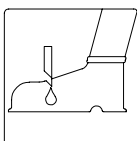
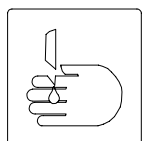
1. L'opérateur doit lire et comprendre le manuel avant d'utiliser la machine.



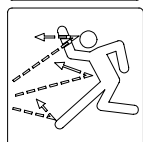
2. L'opérateur doit porter des vêtements de protection adaptés avant d'utiliser la machine (gants de protection, lunettes de protection, protections auditives).



3. L'opérateur doit tenir les tierces personnes à l'écart de la machine (5 m).



4. Il existe un réel danger de blessure grave avec lésion permanente aux mains et aux pieds. Tenir à tout moment les mains et les pieds à l'écart de la fraise en fonctionnement.



5. Il existe un réel danger de blessure grave avec lésion permanente aux yeux ou au visage par projection. Restez toujours à une distance sûre lorsque la machine fonctionne.



Cet autocollant porte l'étiquette d'identification de la machine, qui reprend les données suivantes :

- Année de construction
- Modèle
- Référence de type
- Numéro de série
- Puissance
- Poids
- Niveau de puissance acoustique garanti pondéré A

De plus, l'autocollant fournit les coordonnées du constructeur. L'autocollant porte la preuve de conformité à la norme européenne sous la forme d'un label CE. Conformément à la directive européenne 2000/14 CE, l'autocollant indique le niveau acoustique garanti (LwA) de la machine en dB(A). Cet important autocollant doit être remplacé lorsqu'il est endommagé ou est devenu illisible.



Attention :

Un autocollant de sécurité endommagé, décollé ou rendu illisible à la suite de l'utilisation ou de nettoyage doit être immédiatement remplacé. Vous pouvez commander des autocollants auprès de votre concessionnaire ELIET agréé.

7.2 Dispositifs de sécurité



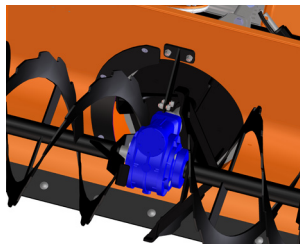
Eclairage :

Le Snowbob 9018 T est équipé d'un éclairage au tuyau d'échappement et sur le haut de la machine pour que vous puissiez à tout moment conserver une bonne visibilité sur la zone de travail.



Levier de point mort :

Ce levier se trouve sur la fourche. Il s'agit d'un levier d'embrayage général qui est prioritaire par rapport aux autres. Dès que ce levier est relâché, la fraise s'arrête ainsi que l'entraînement des chenilles.



Embrayage à friction :

Cet embrayage à friction assure que la fraise s'arrête dès qu'elle entre en contact avec un obstacle étranger. La fraise est ainsi protégée contre le bris ou la projection qui pourrait blesser des personnes aux alentours.



Pneus des chenilles :

Comme pneus pour les chenilles du Snowbob, ELIET a sélectionné des pneumatiques de qualité supérieure de Bridgestone. Ces pneus de chenille qui sont spécialement fabriqués pour la neige assurent une adhérence optimale au sol.



Roulements à rouleaux :

Les pneus de chenille sont soutenus par 2 roulements à rouleaux. Ils assurent que les pneus de chenille s'adaptent à toute irrégularité dans la zone de travail et procurent une stabilité supplémentaire au Snowbob.

7.3 Consignes de sécurité

7.3.1 Consignes générales de sécurité

- Le propriétaire de la machine doit conserver le présent manuel de l'utilisateur durant toute la durée de vie de la machine. L'utilisateur s'en servira comme ouvrage de référence pour utiliser et entretenir la machine selon les règles de l'art. En cas de doute sur la manière d'effectuer une opération, consultez toujours le présent manuel.
- Si les consignes reprises dans le présent manuel ne sont pas claires, n'hésitez pas à demander un complément d'explications à votre revendeur ELIET. Le helpdesk d'ELIET NV se tient à votre disposition pour répondre à vos questions : (UE +32 56 77 70 88 - USA 412 367 5185). (service@eliet.eu)
- Référez-vous au chapitre destiné au concessionnaire (voir § 8 Obligations du revendeur) et vérifiez immédiatement si la machine vous a été livrée selon les consignes.
- À l'achat de la machine, demandez au revendeur ou à une personne compétente de vous expliquer comment elle doit être utilisée.
- Lorsque vous utilisez la machine ELIET, vous devez respecter l'ensemble des consignes de sécurité. Lisez attentivement toutes les instructions relatives à l'utilisation de la machine.

Toutes ces instructions sont destinées à assurer votre sécurité personnelle.

- En vue de la prévention d'accidents, respectez toujours les consignes en vigueur de l'inspection du travail.
- La version d'origine de la machine ne doit en aucune circonstance être modifiée sans l'autorisation explicite et écrite préalable d'ELIET EUROPE NV.



À titre informatif :

Lisez également les consignes de sécurité du manuel moteur. Ce dernier comprend les indications nécessaires pour une utilisation et un entretien ad hoc du moteur.

- Prenez note des remarques relatives à la sécurité reprises sur la machine sous la forme d'autocollants. (pour l'emplacement des autocollants, se référer au § «7.1. Messages de sécurité» sur page 14)

7.3.2 Utilisation en toute prudence

- Evitez d'inhaler les gaz d'échappement de la machine. Les gaz d'échappement comportent des particules toxiques qui peuvent provoquer l'intoxication, avec la mort pour résultat. Il est donc interdit de faire tourner le moteur plus de 30 sec dans un espace confiné.
- Cette machine a pour fonction de déplacer la neige vers un autre endroit plus approprié. La machine ne peut jamais être utilisée à d'autres fins.
- Le déneigement est une activité physique intensive, il faudra donc régulièrement s'accorder des pauses et manger et boire suffisamment.
- Il est déconseillé à des personnes souffrant de troubles cardiaques et de l'équilibre de travailler avec la machine.
- Réfléchissez à chaque manipulation que vous exécutez avec la machine. Ne vous laissez pas déconcentrer par la force de l'habitude. N'agissez jamais de façon impulsive ou par réflexe.
- Ne prenez pas de risques inconsidérés malgré la présence de nombreux dispositifs de sécurité. (Lisez en «15.2 Analyse des risques :» sur page 71)
- Ne travaillez jamais avec une machine qui n'est pas entièrement assemblée. Contrôlez la finition de la machine selon les prescriptions dans ce manuel de l'utilisateur.
- La fraise peut occasionner des blessures graves. Gardez vos mains et pieds à distance de la fraise lorsque le moteur fonctionne. S'il vous faut travailler autour du Snowbob, coupez d'abord le moteur.
- En cas d'obstruction du tuyau d'échappement, coupez le moteur avant d'entamer les travaux d'entretien. N'introduisez jamais vos mains dans le tuyau d'échappement lorsque le moteur fonctionne encore. Utilisez de préférence un bâton en bois pour éliminer l'obstruction.
- Le chasse-neige peut projeter des bâtons et des pierres et autres susceptibles d'occasionner de graves blessures. Vérifier d'abord que zone de travail est exempte de

pierres, bâtons, clous, morceaux de fil, etc.

- Veillez à ne jamais travailler dans un endroit où l'intensité lumineuse est inférieure à 500 lux.
- Ne tentez jamais de changer un paramètre de la machine ou d'effectuer l'entretien lorsque le moteur tourne.
- La machine peut entraîner des explosions lorsque vous travaillez dans l'environnement immédiat de produits inflammables, vapeurs...

ACCU

- Tout travail aux batteries doit s'effectuer à tout moment avec des outils isolés et des vêtements protecteurs, notamment lunettes, gants et tablier. L'électrolyte est un acide sulfurique dilué, soit une substance très corrosive.
- En cas de contact avec les yeux/la peau, rincez abondamment à l'eau pure et consultez le cas échéant un médecin.
- Les objets métalliques ou d'autres conducteurs peuvent occasionner un court-circuit en cas de contact des pôles avec une ou plusieurs logettes.
 - o En cas de surchauffe, la/les logette(s) court-circuitée(s) peut/peuvent occasionner des brûlures.
 - o Ne jamais déposer des outils ou un autre matériel conducteur sur les logettes.
 - o La batterie doit être chargée dans un local adapté.
 - o Des premiers soins (douche oculaire) et des extincteurs doivent se trouver à portée de mains.
- Fumer, les flammes nues, les travaux de soudage et de meulage sont strictement interdits à proximité de la batterie.
- Confiez l'entretien de votre batterie / accu à du personnel spécialisé et qualifié à cet effet.
- Pour installer une nouvelle batterie, toujours raccorder le (+) avant le (-).
- La déconnexion d'une batterie s'effectue dans l'ordre inverse, soit débranchement du (-) avant le (+).
- Toujours utiliser une batterie dont les caractéristiques sont identiques à celles reprises dans le présent manuel. À défaut, un risque d'incendie peut se présenter.
- Si le câblage doit être remplacé ou réparé, utilisez uniquement un câblage adapté. Respectez les spécifications du câblage d'origine. (Section de fil, isolation...)

7.3.3 Responsabilité

- L'opérateur de la machine est supposé disposer d'une certaine maturité lui permettant de prendre des décisions basées sur le bon sens.
- La personne travaillant avec la machine est supposée connaître les consignes de sécurité. Elle est entièrement responsable de la machine vis-à-vis d'elle-même et de tiers.
- La machine ne peut pas être confiée à un mineur. Cette interdiction ne s'applique toutefois pas aux jeunes de plus de 16 ans qui apprennent à s'en servir sous la surveillance d'un adulte.
- Les enfants et les animaux doivent être tenus à l'écart de la machine. La distance de

sécurité à respecter à cet effet s'élève à 10m.

- ELIET conseille de ne pas prêter la machine. Si vous le faites, prêtez-la uniquement à des personnes familiarisées avec la machine. Attirez toujours l'utilisateur sur les risques potentiels, et obligez-le à lire au préalable le manuel. (Vous trouverez en annexe B1 la liste des dangers potentiels)
- Toute personne appelée à travailler avec cette machine doit être bien reposée et en bonne condition physique. Dès que l'utilisateur commence à ressentir la fatigue, il doit observer une pause.
- Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou des produits stupéfiants.
- Il est également indiqué que l'utilisateur ait une bonne connaissance du terrain proprement dit. L'utilisateur est ainsi plus conscient de l'emplacement des obstacles possibles et peut adapter son trajet en fonction.
- L'utilisateur doit obligatoirement établir une liste enregistrant le nombre d'heures de fonctionnement. Le schéma d'entretien régulier de la machine peut ainsi être respecté.

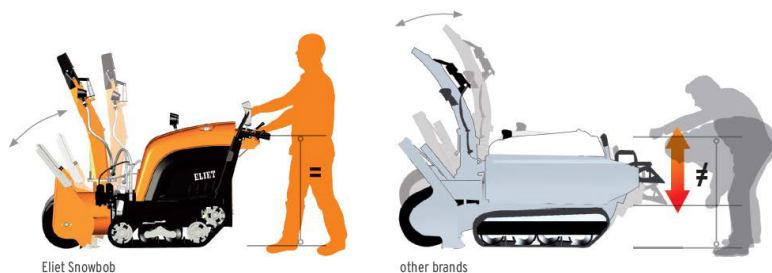


Mise en garde :

UN MOMENT D'INATTENTION OU D'IMPRUDENCE PEUT DÉTRUIRE UNE VIE.

7.3.4 Ergonomie

Puisque le dispositif de levage de la tête de fraisage est indépendant du cadre de base, seule la tête de fraisage bougera lors du levage, et non pas l'ensemble de la machine. Contrairement à de nombreuses autres machines, les éléments de commande du Snowbob situés sur le tableau de bord ne seront donc pas soumis à ce mouvement. L'opérateur peut ainsi toujours conserver sa position confortable et ergonomique pendant le travail.



7.3.5 Équipements de protection individuelle (EPI)

- Travailler avec cette machine exige une tenue vestimentaire adéquate, c'est-à-dire des vêtements qui couvrent intégralement le corps. Des gants de travail solides et des chaussures fermées avec une pointe en acier et des semelles antidérapantes ne sont pas superflus.
- Ne portez jamais de vêtements lâches.



Attention :

Si vous portez une écharpe, n'oubliez pas de glisser les extrémités de l'écharpe sous votre veste ou votre pull.

- Si l'opérateur a les cheveux longs, il les nouera en queue de cheval et portera une casquette, un bonnet ou un serre-tête.
- Pour la protection des sens les plus délicats en cas d'utilisation prolongée, ELIET recommande l'utilisation d'un casque antibruit et de lunettes de travail.
- Le port de protections auditives requiert une attention et une vigilance accrues étant donné que les bruits annonçant un danger (tels que les cris, les signaux...) ne sont que faiblement audibles. Dans cette optique, ELIET déconseille l'utilisation pendant le travail de protections auditives avec lecteur de musique intégré ou d'un « Walkman » ou d'un lecteur MP3 portable.
- Comme mentionné sur l'autocollant de sécurité sur la machine, l'opérateur portera, outre des protections auditives, des gants et des lunettes de sécurité.
- L'utilisation de moufles est moins indiquée puisqu'elles compliquent la commande de la machine. Des gants à doigts ont la préférence.

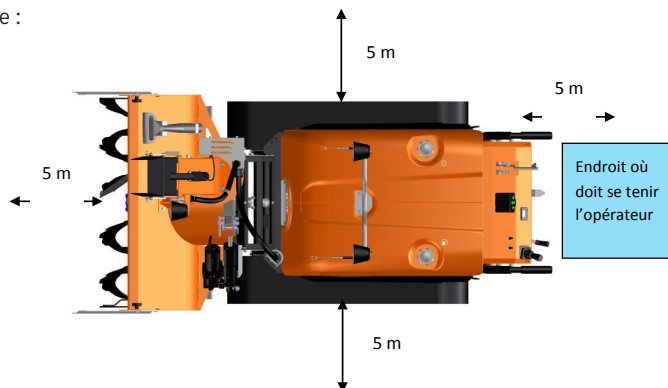


À titre informatif :

L'opérateur peut réduire les risques d'accident en portant des équipements adaptés de protection individuelle.

7.3.6 Zone à risque

L'illustration ci-dessous renseigne l'endroit où doit se tenir l'opérateur et les zones à risque de la machine :



- Quand la machine tourne, assurez-vous que personne ne s'en approche dans un rayon de 5m.
- Ne prenez aucun risque ! Si une personne pénètre dans la zone de danger, arrêtez immédiatement le moteur. (voir «9.5 La mise à l'arrêt du moteur» sur page 29)
- Les enfants et les animaux doivent être tenus à l'écart de la machine.
- Lorsqu'il s'éloigne de la machine, l'opérateur est tenu d'arrêter la machine.
- Une fois que le moteur tourne, l'utilisateur doit consacrer toute son attention à la commande de la machine.
- Les carters de protection sont destinés à baliser des zones dangereuses et à éviter ainsi des accidents. Il est par conséquent interdit de travailler ou d'activer le moteur ou un entraînement sans ces carters de protection.

7.3.7 Entretien régulier

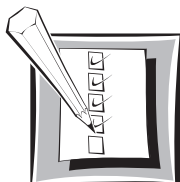
- Un entretien périodique est indispensable. Suivez dès lors strictement le calendrier d'entretien fourni dans le présent manuel (voir «11.2 Schémas d'entretien» sur page 44).
- Créez un registre d'entretien reprenant en détail l'entretien effectué.
- Lorsque des pièces usées ou endommagées doivent être remplacées, adressez-vous toujours à un distributeur agréé Eliet qui commandera pour vous les pièces de rechange ELIET d'origine. Il y va de votre sécurité. (cherchez le distributeur agréé ELIET le plus proche sur www.eliet.eu).
- Vous pouvez à tout moment consulter la liste des pièces de rechange d'origine et leur référence de commande sur www.eliet.eu.
- Les travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage ne peuvent être effectués que si le moteur est à l'arrêt et que la clé d'allumage se trouve sur « OFF » et qu'elle est retirée du contact d'allumage.
- Portez toujours les vêtements appropriés pour exécuter un entretien.

7.3.8 Harmonie avec la nature

Veillez à respecter l'environnement :

- a) Ne laissez pas la machine tourner inutilement lorsque vous ne vous en servez pas.
- b) Évitez de gaspiller de l'essence lors du remplissage du réservoir.
- c) En cas de fuite d'huile au niveau du moteur ou de la transmission, faites-la réparer immédiatement.
- d) Procédez à un entretien régulier du moteur afin d'obtenir une combustion correcte.
- e) Déposez tous les déchets résultant de l'entretien de la machine dans un lieu approprié aux fins d'un traitement ou d'un recyclage respectueux de l'environnement.

8. Obligations du concessionnaire



- Les machines ELIET sont emballées conformément aux règles usuelles valables pour un transport sûr. Les livraisons se font toujours départ usine. ELIET décline toute responsabilité dans l'éventualité de dommages encourus lors du transport.
- Si à la réception des marchandises il est constaté que l'emballage est endommagé, contrôlez par mesure de précaution l'état de la machine. Signalez chaque anomalie sur le bon de livraison avant de le signer pour réception.
- Si la machine est endommagée, une plainte sera adressée immédiatement après la livraison à la société de transport.

Enfin, le revendeur veillera à ce que la carte de garantie soit dûment complétée et signée. Pour éviter ainsi tout litige ultérieur à ce sujet. N'oubliez pas à ce propos de lire les conditions de garantie.

Enregistrez immédiatement votre achat en ligne pour faire activer votre droit à la garantie. (www.eliet.eu).

9. Mode d'emploi

9.1 Contrôles préalables



Attention :

Avant de démarrer la machine, prenez l'habitude de procéder aux contrôles suivants :

Liste de contrôle

- A. Procédez à un contrôle visuel de l'état de la machine.
- B. Assurez-vous que le réservoir d'essence est intégralement rempli. Si ce n'est pas le cas, faites l'appoint de carburant (voir [«9.3.1 Appoint d'essence» sur page 25](#)).
- C. Assurez-vous que le réservoir d'huile hydrostatique est intégralement rempli. Si ce n'est pas le cas, faites l'appoint d'huile (voir [«9.3.2 Appoint d'huile hydrostatique» sur page 26](#)).
- D. Contrôlez le niveau d'huile du moteur. Retirez la sonde de niveau du moteur et vérifiez que le niveau d'huile n'est pas inférieur au repère minimum. (voir le cas échéant [«11.4.2 Entretien de la pompe hydrostatique» sur page 53](#))
- E. Assurez-vous du bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité de la machine. (voir [«7.2 Dispositifs de sécurité» sur page 15](#)).
- F. Vérifiez que le joystick se trouve sur 0 et qu'il ne se trouve plus sur cruise-control.
- G. Vérifiez le réglage conforme des semelles de la tête de fraisage. Veuillez vous référer à ce propos au [«11.4.3 Entretien machine» sur page 55](#)
- H. Vérifiez que la tête de fraisage est relevée pour le transport.
- I. Vérifiez que la zone de travail est exempte de projectiles. (voir [«9.2 Zone de travail» sur page 25](#))
- J. Vérifiez le bon fonctionnement de l'éclairage du Snowbob. Si une lampe est cassée, remplacez-la avant de commencer le travail.
- K. Vérifiez la lisibilité de tous les autocollants de sécurité de la machine. En cas d'illisibilité, remplacez-les.
- L. Assurez-vous du bon fonctionnement du mouvement de rotation du tuyau souffleur. (voir [«9.7.4 Blocage du tuyau souffleur \(ne pivote plus\)» sur page 39](#))
- M. Assurez-vous de l'étanchéité à l'eau de toutes les pénétrations du câblage électrique ou des points de raccordement. Vérifiez dans ce cadre les gaines rétractables et tous les joints au silicone (en particulier le câblage à la tête de fraisage et tuyau souffleur). Réparez-les au besoin.

9.2 Zone de travail

Afin de ne pas endommager la machine et de garantir un bon résultat du travail, le terrain doit remplir plusieurs conditions :

- Enlevez tous les objets étrangers visibles (branches, tuyaux, pierres, cordes, bâtons...) du terrain avant de commencer le travail. Vous éviterez ainsi que ces objets soient projetés qui peuvent le cas échéant blesser des spectateurs ou des personnes aux alentours.
- Il est également indiqué de marquer à l'aide d'un bâton ou d'un autre moyen les obstacles précédemment rencontrés.

9.3 Préparation de la machine

9.3.1 Appoint d'essence

Si la quantité d'essence dans la machine est insuffisante, il convient alors de faire l'appoint d'essence. Il est recommandé de toujours utiliser de l'essence neuve. Il conviendra de privilégier de l'essence sans plomb, de préférence 98 ou 99 octanes.



Mise en garde :

Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et très explosive. Un incendie et une explosion d'essence peuvent engendrer des brûlures graves ou causer des dommages aux propriétés. Veuillez à cet effet tenir compte des points suivants.

- L'appoint d'essence ne peut jamais être réalisé alors que le moteur tourne. Laissez toujours refroidir le moteur quelques minutes avant de faire l'appoint de carburant.
- Utilisez uniquement de l'essence neuve. Dans un souci de respect de l'environnement, ELIET recommande d'utiliser de l'essence sans plomb 98 ou 99 octanes. Afin d'en prolonger la pureté, des additifs peuvent y être ajoutés.
- Conservez l'essence dans un réservoir homologué. Conservez-le hors de portée des enfants.
- Ne faites jamais l'appoint d'essence dans un lieu où la machine sera ensuite utilisée. Respectez une distance d'au moins 10 m par rapport au lieu de travail sélectionné. Ceci afin d'éviter tout risque d'incendie éventuel.
- Le réservoir d'essence qui se situe du côté gauche de la machine a une capacité d'environ 18 l.
- Nettoyez le contour du bouchon d'appoint en essence et éliminez les saletés.
- Attention ! L'ouverture du réservoir peut être équipée d'un filtre à essence. Ne versez pas trop rapidement l'essence de telle sorte que le filtre puisse filtrer l'essence et qu'il ne déborde pas.

- Si aucun tamis n'est installé dans le réservoir, utilisez un entonnoir avec filtre pour éviter d'introduire des impuretés indésirables dans le réservoir.
- Ne remplissez pas totalement le réservoir. Remplissez jusqu'à environ 10 mm du bord. Ne remplissez donc pas jusqu'à l'ouverture du réservoir.
- Remplacez aussi rapidement que possible le bouchon sur le réservoir. Si de l'essence s'est écoulee durant l'appoint, le réservoir/la machine doit être immédiatement nettoyé(e).
- Veillez à ce que de l'essence ne souille pas les vêtements. Si tel est le cas, il convient de changer immédiatement de vêtements.
- Il est dangereux et donc strictement interdit de faire l'appoint d'essence à proximité de fumeurs ou d'une flamme nue.
- Si vous avalez du carburant ou en cas de contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin.

9.3.2 Appoint d'huile hydrostatique

Utilisez uniquement de l'huile hydraulique adaptée d'une viscosité de 46cSt (selon DIN 51524-3 HVL.PVB) pour faire l'appoint du réservoir hydrostatique. ELIET recommande à cet effet SUNOCO Sunvis 846 WR HV.

- L'appoint d'huile ne peut jamais être réalisé alors que le moteur tourne. Laissez toujours refroidir le moteur quelques minutes avant de faire l'appoint.
- Conservez l'huile dans un réservoir homologué. Conservez-le hors de portée des enfants.
- Ne faites jamais l'appoint d'huile dans un lieu où la machine sera ensuite utilisée. Respectez une distance d'au moins 10 m par rapport au lieu de travail sélectionné. Ceci afin d'éviter tout risque d'incendie éventuel.
- Le réservoir d'huile qui se situe du côté droit de la machine a une capacité d'environ 8 l.
- Nettoyez le contour du bouchon d'appoint en huile et éliminez les saletés.
- Utilisez un entonnoir à filtre pour remplir le réservoir pour éviter d'introduire des impuretés indésirables dans le réservoir.
- Ne remplissez pas totalement le réservoir. Remplissez jusqu'à environ 10 mm du bord. Ne remplissez donc pas jusqu'à l'ouverture du réservoir.
- Remplacez aussi rapidement que possible le bouchon sur le réservoir. Si de l'huile s'est écoulee durant l'appoint, le réservoir/la machine doit être immédiatement nettoyé(e).
- Veillez à ce que de l'huile ne souille pas les vêtements. Si tel est le cas, il convient de changer immédiatement de vêtements.
- Il est dangereux et donc strictement interdit de faire l'appoint à proximité de fumeurs ou d'une flamme nue.
- Si vous avalez de l'huile ou en cas de contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin.

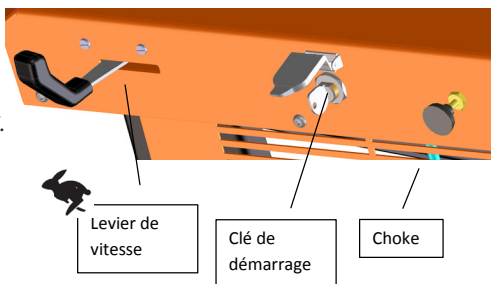


Mise en garde :

Un manque d'huile dans la pompe hydrostatique peut résulter en dans des dommages graves irréparables. (Un tel dommage n'est pas couvert par la garantie).

9.4 Mise en marche du moteur à essence

- Positionnez le levier de vitesse en position maximum.
- Sortez le bouton du choke et tournez la clé de démarrage en position START.
- Repoussez le bouton du choke à moitié. En fonction des conditions météorologiques, le bouton du choke peut également être intégralement repoussé.



Remarque : Le moteur à essence peut également être démarré à l'aide de la poignée du démarreur située du côté droit de la machine.

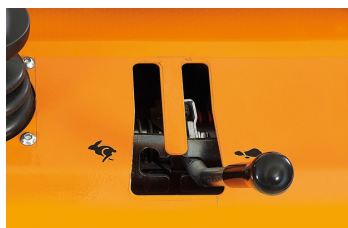


Avertissements :

- Ne démarrez sous aucun prétexte (> 30 sec) le moteur dans un espace confiné. Les gaz d'échappement contiennent des substances toxiques qui peuvent entraîner l'intoxication ou l'asphyxie.
- Avant de démarrer le moteur, vérifiez d'abord que les grilles de ventilation ne sont pas obstruées par des objets étrangers éventuels.
- Si le moteur ne démarre pas immédiatement, attendez un bon bout de temps (>5sec) avant de réessayer. A défaut, le risque d'endommager le moteur est élevé.
- Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, cela signifie que la bougie est encrassée. Il convient alors de la nettoyer ou de la remplacer. D'autres causes possibles sont énumérées sous le «9.7.1 Le moteur ne démarre pas après une période d'inactivité.» sur page 35.

Transport vers le lieu de travail

- Le snowbob dispose de deux régimes de vitesse. Pour le transport vers et depuis votre zone de travail, vous sélectionnez le régime de conduite rapide. Tout en tenant le levier de vitesse à gauche, vous enfoncez le levier de point mort. Le levier de vitesse se lève alors en position de transport.



Vitesse:

- o en mode travail : $-1.5 \text{ km/h} < 0 < +1.5 \text{ km/h}$
- o en mode transport : $-5 \text{ km/h} < 0 < +5 \text{ km/h}$

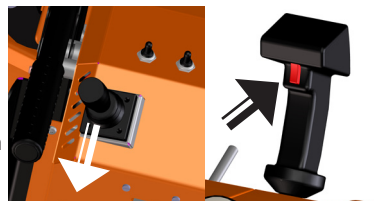


Attention :

Si vous relâchez le levier de point mort, le levier de vitesse se positionnera automatiquement à droite (faible vitesse). Si vous souhaitez poursuivre votre route, choisissez à nouveau votre vitesse avant de pousser le levier de point mort vers le bas.

- Assurez-vous que la tête de fraisage est relevée pour le transport. Vous pouvez relever la tête de fraisage de deux manières :

- o Poussez le petit joystick à gauche du tableau de bord vers le bas.
- o Enfoncez le bouton rouge à l'arrière du grand joystick. Lorsque vous relâchez le bouton rouge, la tête de fraisage demeure à la même position.



- Vous déterminez votre vitesse à l'aide du grand joystick au centre du tableau de bord. Si vous poussez le joystick vers l'avant, le Snowbob prendra de la vitesse. Le Snowbob fait marche arrière lorsque vous tirez le joystick vers vous.
- Vous déterminez la direction à prendre également à l'aide du grand joystick au centre du tableau de bord. Si vous souhaitez tourner à gauche, vous poussez le joystick vers la gauche. Si vous souhaitez tourner à droite, vous poussez le joystick vers la droite.



Attention :

Si vous faites marche arrière, le sens de rotation est inversé. Si vous poussez le joystick vers la gauche, la machine tournera vers la droite.

9.5 La mise à l'arrêt du moteur

- Avant de couper le moteur, il est recommandé de positionner le joystick central sur la position neutre (0), autrement dit qu'il ne se trouve plus sur cruise-control. Vous éviterez ainsi que lors du redémarrage de la machine, elle se déplace lorsque le levier de point mort est actionné.
- Relâchez tous les leviers.
- Positionnez le levier de vitesse sur faible vitesse.
- Tournez la clé de démarrage sur OFF, retirez la clé du contact et fermez le contact à l'aide du clapet.
- Conservez la clé dans un endroit sûr, hors de la portée d'enfants et de personnes non qualifiées.



À titre informatif :

La machine est difficile à déplacer manuellement lorsque le moteur est coupé. Il est donc recommandé de transporter la machine vers l'endroit souhaité avant de couper le moteur.

9.6 Travail avec la machine

9.6.1 Avant de commencer le travail



Mise en garde :

Ne faites pas fonctionner la machine plus de 30 sec dans un espace confiné. Dans ce cas, vous risquez d'être empoisonné par les émanations du moteur. Si la machine est remise à l'intérieur, il convient d'ouvrir toutes les portes et fenêtres pour aérer au maximum avant de démarrer le moteur pour déplacer la machine.



Attention :

Pour travailler avec la machine, il convient de porter de solides chaussures qui assurent un soutien suffisant et protègent assez les pieds. Le risque de se rouler sur les pieds lors d'une manœuvre n'est pas à exclure. Assurez-vous également que les semelles des chaussures soient suffisamment profilées pour éviter de déraiper sur un sol verglacé ou gelé.

Important :

Avant de commencer le travail, vérifiez le réglage conforme des semelles de la tête de fraisage. Veuillez vous référer à ce propos au [«11.4.3 Entretien machine» sur page 55](#)

9.6.2 Se déplacer avec la machine

Le Snowbob 9018 T est équipé de 2 chenilles. Ces deux larges chenilles en caoutchouc sont munies d'un moteur d'entraînement individuel. Chaque hydromoteur dispose d'une pompe hydrostatique distincte qui toutes les deux sont intégrées dans un seul hydrostat. En réglant individuellement le débit de chaque pompe, il est donc possible de déterminer le régime du moteur et de la chenille. Comme ce réglage est proportionnel, la vitesse peut être modifiée progressivement.

En vue de la facilité des manœuvres, la commande de ce réglage a été centralisée sur le All-In-One (AIO) Joystick central sur le tableau de bord.

Comment enclencher l'entraînement ?

L'entraînement de l'hydrostat s'effectue au moyen d'une transmission par courroie. Il faut donc enclencher la courroie pour activer l'hydrostat et permettre l'entraînement des chenilles. L'entraînement par courroie s'enclenche en enfonçant le levier de point mort



Attention :

Pour éviter que la machine puisse opérer un mouvement indésiré lorsque le levier de point mort est enfoncé, il convient de s'assurer que le levier de commande AIO se trouve au point neutre et non pas en position cruise-control.

Quel est le régime de déplacement choisi?

La machine peut être déplacée en mode travail ou en mode transport.

A. **En mode transport**, l'intention est de déplacer le chasse-neige sur une plus grande distance, entre deux zones de travail. La préoccupation principale est alors un déplacement rapide et la limitation d'une perte de temps non fonctionnelle. La fraise sera alors coupée et la tête de fraisage sera relevée pour éviter le contact avec le sol ou la neige. Toute la puissance est alors disponible pour le déplacement et la tête de fraisage n'aura plus d'influence sur la liberté de mouvement de la machine.

B. **En mode travail**, l'intention est de dégager la neige. Dans ce cadre, il est important de viser un dégagement optimal, la mission consistant à adapter la vitesse de déplacement à la capacité de dégagement de la machine. Elle est variable et dépend de la hauteur de la couche de neige, de la dureté et de la composition de la neige, de l'adhérence et de l'uniformité du sol. Le déplacement en mode travail se déroulera donc lentement et de manière maîtrisée.

Comme le régime de déplacement diffère selon les modes, la machine a été équipée de deux régimes de vitesse : rapide et lent. Le pommeau de sélection du côté du joystick AIO permet de choisir le régime souhaité.

Mode
rapide

Mode
lent



droit

Vitesse:

- o en mode travail : $-1.5 \text{ km/h} < 0 < +1.5 \text{ km/h}$
- o en mode transport : $-5 \text{ km/h} < 0 < +5 \text{ km/h}$

Levier de point



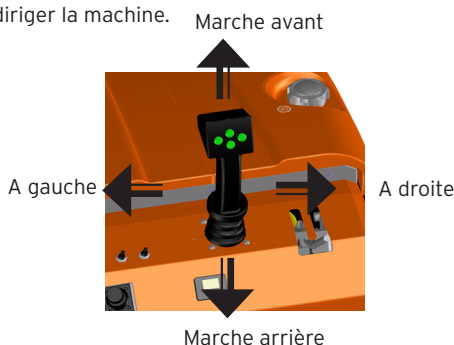
Le pommeau est automatiquement prépositionné sur le régime vitesse lente. Si le régime rapide est choisi pour le déplacement, il convient de placer le pommeau vers la gauche avant d'enfoncer le levier de point mort.

Comment diriger la machine ?

Le Joystick peut être déplacé dans toutes les directions. Toute manipulation est toutefois transposée mécaniquement en une modification du réglage de la pompe hydrostatique.

1. En bougeant le joystick AIO vers l'avant, les chenilles tournent vers l'avant pour que la machine puisse se déplacer vers l'avant. Plus le Joystick est poussé vers l'avant, plus rapidement la machine se déplace.
2. En bougeant le joystick AIO vers l'arrière, les chenilles tournent vers l'arrière de sorte que la machine se déplace également vers l'arrière. La vitesse de déplacement dépend ici aussi de la mesure dans laquelle le Joystick est déplacé vers l'arrière.
3. En bougeant le joystick AIO vers la gauche, l'entraînement de la chenille droite s'intensifie alors que l'entraînement de la chenille gauche diminue. Cet écart de vitesse assure que la machine tourne vers la gauche. Plus le Joystick est poussé vers la gauche, plus l'écart de vitesse entre les deux chenilles se creuse et donc plus la machine pivote. En positionnant latéralement le Joystick d'une certaine façon, la chenille gauche s'arrêtera et seule la chenille droite continuera à pivoter, la machine pivotant autour de la chenille à l'arrêt. En manœuvrant latéralement plus loin le Joystick, la chenille gauche commencera même à bouger dans le sens contraire, la machine pivotant alors sur son axe. Il s'agit d'un rayon de braquage « zero-turn ».
4. La même chose se produit lorsque le Joystick AIO est poussé vers la droite, mais dans le sens contraire alors.

Cette commande est très intuitive puisqu'il suffit de pousser le Joystick dans la direction souhaitée pour diriger la machine.





Attention :

Ne vous laissez surtout pas induire en erreur par la facilité d'utilisation de cette commande. Lors de la MARCHE ARRIÈRE (avec le joystick tiré vers l'arrière), cette commande fonctionne contre nature. Si vous poussez alors le joystick vers la gauche, la machine tournera vers la droite. Comme cette manœuvre est ressentie intuitivement comme illogique, une certaine familiarisation et concentration sont nécessaires pour acquérir cette manière de déplacement lors de la marche arrière. Soyez dès lors prudent pendant ce processus d'apprentissage.



Attention :

Si vous vous trouvez dans une situation où vous risquez de perdre le contrôle de la machine, lâchez immédiatement le levier de point mort. L'entraînement de l'hydrostat se coupe alors, la machine s'arrêtant pratiquement immédiatement.



À titre informatif :

En fonction du régime de vitesse choisi, la plage de réglage proportionnel du Joystick demeure à tout moment disponible. Si dans certaines circonstances (chargement et déchargement ou stationnement) la vitesse souhaitée n'est pas trouvée, il est possible d'influencer davantage la dynamique de la machine en diminuant la vitesse.

Cruise control

Le levier de contrôle AIO est conçu de série pour se repositionner pratiquement automatiquement en neutre lorsqu'il est relâché et ainsi mettre la machine à l'arrêt.

Si une vitesse donnée doit être maintenue pendant le déplacement, il convient de conserver à tout moment le Joystick AIO dans une certaine position. Il est alors possible que pendant l'intervention il faille souvent maintenir longtemps le bras et le poignet dans une même position. Il peut en résulter des crampes ou l'ennui. Pour l'éviter, la machine a été équipée d'un cruise control. (voir «11.4.3 Entretien machine» sur page 55)

Cette fonction assure que lors du déplacement vers l'avant ou l'arrière le Joystick est plus rigide et qu'il ne retourne pas toujours automatiquement en position neutre. Comme alors le Joystick ne bouge pas, la machine continue, pour ainsi dire sans commande, à se déplacer en continu à la vitesse définie.



Attention :

L'utilisation de cette fonction cruise control implique que lors du relâchement du levier de point mort, il s'agit de déplacer le Joystick AIO vers la position neutre pour éviter que lors du réenclenchement, le chasse-neige démarre automatiquement à cette vitesse.

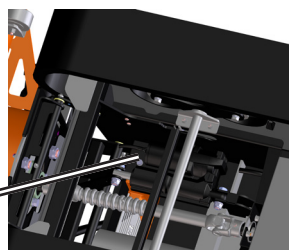
9.6.3 Commande tête de fraisage

La tête de fraisage du Snowbob présente une largeur de travail de 90 cm et une hauteur de dégagement de 62 cm. Un aspirateur électro-hydraulique qui a été conçu en collaboration avec Parker permet de soulever la tête de fraisage sur -30mm à +200 mm. La tête de fraisage peut passer de sa position de travail la plus basse à sa position de travail la plus haute en moins de 5 secondes.



Le même type d'actionneur est utilisé pour déplacer la tête de fraisage latéralement, de 18° vers la gauche ou vers la droite.

Aspirateur électro-hydraulique :
soulèvement



Le bouton rouge

Si l'opérateur souhaite faire marche arrière pendant le déneigement, il est recommandé de soulever la tête de fraisage. Pour que cette opération puisse être réalisée rapidement et efficacement, ELIET a prévu sur le Joystick un bouton rouge pouvant être actionné de l'index lors de la marche arrière. Le fait que l'opérateur définisse lui-même la hauteur de levage de la tête de fraisage est un avantage non négligeable, à savoir un gain de temps appréciable lorsque la tête de fraisage doit immédiatement après être rabaissée pour à nouveau tailler la neige.

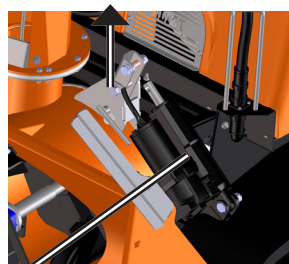
Desserrage tête de fraisage

Il est également possible de desserrer la tête de fraisage. A effectuer à l'aide du levier monté sur la tête de fraisage à proximité de l'aspiration électro-hydraulique.

La tête de fraisage repose alors sur ses semelles et suit le relief du sol. Il est alors possible de commander la position de la tête de fraisage sans devoir faire appel au joystick.

Un avantage précieux surtout lorsqu'il s'agit de déneiger des parkings dont la surface est plane ou légèrement en pente.

Verrouillage levier /
déverrouillage tête de fraisage



Aspirateur électro-hydraulique :
basculement

A noter :

- Cette fonction limite la liberté de mouvement de la tête de fraisage. Tenez-en compte.
- Il est interdit de desserrer la tête de fraisage sur un sol ondulant. Il en résulte le risque d'endommager la fraise dès qu'elle entre en contact avec un obstacle étranger.
- Cette fonction rend impossible le réglage en hauteur et le mouvement latéral de la tête de fraisage.

Démarrage de la fraise

La tête de fraisage mobile est actionnée par une transmission à cardan. Le principal avantage de ce système est qu'il permet un démontage très rapide de la tête de fraisage pour l'entretien. De plus, d'autres outils peuvent être montés et actionnés sur le système de support multitâche.

La fraise démarre après avoir enfoncé le levier noir du côté droit du volant.



En activant le levier de point mort, le levier noir demeure dans la même position. L'opérateur a alors la possibilité de commander la machine de la main droite, à l'aide du joystick central sur la console. Lorsque le levier de point mort est relâché, la machine comme la fraise s'arrête.

**Attention :**

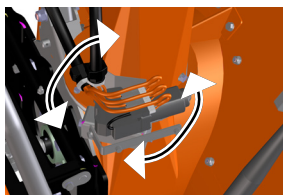
Lorsque le Snowbob fonctionne, l'opérateur ne peut pas quitter son poste tant que la tête de fraisage fonctionne. Un contact avec la tête de fraisage peut occasionner de graves blessures.

9.6.4 Commande du tuyau souffleurTuyau souffleur orientable

La commande du tuyau souffleur est totalement électrique et se trouve sur le joystick facile à utiliser. Les boutons gauche et droite du joystick s'utilisent pour sélectionner l'orientation du tuyau souffleur.



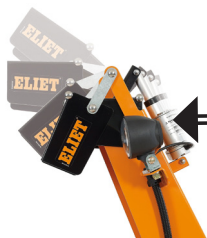
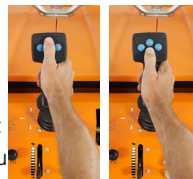
L'utilisateur peut ainsi facilement évacuer la neige vers l'endroit qu'il choisit dans un rayon de 225°.



Electromoteur

Clapets escamotables

Les clapets escamotables situés sur le tuyau souffleur orientable peuvent être commandés électriquiquement depuis le joystick. De plus, comme l'actionneur est directement monté au niveau des clapets escamotables, l'utilisation de câbles est inutile. Les boutons du haut et du bas du joystick s'utilisent pour orienter le clapet supérieur du tuyau souffleur vers le haut et le bas respectivement.



Aspirateur électro-hydraulique

9.7 Diagnostic de dysfonctionnement

9.7.1 Le moteur ne démarre pas après une période d'inactivité.

Les causes suivantes peuvent expliquer le fait que la machine ne démarre pas au terme d'une période d'inactivité :

- Manque d'essence
- Essence trop vieille
- Bougie défectueuse
- Manque d'huile



Attention :

Avant de commencer à chercher la cause de la panne, l'interrupteur de démarrage de la machine doit dans tous les cas être positionné sur OFF.

a. Manque d'essence

Conformément au «12. Remisage de la machine» sur page 67, il est recommandé de vider le réservoir d'essence en cas de remise pour une période prolongée. Il est dès lors possible que vous ayez oublié de faire l'appoint d'essence. Vérifiez que le réservoir contient suffisamment d'essence et faites l'appoint le cas échéant. (voir «9.3.1 Appoint d'essence» sur page 25)

Laissez le démarreur démarrer lentement après avoir fait l'appoint. Fermez le régulateur de pression (choke) de telle sorte que l'essence soit aspirée dans la conduite. Dès que le carburateur est rempli, le moteur s'enclenchera également.

b. Essence trop vieille

L'essence n'a qu'une durée de vie limitée. Des problèmes de démarrage peuvent être constatés si l'essence demeure plusieurs mois dans le réservoir. Dans ce cas, l'essence dégage également une odeur totalement autre.

Videz par pompage le réservoir d'essence et remplissez-le d'essence neuve. (voir »9.3.1 Appoint d'essence» sur page 25) (ATTENTION : Soyez prudent ! De l'essence usagée demeure un produit fortement inflammable).

c. Bougie défectueuse

Il est impossible de démarrer un moteur sans un allumage correct. Contrôlez donc la bougie. (voir »11.4.1 Entretien du moteur» sur page 49)

d. Manque d'huile

Le carter du moteur est rempli d'huile moteur afin de lubrifier et de refroidir les pistons. En cas de manque d'huile, le moteur peut s'user prématurément. Afin d'en protéger le moteur, un interrupteur de contrôle est prévu. En cas de manque d'huile, ce dernier coupera le moteur. Vérifiez le niveau d'huile et le cas échéant faites l'appoint. (voir »11.4.1 Entretien du moteur» sur page 49)

9.7.2 Coupure du moteur pendant son utilisation

Plusieurs causes peuvent expliquer que le moteur se coupe soudainement durant son utilisation :

- a. Manque d'essence
- b. Manque d'huile dans le moteur
- c. Machine en pente
- d. Défaut technique



Attention :

Avant de commencer à chercher la cause de la panne, l'interrupteur de démarrage du moteur doit dans tous les cas être positionné sur OFF.

Les mesures suivantes peuvent être prises afin de redémarrer le moteur en cas de :

a. Manque d'essence

Si vous avez commencé le travail avec empressement sans vérifier le niveau d'essence, la machine peut alors soudainement s'arrêter. Faites alors l'appoint d'essence. (Voir »9.3.1 Appoint d'essence» sur page 25).

Laissez le démarreur démarrer lentement après avoir fait l'appoint. Fermez le régulateur de pression (choke) de telle sorte que l'essence soit aspirée dans la conduite. Dès que le carburateur est rempli, le moteur s'enclenchera également.

b. Manque d'huile dans le moteur

Voir également «9.7.1 Le moteur ne démarre pas après une période d'inactivité.» sur page 35.

c. Machine en pente

Le moteur peut s'arrêter en cas de travail sur une pente et que la machine se déplace dans l'axe longitudinal de la pente. L'alarme d'huile en est la cause. Comme l'alarme d'huile fonctionne sur base de la mesure de niveau, elle détecte un niveau d'huile inexact lorsque le moteur penche latéralement en oblique. Ceci suffit pour arrêter le moteur.

Dans ce cas, attendre quelques minutes avant de redémarrer, le phénomène se reproduira toutefois si le travail se poursuit sur la pente. Après contrôle du niveau d'huile sur un sol plat (voir § 11.4.1.1), la sécurité huile peut être temporairement débranchée. N'oubliez néanmoins pas de la rebrancher ultérieurement.

Remarque : Ni ELIET ni B&S Vanguard n'accepteront de couvrir des dégâts résultant d'un manque d'huile.

Si le travail doit fréquemment s'opérer sur des pentes, un supplément de 0,2 l d'huile peut être versé dans le moteur pour empêcher que ce phénomène ne se produise en permanence.

d. Défaut technique

Si les contrôles susvisés ne vous ont pas permis de déterminer la cause, le problème est d'origine technique. Il peut s'agir d'une défaillance du moteur ou d'un problème de carburateur. Pour ce faire, rendez-vous chez votre distributeur ELIET agréé ou auprès d'un centre de service agréé de la marque du moteur.

9.7.3 Perte de puissance du moteur

Si vous remarquez que pendant une période prolongée la puissance de la machine demeure anormalement faible et que les performances diminuent fortement, la cause doit en être recherchée. Les points suivants peuvent y jouer un rôle :

- a. Turbine et fraise
- b. Patinage transmission par courroie
- c. Bougies d'allumage (voir «11.4.1 Entretien du moteur» sur page 49)
- d. Surchauffe
- e. Problème d'alimentation en carburant
- f. Combustion inefficace
- g. Condensation dans le réservoir d'essence

Vérifiez séquentiellement les points ci-dessus jusqu'à ce que l'origine des performances amoindries soit identifiée.

a. Turbine et fraise

La puissance du moteur s'utilise d'une part pour entraîner l'hydrostat en charge du déplacement, mais d'autre part également pour l'entraînement de la turbine et de la fraise. Dans cette optique, il est logique de d'abord vérifier l'état de la turbine et de la fraise.

b. Patinage transmission par courroie

Il se peut également que vous ayez l'impression que le moteur perd de sa puissance en raison d'une perte de traction sur les chenilles ou d'une perte de puissance de la fraise et de la turbine. Cela peut s'expliquer par le patinage de l'une des courroies d'entraînement. (Voir «11.4.3 Entretien machine» sur page 55).

c. Bougies

Le moteur de ce modèle de chasse-neige est du type à 4 temps / 2 cylindres. Chaque cylindre a une bougie qui assure un allumage à chaque rotation de l'axe moteur. Cette propriété assure que le moteur est particulièrement réactif et que le régime se maintient même sous charge. En cas de défaillance de l'une des bougies, un seul piston doit assumer toute la charge et seul un allumage a lieu toutes les deux rotations. La puissance est donc diminuée de moitié. (Voir «11.4.1 Entretien du moteur» sur page 49)

d. Surchauffe

Un refroidissement satisfaisant de l'essence comme du système hydraulique est essentiel pour un fonctionnement optimal. Comme c'est surtout le moteur à essence qui génère relativement beaucoup de chaleur, une bonne circulation de l'air de refroidissement le long du moteur et dans la machine est capitale. Une perte de puissance peut entraîner un manque de refroidissement.

Vérifiez dès lors la circulation de l'air de refroidissement (voir «11.3.3 Nettoyage des grilles de ventilation» sur page 48)

e. Problème d'alimentation en carburant

Une petite pompe à vide sur le moteur pompe l'essence du réservoir d'essence vers le carburateur. Cette conduite d'essence est munie d'un filtre à essence qui prévient l'introduction dans le carburateur d'impuretés véhiculées par l'essence. Au fil du temps, ce filtre peut s'obstruer et doit être remplacé.

- Vérifiez le filtre à essence (voir la procédure correspondante dans le manuel moteur).
- Des impuretés peuvent s'accumuler dans un étranglement de la conduite d'essence. Débranchez la conduite avant le filtre à essence et injectez-y de l'air comprimé.
- Vérifiez que des impuretés ne se sont pas accumulées dans le réservoir d'essence. Enlevez les impuretés éventuelles en vidant de l'essence via le bouchon de vidange.

f. Combustion inefficace

Comme le moteur est la source de puissance, il exerce une influence prépondérante sur le rendement. Le fonctionnement optimal du moteur est garanti uniquement en cas de bonne combustion. Vérifiez que le clapet du choke ne se ferme pas automatiquement en

raison de vibrations pendant le déneigement ou d'un entretien insuffisant. Cela engendre un apport excessif d'essence au moteur, avec pour résultat une combustion incomplète.

Vous pouvez le faire contrôler à chaque visite périodique à un distributeur ELIET agréé ou un service agréé de la marque du moteur. Demandez dès lors que chaque entretien comporte ce qui suit :

- Révision du carburateur
- Contrôle de l'allumage
- Vérification et réglage du jeu du clapet



Mise en garde :

Une mauvaise combustion du moteur peut entraîner une combustion secondaire dans l'échappement. La température d'échappement supérieure peut sérieusement endommager le catalyseur. Tout dommage et préjudice au moteur n'est pas garanti.

g. Condensation dans le réservoir d'essence

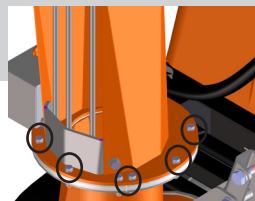
Une autre cause pourrait être que de l'eau ait abouti dans le réservoir d'essence en raison de la condensation. Comme l'eau est plus lourde que l'essence, toute l'eau se dépose sur le fond du réservoir d'essence. Le même phénomène se remarquera également sur le filtre à essence proprement dit. Positionnez la machine sur une pente en oblique et déconnectez la conduite d'alimentation en essence pour vidanger l'eau.

9.7.4 Blocage du tuyau souffleur (ne pivote plus)



Attention :

Les boulonnages autour du tuyau souffleur ne peuvent pas être bloqués, mais doivent pouvoir se dévisser à la main.



Parmi les causes possibles, citons :

a. Tuyau souffleur gelé

La cause la plus plausible est que le tuyau souffleur ait gelé. Procédez alors comme suit :

- Arrêtez la machine.
- Bougez le tuyau souffleur vers l'avant et l'arrière pour briser la glace qui s'est formée.
- Appliquez un antigel et un lubrifiant autour de l'aire de rotation du tuyau souffleur.

b. Batterie vide

c. Moteur électrique défectueux

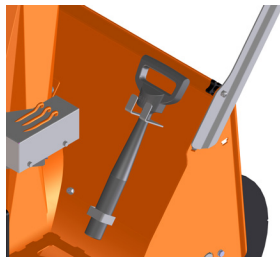
d. Engrenage défectueux

9.7.5 Blocage ou perte de puissance de la turbine / fraise

Il se peut que la turbine / fraise se bloque en raison d'un bloc de glace, de la neige gelée ou d'un autre objet étranger.

Procédez comme suit pour débloquer la turbine ou fraise :

- Positionnez la clé de contact sur STOP et retirez la clé
- Utilisez l'outil spécial à poignée pour briser la glace ou la neige durcie.
- Enlevez le cas échéant les objets étrangers (branches, cordes...) qui se sont enroulés autour de la fraise ou turbine.



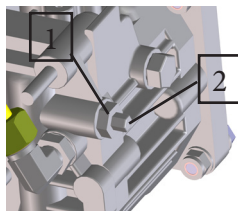
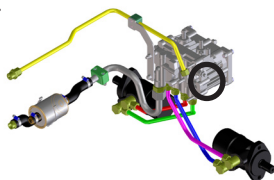
Attention :

Le port d'équipements de protection individuelle adaptés est obligatoire : gants et des lunettes de sécurité.

9.7.6 Déplacement de la machine en cas de panne moteur

Comme la pompe d'entraînement hydraulique est entraînée par le moteur à essence, toutes les fonctions hydrauliques sont inopérantes en cas de panne moteur. L'entraînement des roues s'effectue également par voie hydraulique. : procédez comme suit pour déplacer le cas échéant le chasse-neige d'un poids de 350 kg.

- Cette opératoire doit s'exécuter par au moins 2 personnes.
- Desserrez les contre-écrous (1), puis les boulons (2) de part et d'autre de la pompe hydros-tatique.



- La machine ne pourra ainsi être déplacée que difficilement. Outre le poids de la machine, vous ressentez également la résistance des éléments d'entraînement hydrauliques.

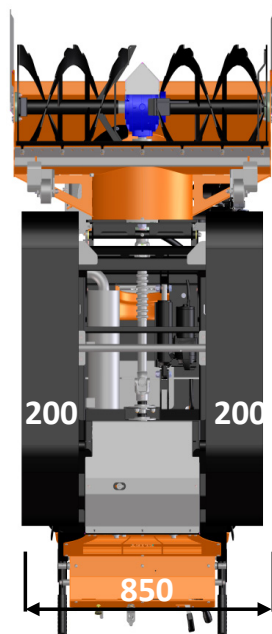


Mise en garde :

N'y procédez jamais si la machine se trouve sur une pente. En raison du poids, la machine pourrait dévaler la pente à une vitesse incontrôlable.

10. Transport de la machine

- Cette machine ne peut être déplacée et transportée que par des personnes adultes.
- Pendant le transport, il y a lieu d'interdire l'accès aux enfants, animaux et personnes non autorisées dans un rayon de 5 m.
- N'utilisez jamais la machine pour transporter des marchandises ou des personnes.
- Choisissez votre trajet à bon escient afin de rencontrer un minimum d'obstacles.
- Vérifiez que la tête de fraisage est relevée au plus haut.
- Diminuez le régime du moteur pour, lors du chargement et déchargement, maîtriser l'agression de l'entraînement des roues. Le risque d'erreurs de conduite ou la perte d'adhérence en est réduit.
- Optez pour un chemin plat et non accidenté.
- Ne déplacez ou placez jamais la machine sur un sous-sol ne pouvant pas porter le poids de la machine et de la personne. (pour info : considérez que le poids net de la machine est de 350 kg.)
- Pour charger la machine dans une camionnette ou sur une remorque, utilisez des rampes antidérapantes. Veillez à ce qu'elles soient bien attachées au véhicule ou à la remorque.
- Comme la machine pèse près de 350 kg, vérifiez que la portance des rampes est suffisante pour supporter la machine et l'opérateur.
- Assurez-vous que le frein de stationnement du véhicule / de la camionnette est serré.
- La manière la plus sûre est d'utiliser une rampe de chargement dont la largeur est identique à celle de la remorque. Elle assure un appui en tout point, même en cas de déviation du trajet en raison d'un écart de traction sur les chenilles.
- Si le choix se porte sur la configuration classique de deux rampes de chargement, chacune devra présenter une largeur d'au moins 400 cm et devra être installée de sorte à soutenir au maximum les deux chenilles.
- Veillez à laisser une zone de dégagement suffisante derrière les rampes (10 m).
- Montez les plaques en ligne aussi droite que possible et évitez les corrections de guidage.
- La pente ne peut en aucun cas dépasser les 15°.
- Le degré maximum de pente latérale admissible est de 5%.



- Lorsque vous chargez ou déchargez le chasse-neige, agissez avec prudence et circonspection pour éviter qu'il ne bascule (350 kg) et qu'un incident ne résulte en un accident.
- Lors de la descente, il vous faut marcher à reculons avec la machine devant vous.



Attention :

lors de la descente, la machine peut subitement se déplacer plus vite en raison de sa masse propre. Veuillez le cas échéant à laisser une zone de dégagement suffisante derrière les rampes (10 m).

- Veuillez à ne pas surcharger le véhicule. Le chasse-neige présente un poids net d'environ 350 kg.
- Pendant le transport, la machine doit être arrimée solidement au véhicule. Utilisez les éléments de châssis fixes pour y attacher les cordes, courroies ou tendeurs...
- Les cordes et courroies, les tendeurs... utilisés seront en bon état et supporteront une charge de traction de 700 kg.



Mise en garde :

- Ne pas faire tourner la machine plus de 30 sec dans un espace confiné où des êtres humains ou des animaux sont présents. Les gaz d'échappement des moteurs à essence contiennent en effet des substances nocives qui peuvent entraîner l'intoxication ou l'asphyxie.
- Lorsque le chasse-neige doit être chargé ou déchargé d'une camionnette fermée, ne pas y faire tourner le moteur plus longtemps que nécessaire. Ouvrez toutes les portes de l'espace de chargement pour assurer une ventilation suffisante.



À titre informatif :

- Toujours fermer le robinet d'arrivée d'essence de la machine lors du transport. En l'absence, un excédent d'essence peut être siphonné dans le moteur, avec pour risque de ne pas pouvoir démarrer le moteur et de devoir remplacer la bougie.
- Le bris de machine ou les défaillances résultant d'une conduite fautive ne sont pas couverts par la garantie.

11. Entretien



11.1 Généralités



À titre informatif :

Le personnel du distributeur se tient à votre entière disposition. De plus, le distributeur ELIET peut toujours compter sur le soutien sans faille du helpdesk d'ELIET, de telle sorte que nous trouverons ensemble une solution à votre problème potentiel. Adressez-vous à votre distributeur ELIET ou à un service de maintenance agréé par le fabricant du moteur pour une réparation ou l'entretien du moteur. Si vous devez avoir recours à ces services, vous devez toujours communiquer le numéro de modèle et de série de la machine et du moteur ainsi que fournir une description complète du problème.



Attention :

Pour les réparations, utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine signées ELIET ou B&S Vanguard. Ces pièces ont été fabriquées selon les mêmes critères de qualité que les pièces originales.

- Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans le présent manuel seront effectués par un distributeur ELIET agréé.

Tout entretien doit avoir lieu dans un local spécialement prévu à cet effet. Ce local doit être :

- Spacieux
- Aisément accessible
- Bien éclairé
- Exempt de poussière
- Bien rangé
- Calme

Ces critères sont importants pour le déroulement correct de l'entretien.

**Attention :**

Toute négligence lors d'un entretien risque de compromettre ultérieurement la sécurité de l'opérateur.

- Tout travail d'entretien implique que le moteur est coupé. Positionnez la clé de contact sur STOP et retirez la clé
- Pour effectuer les travaux d'entretien, portez dans la mesure du possible des gants et, pour certaines opérations, des lunettes de protection.

CONSEIL : Les travaux d'entretien décrits ci-après peuvent en principe être effectués par n'importe quelle personne disposant des connaissances techniques nécessaires. ELIET conseille toutefois de faire effectuer annuellement par un service d'entretien ELIET agréé un grand entretien de votre machine.

Votre concessionnaire ELIET est toujours là pour procéder à l'entretien de votre machine et vous conseiller. Il a une réserve de pièces et de lubrifiants ELIET d'origine. Son personnel peut à tout moment faire appel aux conseils et au service de l'usine ELIET et vous offrir ainsi un service après-vente irréprochable.

11.2 Schémas d'entretien

11.2.1 Calendrier d'entretien périodique

A chaque entretien

Nettoyage de la machine
 Contrôle visuel
 Vérification du niveau d'huile moteur
 Vérification du niveau d'huile de l'hydrostat
 Contrôle des grilles de ventilation

Toutes les 25 h

Remplacement de l'huile moteur
 Contrôle de la tension de la courroie
 Contrôler la bougie
 Lubrification générale

Toutes les 100 h

Filtre à huile moteur
 Remplacement des bougies
 Remplacement des rouleaux de tension
 Remplacement du limiteur de couple

Toutes les 200 h

Remplacement des courroies

Remplacement des coussinets

Toutes les 500 h

Changement de l'huile hydrostat

Remplacement du filtre hydrostat

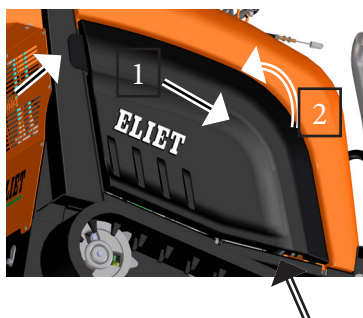
Lubrifiants

Moteur	SUNOCO DENALUBE SAE 20W50 API SF / CC
Hydrostat	SUNOCO Sunvis 846 WR HV
Roulements	NOVATIO PTFE OIL
Points d'articulation	NOVATIO CLEARLUBE
Guide-câbles	NOVATIO PTFE OIL
Points de lubrification	SUNOCO VET MULTI-PURPOSE LR - EP2
Chaînes	NOVATIO CLEARLUBE & PTFE OIL

11.2.2 Ouverture des ailes du Snowbob

En tenant des deux mains les poignées, tirez l'aile vers l'arrière jusqu'à la butée, ensuite articulez l'aile vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'emboîte dans le verrouillage.

Pour rabattre les ailes, tirez progressivement sur les deux poignées, jusqu'à la butée. Ensuite, l'aile peut à nouveau être articulée dans sa position.



11.3 Nettoyage de la machine

11.3.1 L'importance d'un bon nettoyage

ELIET recommande de nettoyer la machine après chaque utilisation. Il est recommandé de profiter de chaque nettoyage pour effectuer une inspection de la machine, ce qui permet de vérifier le bon état des pièces et de la machine. Cela vous permettra d'intervenir à temps et de prévenir des pannes. Vous allongerez en outre la durée de vie de votre machine.

Le défaut de nettoyage de la machine entraîne:

- Une usure prématurée
- Un risque accru d'incendie
- Une diminution des performances
- Une usure des autocollants de sécurité
- Une détection tardive des fissures ou de l'usure



Attention :

Vous perdez le bénéfice de la garantie si vous négligez le nettoyage quotidien de la machine.



Mise en garde :

Une machine ne fonctionnant plus de façon optimale peut mettre en péril la sécurité de l'utilisateur.



Attention :

Portez des vêtements adéquats pour le nettoyage. Le port de gants doit être systématique.

11.3.2 Que comporte le nettoyage ?

- Le nettoyage de la machine va plus loin qu'un simple nettoyage de son enveloppe extérieure. Vous devez ouvrir tous les carters pour nettoyer également les endroits cachés.
- Lors du nettoyage, vous devez passer en revue toute la machine et inspecter tous ses éléments. Assurez-vous que les pièces ne sont pas déformées, que les soudures ne présentent aucune fissure et que les pièces ne présentent pas un jeu excessif.
- Si vous constatez des problèmes, effectuez d'abord les travaux de réparation ou de remplacement qui s'imposent. Pour ce faire, rendez-vous chez votre concessionnaire ELIET agréé. (cherchez le concessionnaire ELIET agréé le plus proche sur www.eliet.eu).

- Il convient principalement de veiller aux points suivants :
 - o Recherchez d'éventuels dégâts au câblage électrique visible, aux connexions électriques et aux composants de commutation.
 - o Orifices d'admission et d'extraction de l'air de refroidissement (voir «11.3.3 Nettoyage des grilles de ventilation» sur page 48)
 - o Batterie
 - o Zones autour du roulement de la turbine / fraise
 - o Soupapes hydrauliques et raccords rapides
 - o Les accumulations de saletés (résidus de neige, saletés adhérentes) à l'intérieur de la machine doivent être éliminées. Utilisez une brosse douce, un chiffon sec ou un aspirateur pour éliminer cette saleté.
 - o En particulier aux endroits où des autocollants reprenant des remarques relatives à la sécurité ont été apposés (n'utilisez pas de produits de nettoyage attaquant la peinture ou les autocollants). Si les messages de sécurité d'un autocollant ne sont plus lisibles, remplacez-les. Des autocollants d'origine sont disponibles chez votre concessionnaire ELIET.
- Retirez la graisse et le lubrifiant souillés à l'aide d'une huile graphitée à base de MoS₂. Ce spray lubrifie et élimine la rouille.
- Après avoir enlevé le lubrifiant souillé, il est important de relubrifier pour continuer à garantir un bon fonctionnement de la machine.
- L'air comprimé constitue une aide précieuse pour nettoyer très facilement un certain nombre d'éléments.



Attention :

L'air comprimé peut endommager l'étanchéité à l'eau de certains composants électriques.

- Utiliser un aspirateur est une façon efficace d'éliminer la saleté aux endroits qui ne sont pas facilement accessibles.



Mise en garde :

Si vous devez enlever un carter de protection avant des travaux d'entretien, vous devez toujours le reposer correctement après l'entretien. Les carters sont destinés à garantir votre sécurité.

11.3.3 Nettoyage des grilles de ventilation

Pour des raisons de sécurité et des considérations de bruit, le cœur mécanique de la machine doit être intégralement ceinturé par de grands carters de protection. Le fonctionnement de bon nombre d'éléments mécaniques s'accompagne d'une émission de chaleur (moteur, hydraulique, courroie...). Le refroidissement est donc nécessaire et il est donc important d'assurer une circulation continue d'air froid à travers la machine. Voir la circulation d'air de refroidissement sur l'illustration ci-après.

Vérifiez que l'orifice d'aspiration de l'air de refroidissement est dégagé.

Voir la circulation d'air de refroidissement sur l'illustration ci-après.

- Vérifiez que l'orifice d'aspiration de l'air de refroidissement est dégagé.
- Assurez-vous que les nervures de refroidissement du moteur sont exemptes d'obstruction.
- Vérifiez que l'orifice de pulsion de l'air chaud est dégagé.
- Vérifiez l'absence d'accumulation de résidus de neige qui pourrait empêcher le refroidissement de la structure et des composants hydrauliques.



11.4 Procédures d'entretien

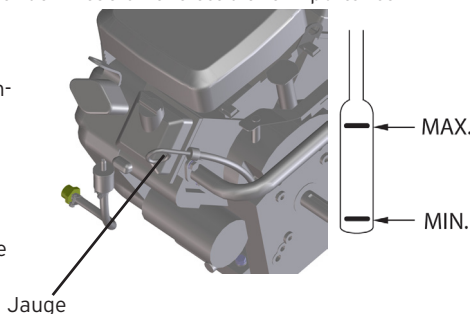
11.4.1 Entretien du moteur

11.4.1.1 Contrôle du niveau et appoint d'huile moteur

11.4.1.1.1 Contrôle de niveau

Si le niveau d'huile dans le moteur chute sous un niveau minimum donné, l'électronique de la machine bascule en mode de sécurité, le moteur s'arrêtant alors automatiquement. Il va de soi que la machine a déjà fonctionné pendant une longue période avec une lubrification insuffisante. Pour l'empêcher, un contrôle régulier du niveau d'huile est d'une importance vitale.

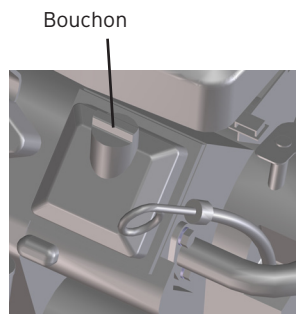
- Installez la machine sur un sol plant pour que la plaque moteur soit parfaitement à l'horizontale.
- Coupez le moteur et ôtez la clé du contact.
- Laisser refroidir le moteur pendant +/- 15 minutes.
- Tournez le carter de protection gauche vers le haut.



- Prenez un chiffon propre ou un morceau de papier.
- Une jauge est prévue sur le haut du moteur pour mesurer le niveau d'huile.
- Ôtez la jauge et nettoyez-la à l'aide d'un chiffon ou d'un morceau de papier.
- Réinsérez la jauge dans l'orifice prévu à cet effet dans le carter et retirez-la à nouveau.
- Le niveau d'huile doit atteindre le repère.
- A défaut, faites l'appoint d'huile (attention : ne dépassez pas le niveau maximum).

11.4.1.1.2 Appoint d'huile moteur

- Coupez le moteur et ôtez la clé du contact.
- Un grand orifice de remplissage est prévu dans le couvercle de clapet en haut du moteur pour faire l'appoint d'huile. Vous pouvez dévisser manuellement le bouchon de remplissage.
- Comme l'orifice de remplissage n'est pas aisément accessible, un flexible ou un entonnoir adapté sera utilisé pour éviter de répandre de l'huile.
- Toujours nettoyer l'entonnoir avant d'y verser de l'huile.



- Ouvrez le bouchon de remplissage et retirez la jauge pour assurer la ventilation du carter.
- Utilisez uniquement l'huile recommandée. (Voir la liste de référence à la fin de ce manuel).
- Répétez la mesure de niveau d'huile pendant l'appoint pour éviter le débordement.
- Essayez ensuite dans tous les cas les taches d'huile.

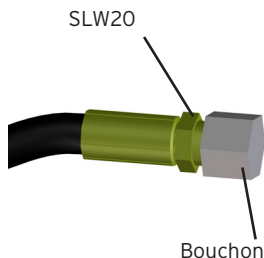
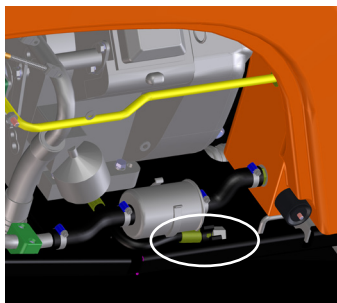


Attention :

- N'oubliez pas que l'huile met un certain temps à s'écouler totalement du carter. Faites dès lors l'appoint par intermittence de sorte que la mesure à l'aide de la jauge reflète le niveau d'huile exact.
- Un manque d'huile dans le moteur peut endommager gravement et irrévocablement le moteur. (Un tel dommage n'est pas couvert par la garantie).

11.4.1.2 Remplacement de l'huile moteur

- Pour vidanger l'huile, placez le Snowbob 9018 T avec la chenille gauche sur un rehaussement (par exemple une palette) d'environ 14 cm. Dévissez ensuite le clapet droit de la machine.
- Par mesure de précaution, retirez la clé du contact.
- Nettoyez la zone du bouchon de remplissage d'huile de l'autre côté du moteur et dévissez le bouchon de façon à purger le carter pendant le vidage.
- Vous dépliez le flexible de vidange et placez un récipient d'environ 2 l sous ce flexible.
- Vous pouvez dévisser le bouchon du flexible à l'aide de clés 20 & 23 pour que l'huile encrassée s'écoule du moteur. Lorsque toute l'huile s'est écoulée de la machine, revissez le bouchon du flexible de vidange. A l'issue de l'opération, vous remboîtez le flexible de vidange dans son support.
- Versez environ 1,1 l d'huile. Replacez ensuite le Snowbob à plat sur le sol. Attendez un moment avant de vérifier le niveau d'huile et de refaire au besoin l'appoint.
- Après l'appoint en huile, n'oubliez pas de remettre en place le bouchon d'huile.





À titre informatif :

Il est recommandé de remplacer le filtre à huile lors d'une vidange d'huile. Voir paragraphe ci-dessous.



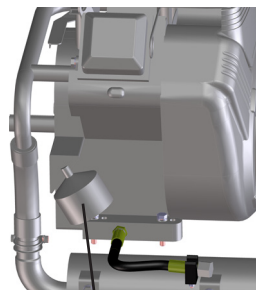
Mise en garde :

Respectez l'environnement : déposez l'huile dans un point de collecte agréé chargé de son traitement ou recyclage. Ne jamais verser l'huile à l'égout.

11.4.1.3 Remplacement du filtre à huile

Prenez l'habitude de remplacer le filtre à huile lors de chaque vidange d'huile. (Fréquence : toutes les 100 heures)

- Le filtre à huile se situe sur le haut du moteur, à proximité du réservoir d'huile hydrostatique.
- Vidangez d'abord toute l'huile (voir «11.4.1.2 Remplacement de l'huile moteur» sur page 50.
- Placez le récipient sous le filtre (la quantité d'huile résiduelle demeurant dans le filtre est de maximum 0,3 l).
- Dévissez ensuite le filtre à huile. (Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).



Filtre à huile



À titre informatif :

Ce filtre peut être fermement fixé sur le moteur. Il existe des outils spéciaux pour dévisser ce filtre. Un tel outillage est disponible auprès du centre d'entretien agréé de la marque du moteur.

- Utilisez les filtres d'origine spécifiés par la marque du moteur (voir manuel moteur). Vous pouvez commander ces filtres auprès de votre revendeur ELIET agréé ou après d'un service d'entretien agréé de la marque du moteur.
- Appliquez de l'huile neuve sur la bague d'étanchéité du nouveau filtre.
- Revissez à fond le nouveau filtre jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur de filtre.
- Resserrez le filtre d'un tour.
- Vous pouvez ensuite faire l'appoint du moteur en huile neuve (voir Annexe A-P1).

Soyez respectueux de l'environnement : déposez le filtre dans un point de collecte agréé chargé de son traitement ou recyclage. Ne jamais verser l'huile à l'égout.

11.4.1.4 Remplacement filtre à carburant

Le filtre à carburant se situe dans la conduite carburant qui alimente le moteur depuis le réservoir de carburant. Le fabricant du moteur recommande de remplacer le filtre à carburant annuellement ou tout au moins après 200 heures de fonctionnement.

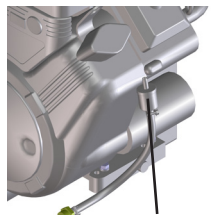
- Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.



Mise en garde :

Laissez toujours d'abord refroidir intégralement le moteur pour éviter un incendie ou des explosions.

- Tournez le carter de protection gauche vers le haut pour accéder au filtre.
- Avant de remplacer le filtre, il faut d'abord vidanger le réservoir de carburant ou fermer le robinet de carburant (si existant). Une autre possibilité est d'étrangler la conduite d'alimentation à l'aide d'une pince. A défaut, du carburant s'écoulera du réservoir avec toutes les conséquences qui s'ensuivent.
- Desserrez les pinces pour retirer le filtre de la conduite.
- Contrôlez l'absence de dégâts éventuels sur la conduite et remplacez-la au besoin.
- Nettoyez immédiatement l'essence qui éventuellement fuit du filtre ou de la conduite.
- Montez le nouveau filtre en tenant compte de la flèche sur le filtre.
- Vous pouvez acquérir un nouveau filtre à carburant auprès de votre revendeur ELIET ou auprès d'un service d'entretien agréé de la marque du moteur. Si existant, rouvrir le robinet d'arrivée d'essence ou enlever la pince.
- Démarrez le moteur et vérifiez l'absence de fuites éventuelles.



Filtre à essence

11.4.1.5 Contrôle ou remplacement de la bougie

Ce type de chasse-neige est équipé d'un moteur à deux cylindres. Cela signifie donc deux bougies. Ces bougies sont vissées dans la tête du cylindre.

La bougie est un élément crucial qui détermine dans une mesure non négligeable la bonne combustion dans le moteur. Il vous faut donc vérifier les bougies toutes les 50 heures.



À titre informatif :

Lisez également le manuel du moteur.

Les bougies recommandées par le fabricant du moteur sont : B&S Vanguard: xxxx

- Coupez le moteur et laissez-le refroidir. Retirez la clé du contact.
- Retirez le capuchon de protection des deux bougies.
- Nettoyez la zone autour de la bougie et retirez-la de la tête de cylindre. (SW 13/16")
- Vérifiez à l'aide d'un calibre à lames que l'écartement entre les électrodes s'élève à 0,8mm.
- Le cas échéant, pliez avec précaution l'électrode latérale jusqu'à atteindre l'espacement exact.
- Si la bougie est fortement corrodée ou très sale, remplacez-la.
- Les bougies doivent être remplacées après 200 heures de fonctionnement.



Attention :

La remise en place d'une vieille bougie ou l'installation d'une nouvelle doit être réalisée avec le plus grand soin, de sorte à ne pas endommager le filet dans la tête du cylindre.

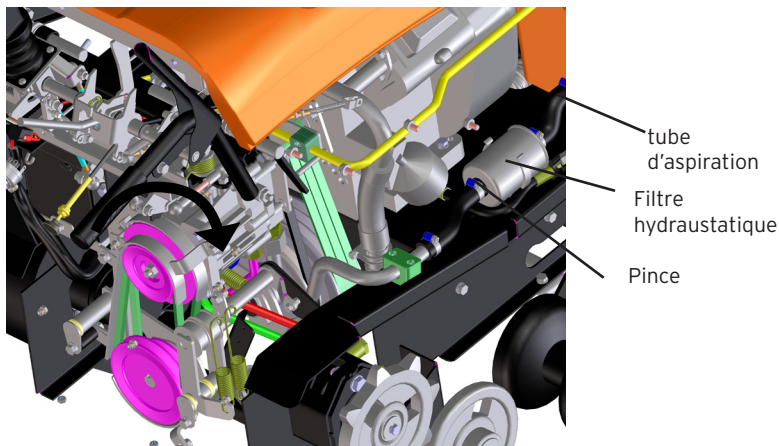
- Insérez la bougie avec un couple de serrage de 20 Nm.

11.4.2 Entretien de la pompe hydrostatique

11.4.2.1 Vidange de l'huile hydrostatatique et remplacement du filtre à huile.

Malgré que le circuit hydraulique soit fermé, l'huile hydraulique s'encrasse. Ces saletés sont éliminées en continu par filtrage à l'aide d'un filtre hydraulique. Lorsque ce filtre est encrassé, la circulation diminue, entraînant la formation de cavitation. Il est donc recommandé de changer/remplacer l'huile et aussi le filtre toutes les 500 heures. Procédez comme suit :

- Inclinez la machine à un angle donné ou utilisez une palette à glisser sous l'avant de la machine pour basculer légèrement la machine vers l'arrière.
- Coupez le moteur et ôtez la clé du contact.
- Assurez-vous d'avoir à portée des mains un récipient d'environ 18l.
- Ouvrez le bouchon de remplissage sur le haut du réservoir.
- Déconnectez la conduite d'aspiration sur le côté du filtre. Dévissez à cet effet les deux pinces, retirez le filtre qui y est intercalé et laissez s'écouler l'huile dans le récipient.



- Tournez à présent manuellement la poulie d'entraînement de la pompe hydrostatique. L'huile résiduelle de la pompe est ainsi pompée vers le récipient collecteur. Poursuivez jusqu'à ce que l'huile soit intégralement éliminée du circuit hydraulique.
- Remplacez alors le filtre hydrostatique par un nouveau filtre et raccordez à nouveau le tout.



Attention :

Vérifiez que le nouveau filtre est monté conformément au flux de circulation.

- Enlevez le récipient collecteur.
- Rebasculez la machine à l'horizontale.
- Versez alors xxL d'huile hydrostatique neuve dans le réservoir. Eliet recommande une huile de qualité supérieure.
- Tournez manuellement la poulie d'entraînement de la pompe hydrostatique. Vous assurez ainsi que le mécanisme interne de la pompe hydrostatique tourne, que l'air dans la pompe s'échappe totalement et que la pompe se remplisse d'huile.
- Refermez le réservoir.
- Démarrez le moteur et déplacez la machine sur quelques mètres.
- Revérifiez ensuite le niveau d'huile et le cas échéant faites l'appoint.



Mise en garde :

- Un manque d'huile dans la pompe hydrostatique peut entraîner des dommages graves et irrévocables. (Un tel dommage n'est pas couvert par la garantie).
- Respectez l'environnement : déposez l'huile dans un point de collecte agréé chargé de son traitement ou recyclage. Ne jamais verser l'huile à l'égout.

11.4.3 Entretien machine

11.4.3.1 Contrôle visuel

Il est essentiel de soumettre la machine à une inspection avant d'entamer le travail. Il est alors possible d'anticiper le bris et l'usure et ainsi prolonger la durée de vie des machines.

- Contrôlez que la machine fonctionne pleins gaz au régime spécifié (3200 t/min)
- Ne modifiez jamais les réglages standard du moteur.
- Assurez-vous que les pièces ne sont pas déformées, que les soudures ne présentent aucune fissure et que les pièces ne présentent pas un jeu excessif.
- Si vous constatez des problèmes, effectuez d'abord les travaux de réparation ou d'entretien qui s'imposent.

Au besoin, consultez votre centre de service ELIET agréé pour obtenir une assistance ou des pièces de rechange. Vous trouvez le centre de service ELIET le plus proche de chez vous sur **www.eliet.eu**.

11.4.3.2 Lubrification générale

ELIET estime qu'il est important d'utiliser des produits de qualité supérieure puisqu'ils prolongent la durée vie des chasse-neige qui sont, il faut bien l'admettre, parfois appelés à travailler dans des conditions extrêmes. Ainsi, des lubrifiants spéciaux sont déjà utilisés en usine. ELIET recommande également de lubrifier régulièrement les pièces ci-dessous :

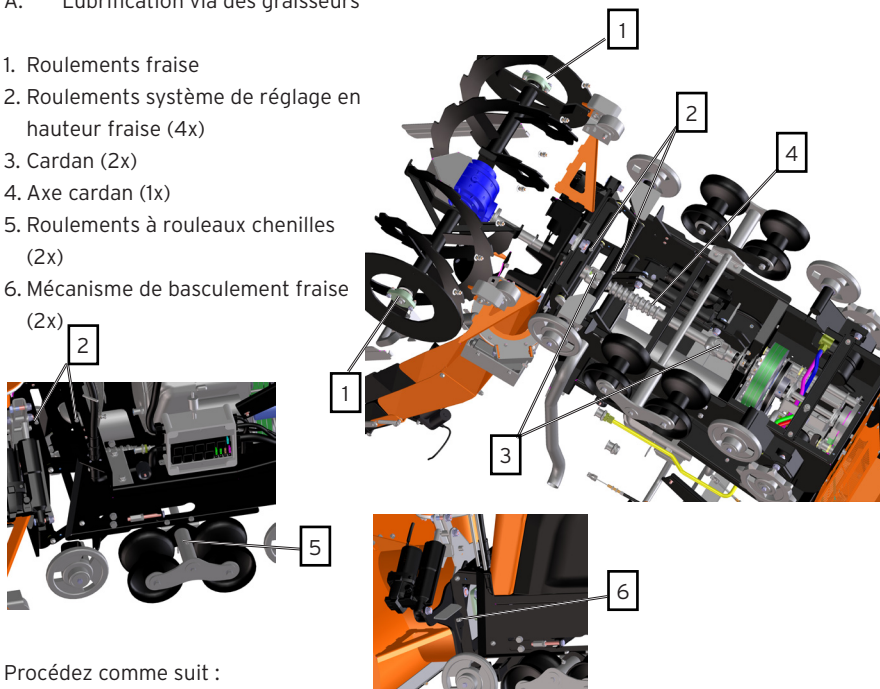
- Roulements
- Points d'articulation
- Surfaces de friction

**Attention :**

Comme pour toutes les tâches d'entretien, le moteur est mis à l'arrêt. Retirez la clé du contact.

A. Lubrification via des graisseurs

1. Roulements fraise
2. Roulements système de réglage en hauteur fraise (4x)
3. Cardan (2x)
4. Axe cardan (1x)
5. Roulements à rouleaux chenilles (2x)
6. Mécanisme de basculement fraise (2x)



Procédez comme suit :

- Nettoyez le graisseur
- Injectez le nouveau lubrifiant dans le graisseur à l'aide d'une pompe de graissage à levier.
- ELIET recommande Sunoco Multi Purpose Grease.
- Une ou deux pulsions sur la pompe suffisent pour répartir la graisse.
- Éliminez la graisse qui sort par les joints.

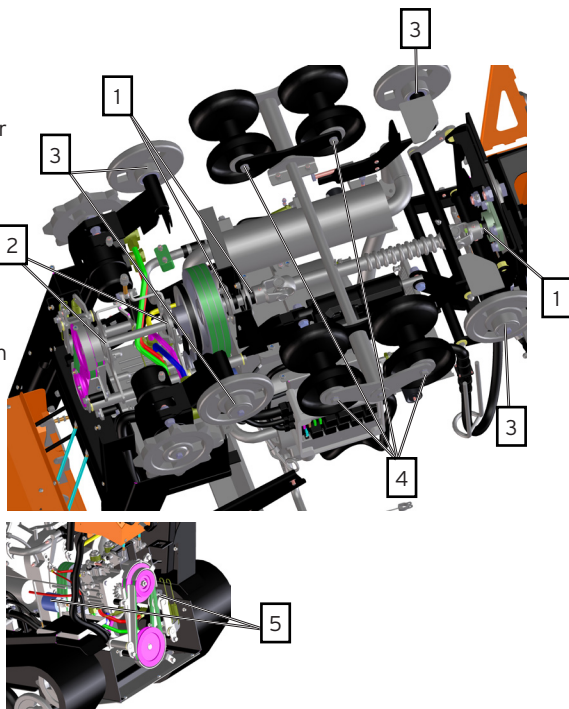
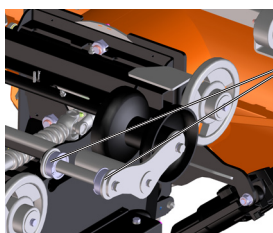
**Attention :**

Soyez prudent surtout de l'injection de graisse neuve dans les roulements à billes.

La pression développée par le spray peut déchirer les étanchéités.

B. Lubrification des roulements

1. Roulements axe cardan (3x)
2. Roulements axe de transmission par courroie de la pompe hydrostatique (2x)
3. Roulements roues libres chenilles (4x)
4. Roulements roulements à rouleaux (8x)
5. Roulements de tension transmission par courroie (3x)



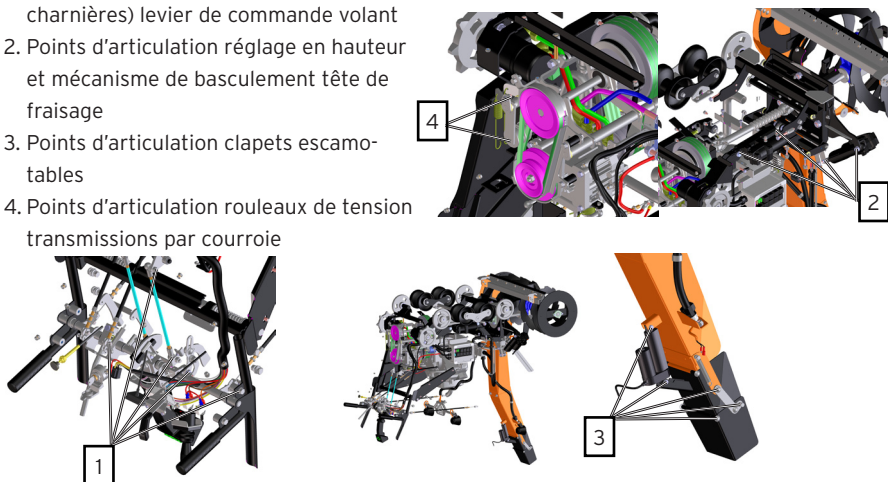
Procédez comme suit :

- Éliminez les saletés agglutinées autour des joints des roulements à l'aide d'un chiffon à poussière.
- Injectez encore de l'huile dégrippante dans les joints d'étanchéité des roulements afin qu'elle pénètre jusqu'aux roulements.
- Toute quantité excessive est éliminée.
- Pulvérisez Novatio White Supreme Grease dans les joints du roulement.

C. Lubrification des points d'articulation

Comprend notamment les points d'articulation suivants :

1. Points d'articulation (rotules à billes et charnières) levier de commande volant
2. Points d'articulation réglage en hauteur et mécanisme de basculement tête de fraisage
3. Points d'articulation clapets escamotables
4. Points d'articulation rouleaux de tension transmissions par courroie



Procédez comme suit :

- Si possible, démontez l'articulation ou la charnière.
- Aspergez les surfaces de frottement avec de l'huile de dégrippage à base de disulfure de molybdène et laissez l'huile reposer.
- Éliminez les résidus d'huile et les saletés agglutinées.
- Si les pièces sont moins facilement accessibles, utilisez de l'air comprimé afin d'éliminer les saletés et les résidus de lubrification se trouvant entre les joints des charnières.

D. Surfaces de friction

Par surfaces de friction s'entendent toutes les pièces qui s'usent en raison d'un frottement latéral avec d'autres pièces. Il convient ici aussi d'appliquer un film de lubrifiant qui est également déperlant entre les surfaces de frottement afin de diminuer la résistance du mouvement et de minimiser l'usure. Les surfaces de frottement de la machine sont :

1. Guide-câble commande fraise
2. Guide-câble mode de vitesse chenilles
3. Guide-câble réglage de la vitesse moteur
4. Guide-câble levier de point mort

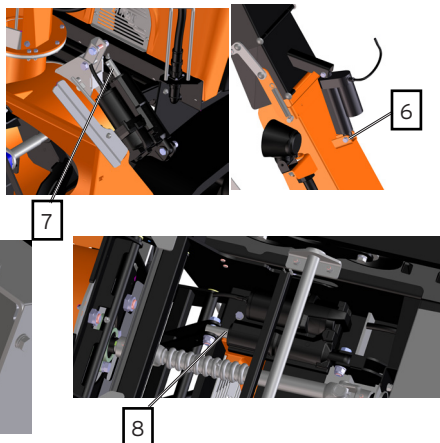
- Comme un bon fonctionnement des leviers de commande est crucial, une lubrification régulière des câbles est d'une importance capitale.

- Avant de lubrifier, les câbles seront d'abord nettoyés. Le spray KLEEN est recommandé également pour cette opération.
- Pulvérisiez aussi le nettoyant dans le guide-câble et simultanément effectuez un mouvement de va-et-vient avec le câble dans son guide pour faire pénétrer le nettoyant.
- Injectez ensuite de l'air comprimé dans le guide-câble pour que le nettoyant et la poussière s'écoulent par le bas du guide-câble.
- Répétez cette opération plusieurs fois jusqu'à ce que le guide-câble soit complètement dégrasé.
- Vous pouvez maintenant injecter un nouveau lubrifiant dans le guide-câble. ELIET recommande à cet effet l'huile NOVATIO PFTE.

Tous les lubrifiants susmentionnés sont disponibles auprès de votre distributeur agréé Eliet.

Outre les guide-câbles, les pièces suivantes demandent une lubrification :

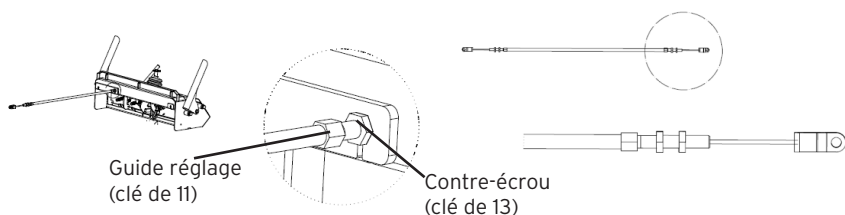
5. Engrenage rotation tuyau souffleur
6. Tige d'aspiration de l'actionneur clapets escamotables
7. Tige d'aspiration actionneur mouvement de rotation tête de fraisage
8. Tige d'aspiration actionneur réglage en hauteur tête de fraisage



- Avant de lubrifier l'engrenage pour la rotation du tuyau souffleur, il faut enlever le carter de protection en dévissant les 2 écrous M6 (clé de 10).
- Le spray KLEEN s'utilise sur les autres surfaces de frottement citées pour décoller l'ancienne graisse qui sera ensuite essuyée avec un linge.
- De l'huile NOVATIO PFTE est ensuite pulvérisée sur la surface de frottement.
- Après lubrification, tous les carters de protection doivent être replacés.

11.4.3.3 Réglage des guide-câble

- Coupez le moteur et ôtez la clé du contact.
- Basculez les carter de la machine vers le haut.
- Vérifiez que tous les leviers sont au point neutre.
- Dévissez le(s) contre-écrou M8 (clé de 13 mm) et tournez ensuite le guide de réglage quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (= tendre le guide-câble) ou dans le sens des aiguilles d'une montre (= desserrer le guide-câble). Au besoin, utilisez une clé (clé de 11 mm).
- Après le réglage, resserrez fermement les contre-écrous pour que le réglage ne puisse pas se dérégler sous l'effet des vibrations.



11.4.3.4 Contrôle de la tension de la courroie et resserrage

La machine comporte 3 courroies vertes pour l'entraînement de la fraise, 1 courroie noire pour l'entraînement de l'hydrostat et 2 courroies vertes pour le réglage de la vitesse de l'hydrostat.

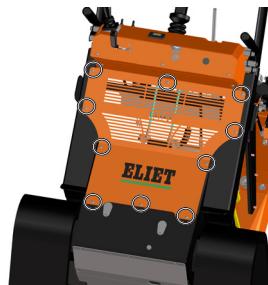
Au fil des heures de travail, cette courroie s'allonge et perd donc de sa tension. Une tension insuffisante de la courroie se traduit sous une charge lourde par le patinage de la courroie, augmentant l'usure de la courroie et diminuant la durée de vie. Une courroie insuffisamment tendue claquera, avec le risque que la courroie se détache de la poulie. Vérifiez donc régulièrement la tension de la courroie (toutes les 25 heures de travail).



Attention :

Tendez la nouvelle courroie pour la première fois après une période de rodage de 10 heures de travail.

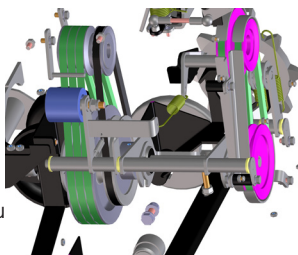
- Comme pour tout entretien, le moteur doit être coupé et la clé retirée du contact.
- Basculer les carters de la machine vers le haut.
- Pour accéder aux courroies du réglage de la vitesse de l'hydrostat, il convient d'enlever la plaque arrière de la machine. Dévissez ces 10 boulons à l'aide d'une clé Allen de 4.



Tension de courroie entraînement de la fraise

Ces trois courroies sont tendues à l'aide d'un rouleau de tension plat qui est tiré contre le dos des courroies lorsque le levier de commande de la fraise est enfoncé.

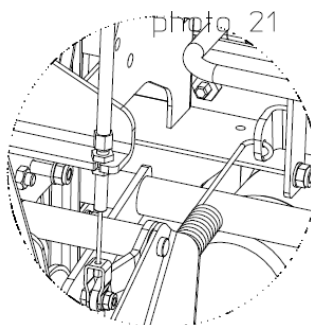
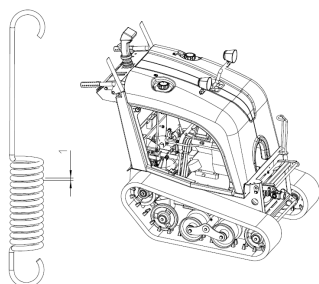
- Lorsque les courroies émettent un crissement ou qu'il est remarqué que la résistance sur le levier de commande insuffisante, il est temps de corriger le rouleau de tension de la courroie.
- La tension de courroie prescrite est atteinte lorsque peu avant d'avoir enfoncé totalement le levier (à 20 mm de jeu jusqu'à la poignée), le rouleau de tension de la courroie se loge déjà complètement contre les courroies et commence à tirer sur le ressort.
- Si le jeu est inférieur à 20 mm, la force de pression du rouleau de tension sera augmentée en adaptant la longueur du câble de traction.
- Le guide-câble est muni de deux réglages. L'un au droit du levier et l'autre au droit de l'entraînement par courroie. Pour de plus amples informations sur le réglage du guide-câble, voir § 11.4.3.3.



Attention :

La fraise doit demeurer immobile lorsque le levier se trouve au repos (non activé).

- Vérifiez donc également que lorsque le levier est au repos, l'écartement entre les enroulements du ressort de traction est de 1 mm.

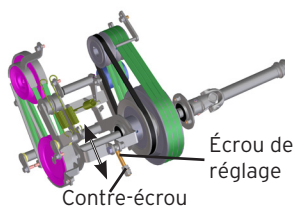
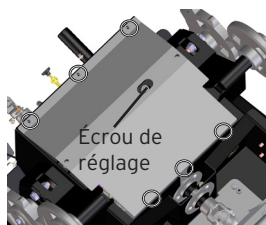


- Après réglage, tous les carters de protection doivent être remplacés.

Tension de courroie entraînement hydrostat (courroie noire)

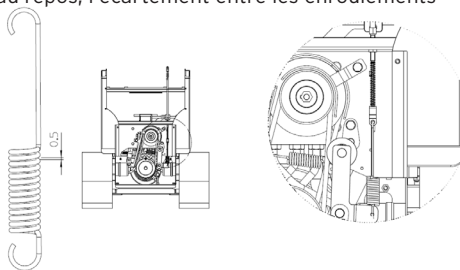
Au bas du chasse-neige se trouve un boulon qui maintient l'axe abaissé de sorte que les courroies sont tendues.

- Enlevez la plaque du bas de la machine en dévissant les 6 boulons (clé ??) pour que le contre-écrou soit plus facilement accessible.
- Dévissez le contre-écrou du système de réglage. (Clé de 17)
- A l'aide de l'écrou au bas du chasse-neige, le boulon peut être tourné vers le bas (= tendre la courroie) ou vers le haut (= desserrer la courroie). Utilisez à cet effet une clé de 17 avec allonge.
- Dès que l'ensemble est réglé, revissez le contre-écrou et remplacez tous les carters.



Tension de courroie réglage de vitesse hydrostat

- Lorsque les courroies émettent un crissement ou qu'il est remarqué que la résistance sur le levier de commande insuffisante, il est temps de corriger le rouleau de tension de la courroie.
- Pour accéder aux courroies du réglage de la vitesse de l'hydrostat, il convient d'enlever la plaque arrière de la machine. Dévissez ces 10 boulons à l'aide d'une clé Allen de 4.
- La tension de courroie prescrite est atteinte lorsqu'en tenant le levier de commande correspondant à environ 20 mm de sa position maximale, le rouleau de tension de la courroie se loge déjà complètement contre les courroies et commence à tirer sur le ressort.
- Si le jeu est inférieur à 20 mm, la force de pression du rouleau de tension sera augmentée en adaptant la longueur du câble de traction. Le guide-câble est muni de deux réglages. L'un au droit du levier et l'autre au droit de l'entraînement par courroie. Pour de plus amples informations sur le réglage du guide-câble, voir «11.4.3.3 Réglage des guide-câble» sur page 60.
- Une opération à effectuer pour le réglage de la vitesse faible comme élevée.
- Vérifiez également que lorsque le levier est au repos, l'écartement entre les enroulements du ressort de traction est de 0,5 mm.

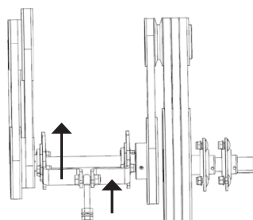


11.4.3.5 Remplacement des courroies

- Comme pour tout entretien, le moteur doit être coupé et la clé retirée du contact.
- Basculer les carters de la machine vers le haut.
- Pour accéder aux courroies du réglage de la vitesse de l'hydrostat, il convient d'enlever la plaque arrière de la machine. Dévissez ces 10 boulons à l'aide d'une clé Allen de 4.

Courroie entraînement hydrostat

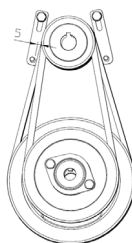
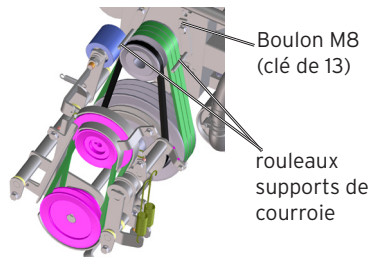
- Au bas du Snowbob 9018 T se trouve un boulon qui maintient l'axe relevé. Dévissez ce boulon à l'aide d'une clé de 17.
- La courroie noire peut alors être retirée.
- Remplacez la courroie par une courroie du même type et de même longueur.



- Ensuite, tendez la courroie comme il se doit (voir [«11.4.3.4 Contrôle de la tension de la courroie et resserrage»](#) sur page 60).
- Après avoir effectué le réglage et testé la tension de la courroie, remplacez les carters.

Courroies entraînement de la fraise

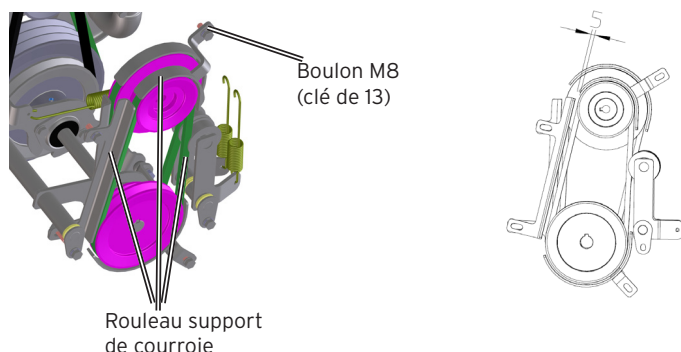
- Pour remplacer ces courroies, la courroie noire doit d'abord être retirée (voir ci-dessus).
- Détachez ensuite les rouleaux supports de courroie en dévissant légèrement le boulon M8 (clé de 13) pour pouvoir basculer le rouleau support de courroie sur le côté.
- Remplacez les courroies par des courroies du même type et de même longueur.
- La fraise doit demeurer immobile lorsque le levier se trouve au repos (non activé). Pour plus d'informations sur le réglage, référez-vous au [«11.4.3.4 Contrôle de la tension de la courroie et resserrage»](#) sur page 60
- Après avoir remis les courroies en place, réinstallez les rouleaux supports de courroie pour que les courroies ne se décrochent pas lors du désaccouplement. Un jeu de 5mm sera réglé entre la poulie et le rouleau support de courroie .



- Après avoir effectué le réglage et testé la tension de la courroie, remplacez les carters.

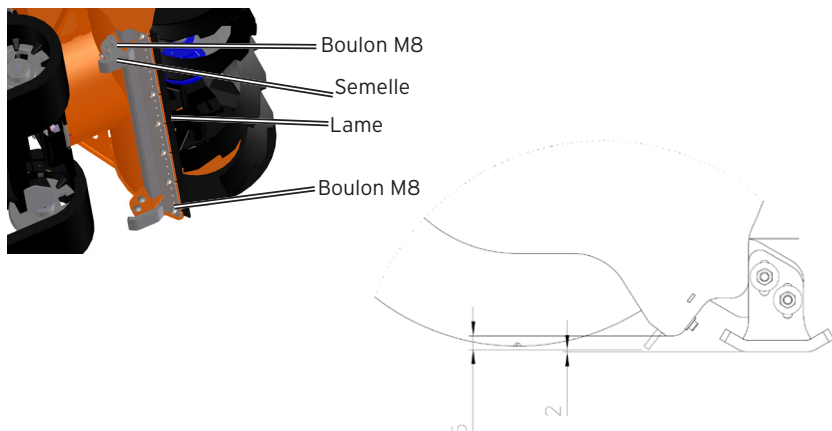
Courroies réglage de vitesse hydrostat

- Avant de pouvoir régler les courroies, tous les rouleaux supports de courroie doivent d'abord être glissés vers l'avant en dévissant tous les boulons M8.
- Remplacez les courroies par des courroies du même type et de même longueur. (Type xxx)
- Ensuite, tendez la courroie comme il se doit (voir «11.4.3.4 Contrôle de la tension de la courroie et resserrage» sur page 60).
- Après avoir remis les courroies en place, réinstallez les rouleaux supports de courroie pour que les courroies ne se décrochent pas lors du désaccouplement. Un jeu de 5mm sera réglé entre la poulie et le rouleau support de courroie.
- Après avoir effectué le réglage et testé la tension de la courroie, remplacez les carters.



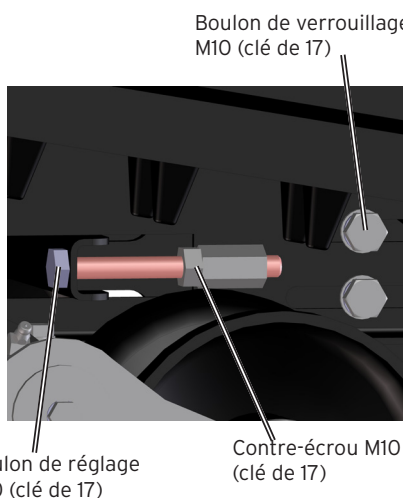
11.4.3.6 Réglage de la lame

- Installez la machine sur une surface dure et plate (par ex. du béton, de l'asphalte).
- Coupez le moteur.
- Détachez partiellement les 2 semelles en dévissant les 2 boulons M8 par semelle.
- Dévissez ensuite (pas totalement) les 7 boulons M8 de la lame dans le bas de la tête de fraisage.
- Mettez le contact sans démarrer le moteur. Il est alors possible de commander la position de la tête de fraisage.
- Abaissez la tête de fraisage jusqu'à obtenir un dégagement de 5mm entre le boîtier de la tête de fraisage et le sol, et ce des deux côtés.
- Verrouillez cette position en abaissant les deux semelles contre le sol et en les fixant alors à l'aide des boulons M8.
- Ensuite, positionnez la lame de sorte à obtenir un jeu de 2mm et refixez la lame à l'aide des boulons M8.
- Remarque : il peut s'avérer utile de d'abord fixer les écrous extérieurs et ensuite amener la tête de fraisage dans sa position supérieure avant de visser les autres écrous.



11.4.3.7 Réglage tension chenille

- Installez la machine sur une surface dure et plate (par ex. du béton, de l'asphalte).
- Coupez le moteur et ôtez la clé du contact.
- Dévissez d'abord partiellement les 2 boulons de verrouillage M10 (clé de 17).
- Dévissez ensuite les 2 contre-écrous M10 (clé de 17).
- La roue de guidage avant peut alors être basculée vers l'avant en tournant le boulon de réglage M10 (clé de 17). La chenille est ainsi serrée.
- Attention : il doit encore être possible d'enfoncer la chenille sur quelques cm en son centre (entre la roue de guidage et la roue d'entraînement). Si ce n'est pas le cas, procédez au réglage.
- Lorsque la tension des chenilles est réglée correctement, resserrez le contre-écrou et les 2 boulons de verrouillage.
- Répéter cette opération sur l'autre chenille.



11.4.3.8 Réglage cruise control

Le joystick est conçu de série pour se repositionner pratiquement automatiquement en neutre lorsqu'il est relâché et ainsi mettre la machine à l'arrêt.

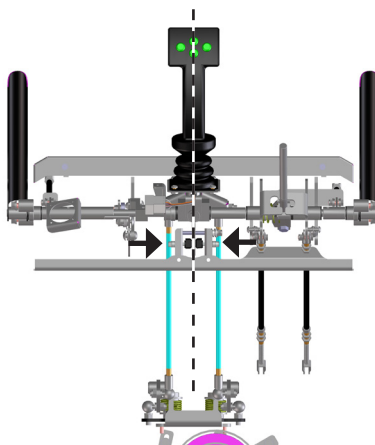
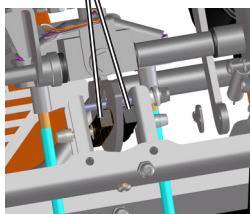
Si une vitesse donnée doit être maintenue pendant le déplacement, il convient de conserver à tout moment le Joystick dans une certaine position. Il se peut alors que pendant l'intervention il faille souvent maintenir longtemps le bras et le poignet dans une même position. Il peut en résulter des crampes ou l'ennui. Pour l'éviter, la machine a été équipée d'un cruise control.

Cette fonction assure que lors du déplacement vers l'avant ou l'arrière le Joystick est plus rigide et qu'il ne retourne pas toujours automatiquement en position neutre. Comme alors le Joystick ne bouge pas, la machine continue, pour ainsi dire sans commande, à se déplacer en continu à la vitesse définie.

Comment régler :

- Desserrez les 2 boulons des plaquettes de frein et faites-les glisser contre le disque.
- Assurez-vous que les deux plaquettes de frein se logent avec une même force contre le disque et resserrez-les.
- Vérifiez que le joystick se trouve bien à la verticale lorsque vous le relâchez. Si tel n'est pas le cas, la machine déviara de sa trajectoire pendant le déplacement.

Plaquettes de frein



12. Remisage de la machine

- Nettoyez la machine (lisez «11.3.1 L'importance d'un bon nettoyage» sur page 46)
- Avant de remiser la machine pour une période plus ou moins longue, procédez comme suit.
- Effectuez un grand entretien (lisez «11.4 Procédures d'entretien» sur page 49)
- Vérifiez tous les serrages des boulons et écrous et serrez-les suivant nécessité.
Videz le réservoir de carburant. Un bouchon de purge est prévu sous le réservoir de carburant. Utilisez éventuellement une pompe à siphonner pour transvaser l'essence vers le bidon d'essence (lisez les instructions du «9.3.1 Appoint d'essence» sur page 25)
- Retouchez ou graissez les endroits où la peinture a sauté, pour empêcher qu'ils ne rouillent.
- Remisez la machine dans un endroit sec, à l'abri de la pluie, et recouvrez-la éventuellement d'une bâche.
- Laissez toujours au moteur le temps de bien refroidir avant de remiser la machine.
- Si la machine est remise dehors, il faut bien la protéger au moyen d'une bâche. Évitez d'exposer directement la machine aux intempéries. En tout état de cause, ELIET recommande vivement de remiser la machine dans un endroit protégé.

13. Fiche technique

Moteur	B&S Vanguard
Cylindres	2
Puissance kW/cv	DIN 13,3/18
Type de démarreur	Electrique
Largeur de travail	910 mm
Hauteur de travail	600 mm
Capacité d'évacuation	115T/h
Distance d'éjection	25 m
Fraise	5 mm acier Hardox
Entrainement de fraise	Cardan
Relevage de fraise	-30 mm <> 200 mm
Protection de fraise	Limiteur de couple
Réglage de relevage de fraise	Electro-hydrostatique
Basculer la fraise	-18 ° <> +18°
Réglage de horizontalité de fraise	Electro-hydrostatique
Réglage de cheminée	Electrique
Buse d'éjection	Repliable
Rotation de cheminée	225°
Clapets d'éjection	Double
Réglage d'éjection	Electrique
Entrainement de chenilles	2 x Hydrostatique
Vitesse (km/h)	2 Vitesses (travail - transport)
Echelle de vitesse	Travail : - 1,5 <> + 1,5 km/h
.....	Transport : - 5 <> + 5 km/h
Longueur de chenille	1030 mm
Contact au sol	700 mm
Largeur de chenilles	200 mm
Empattement	850 mm
Eclairage	3 x 55 W
Capacité du réservoir	18 L
Réservoir d'huile	8 L
dB(A)	106 dB(A)
Dimensions (LoxLaxH en mm).....	1940 mm x 920 mm x 1590 mm
Masse	350 kg
Confort	Manipulation joystick
.....	Compteur d'heures
.....	Chauffage de corps
.....	Chauffage de mains
Options.....	Patins à roulette
.....	Echappement prolongé

14. Certificat de conformité CE

Machine : **Chasse-neige**
Type : **ELIET SNOWBOB 9018T**
Numéro du modèle : **MA 023 020 113**

La présente machine a été conçue et construite conformément aux dispositions des normes suivantes :

« **EN 15059: "Snow grooming equipment - Safety requirements"** »

Le constructeur de machines ELIET déclare avoir effectué une analyse des risques, attestant de connaissance des risques et dangers de la machine. Dans cette connaissance, les mesures qui s'imposent ont été prises conformément à la directive 2006/42/EC afin d'assurer - dans le cadre d'une utilisation conforme - la sécurité totale de l'utilisateur.

Pour déterminer le niveau acoustique pondéré et garanti conformément aux dispositions de la directive 2000/14/EG annex III/B 51, les consignes de mesure de la norme EN 15059 ont été appliqués.

Niveau acoustique mesuré: 106 dB(A)

Niveau acoustique garanti: 107 dB(A)

Date : 01/2011

Signature :



Frederic LIETAER

Administrateur délégué d'**ELIET EUROPE SA**

Date de naissance: 02/01/1975

ELIET EUROPE SA

Diesveldstraat 2

B - 8553 Otegem Belgique

Tél. +32 56 77 70 88 - Fax +32 56 77 52 13

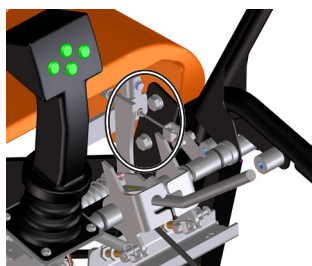
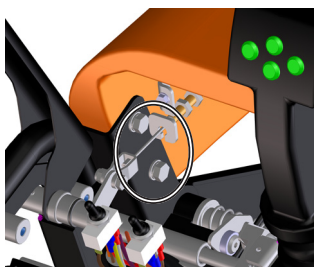
info@eliet.eu - www.eliet.eu

15 Annexes

15.1 Démontage réservoirs

Dans certains cas, il peut s'avérer utile de basculer les réservoirs (d'essence et d'huile) de la machine intégralement vers l'avant pour faciliter l'accès au moteur et aux autres composants.

- Il est recommandé de vider les réservoirs avant de les démonter.
- Enlevez les 4 boulons M8 sur le haut et les 4 boulons M8 sur le bas du réservoir à l'aide d'une clé de 13.
- Le réservoir d'essence et le réservoir d'huile peuvent alors être intégralement basculés vers l'avant.
- Veillez à ce que les conduites d'alimentation et de décharge ou que d'autres composants ne puissent pas être endommagés pendant le basculement vers l'avant.



15.2 Analyse des risques :

Vous trouverez ci-dessous une liste des dangers et risques inhérents au transport et à l'utilisation du chasse neige. Veuillez prendre note de ces dangers et éviter ces risques en suivant les instructions fournies dans le présent manuel. N'oubliez pas que l'utilisateur n'est pas le seul à courir un risque. Les tiers peuvent également y être exposés. Veillez à ce maintenir à distance sûre les personnes se trouvant à proximité.

- Blessures aux mains et aux bras en plaçant ces derniers vers la fraise quand la machine est en route.
- Blessures aux mains et bras en plaçant ces derniers en dessous de la machine.
- Blessures provoquées par la projection de copeaux par l'ouverture d'évacuation lorsque la machine fonctionne.
- Strangulation ou étouffement par des vêtements lâches happés par les parties mobiles de la machine.
- Coincement/pincement lors de la fermeture des carénages de protection.
- Collision accidentelle de la tête lors de travaux de maintenance des carénages de protection ouverts.
- Brûlures consécutives à un contact avec un moteur chaud ou un pot d'échappement chaud.
- Risque d'incendie dû à l'absence de nettoyage du moteur.
- Risque d'incendie dû au renversement d'essence.
- Risque d'incendie dû à un court-circuit dans la batterie.
- Intoxication par inhalation des gaz d'échappement.
- Lésions des membres coincés dans l'entraînement à courroie de transmission en l'absence des carénages de protection.
- Problèmes dorsaux causés par le soulèvement irrégulier de la machine.
- Blessures provoquées par le renversement de la machine mal arrimée lors du transport.
- Blessure due à une chute lors de la progression sur un sol incapable de soutenir le poids de la machine.
- Entorse encourue en sautant de la machine lors d'un brusque changement de direction.

...

Cette liste n'est pas exhaustive et est fournie uniquement à titre informatif pour garantir la sécurité de l'utilisateur.

15.3 Affichage et fonctions du compteur

Affichage numérique : utilisation totale (heures) ou régime moteur (t/mn.)

Horloge : le compteur est en mode d'utilisation et affiche le nombre total d'heures.

T/mn : le compteur est en mode Tachymètre et affiche le nombre de tours/minute.

Témoin d'huile : vidanger/vérifier l'huile moteur

Clé : entretien général (voir le manuel utilisateur)

Filtre : changer/entretenir filtres à air, huile ou préfiltres

Flèches : indiquent quel(s) filtre(s) doit(ven)t être entretenu(s)

UTILISATION DU COMPTEUR

- Toutes les fonctions du compteur sont contrôlées en enfonçant le bouton Mode situé sur la face inférieure du compteur.
- Une pression sur le bouton Mode à n'importe quel moment permet de passer entre le mode Utilisation et le mode tachymètre. Certains compteurs ont été configurés pour rester dans un mode défini et ne peuvent pas en changer.
- Maintenir le bouton Mode enfoncé pendant quatre (4) secondes permet d'effacer les icônes d'alerte maintenance qui clignotent.

MODE UTILISATION

- Le compteur détecte automatiquement le fonctionnement du moteur et enregistre le nombre total d'heures de fonctionnement accumulées. L'icône horloge clignote avec des intervalles d'une seconde pour indiquer que le compteur se trouve en mode Utilisation.
- La durée totale est affichée en heures et en dixièmes d'heures. Le petit chiffre des dizaines s'incrémente toutes les six (6) minutes.
- Le nombre total d'heures d'utilisation du moteur ne cesse d'augmenter, que le compteur se trouve en mode Tachymètre ou que les icônes d'alerte maintenance clignotent.
- Le compteur revient à 0,0 au bout de 9999,9 heures.

MODE TACHYMÈTRE

- La vitesse du moteur est affichée en tours par minute (RPM : tr/min.) en incréments de 20 tr/min. L'icône RPM reste affichée pour montrer que le compteur se trouve en mode Tachymètre.
- Les tours par minute sont affichés par les quatre gros chiffres jusqu'à 9999. Si le régime moteur dépasse les 10 000 tr/min, le cinquième chiffre plus petit à l'extrême droite est aussi utilisé.
- Le compteur passe automatiquement du mode Tachymètre au mode Utilisation lorsque le moteur est arrêté et le régime moteur tombe à zéro.

ICÔNES D'ALERTE MAINTENANCE

- Le compteur est programmé sur la base du calendrier d'entretien préconisé par les constructeurs du moteur et de l'outillage. Reportez-vous aux manuels utilisateur pour des

informations plus détaillées quant à la maintenance. Vous trouverez à la page suivante un tableau sur lequel vous pourrez consigner vos opérations d'entretien.

- Les icônes d'alerte clignotent lorsqu'un entretien doit être exécuté quel que soit le mode dans lequel le compteur se trouve (Utilisation ou Tachymètre). Une fois la maintenance terminée, vous pouvez remettre les icônes clignotantes à zéro en **MAINTENANT** le bouton mode **ENFONCE** jusqu'à ce que l'icône ait disparu (ce qui prend environ quatre (4) secondes).
- **PREMIÈRE ALERTE** : Le nouveau moteur doit impérativement être entretenu après la phase de rodage initiale. Quand un nouveau moteur a été rodé, **TOUTES LES ICÔNES CLIGNOTENT**. Exécutez la maintenance préconisée dans votre guide utilisateur.
- L'icône de témoin d'huile indique que l'huile du carter doit être vidangée. L'icône de clé indique qu'un entretien général est nécessaire comme précisé dans le guide de l'utilisateur.
- L'icône de filtre est utilisée avec les flèches pointant vers les mentions «AIR», «HUILE» et/ou «PRE» sur le compteur. Elle indique que le filtre à air, le filtre à huile ou le préfiltre doit être entretenu. Les flèches peuvent pointer vers d'autres événements de maintenance du moteur ou de l'outillage représentés sur l'étiquette.
- Suivre le calendrier de maintenance préconisé par le constructeur permet d'améliorer les performances, la longévité et la conformité environnementale du moteur.

15.4 garantie

Cher Client,

Merci d'avoir acheté un produit ELIET. Nous vous félicitons pour votre choix de machine et nous ne doutons pas que cette dernière satisfera à vos attentes et vos besoins au cours des années à venir. Nous nous engageons à vous garantir le bon fonctionnement de nos produits. C'est pourquoi vous bénéficiez de la garantie ELIET de 2 ans après l'achat.

Les procédures de conception et de fabrication des produits ELIET sont soumises à des directives strictes en matière de qualité. Ces dernières ont pour but de garantir la longévité et la sécurité permanente du produit. Pour ce faire, ELIET procédera à la réparation gratuite de tous les défauts ou anomalies pendant toute la période de rodage (période de garantie) pour autant que la procédure prescrite soit suivie.

Conditions de garantie

L'obligation de garantie d'ELIET sur les nouvelles machine est régie par les conditions suivantes :

I. Période de garantie

La période de garantie prend effet à la date à laquelle le concessionnaire livre la machine au client (au maximum 1 semaine après l'achat) et prend fin :

- au bout de deux années d'utilisation privée.
- au bout de douze mois ou 100 heures d'utilisation en location.
- au bout de douze mois ou 100 heures d'utilisation semi-professionnelle ou professionnelle.

Les clients souhaitant bénéficier de cette garantie doivent enregistrer leur achat auprès d'ELIET. Pour ce faire, ils doivent compléter la carte d'enregistrement incluse et le renvoyer à ELIET.

II. Qu'est-ce qui est exclu de la garantie ?

- Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par les conditions de garantie : (telles que lames, roulements, courroies, chaînes, pignons, pneus, ampoules, etc).
- Les défaillances s'avérant avoir été provoquées par une utilisation incorrecte, la négligence ou un facteur externe (chute, copeaux, objet étranger, accident).
- La défaillance qui s'avère résulter d'un défaut d'entretien de la machine conformément au calendrier de maintenance périodique préconisé.
- Une panne survenant après un entretien réalisé par une autre personne qu'un concessionnaire ELIET agréé ou après l'utilisation de pièces de rechange non d'origine.
- Une panne résultant de la modification non-autorisée de la conception originale de la machine.
- Une défaillance résultant de l'utilisation de la machine autre que l'utilisation recommandée par les instructions spécifiées dans le manuel.

- Lorsque la procédure de garantie prescrite n'a pas été respectée ou lorsque la période de garantie a expiré.
- Pour tout problème concernant le moteur, prenez contact avec un atelier d'entretien de la marque du moteur autorisé par l'usine.

III. Procédure

- **Étape 1 :** Les cartes d'inscription ci-jointes doivent être dûment complétées au moment de l'achat. Le premier formulaire doit être renvoyé à ELIET dans le mois. Le client en conservera toutes les autres copies ainsi que la facture d'achat jusqu'à l'expiration de la garantie. Le client enregistrera (validera) son achat sur www.eliet.eu.
- **Étape 2 :** Lorsqu'une panne se manifeste, le client devra la faire contrôler par son concessionnaire ELIET agréé. Si ce dernier estime qu'il s'agit d'un défaut venant de l'usine, il peut faire jouer la garantie aux conditions spécifiées.
- **Étape 3 :** Toute demande d'intervention de la garantie sera accompagnée d'un formulaire de demande officiel dûment complété. Les concessionnaires peuvent obtenir ces formulaires auprès d'ELIET ou d'un importateur ELIET.
- **Étape 4 :** Le concessionnaire commande les pièces nécessaires pour procéder aux réparations. Le concessionnaire faxe ensuite le formulaire de commande avec le formulaire de garantie complété et une copie de la carte d'enregistrement.
- **Étape 5 :** Le formulaire de garantie doit être agrafé à la facture d'achat et envoyé à ELIET ou à l'importateur ELIET.
- **Étape 6 :** ELIET expédiera les pièces commandées au concessionnaire aux conditions de livraison et de paiement normales.
- **Étape 7 :** Le département d'entretien technique d'ELIET examinera le composant défectueux avant d'accepter ou de rejeter toute demande d'intervention en garantie. ELIET se réserve le droit de décider si le client s'est conformé aux conditions régissant la validité de cette période d'un ou deux ans de garantie. Les composants défectueux deviendront la propriété d'ELIET.
- **Étape 8 :** Si la demande d'intervention en garantie est estimée fondée, ELIET créditera les pièces livrées en garantie. La main-d'œuvre ne sera jamais remboursée.

IV. En cas de dégâts consécutifs au transport

- Les marchandises sont fournies départ usine. Les risques liés au transport seront à la charge du client. ELIET estime dès lors important d'examiner les marchandises au moment de la livraison.
- Tout dommage devra être signalé sur le bon de livraison avant signature. Le client demandera au chauffeur de signer cette déclaration sur son exemplaire.
- La compagnie d'assurance déclinera toute responsabilité sans cette déclaration écrite signée sur le bon de livraison.
- Des dommages-intérêts peuvent être exigés auprès du transporteur sur la base d'une copie du bon de livraison et d'une lettre d'accompagnement détaillant votre réclamation.
- La machine devra être conservée dans son état d'origine jusqu'à son examen par l'assureur du transporteur.

REGISTRATIONCARD

ELIET CUSTOMER SERVICE

To be able to claim the full rights to which you are entitled, it is important to register within a month after the date of purchase. Therefore fill out this registration form and return the first registration card to the ELIET Customer Service. Your purchase should be registered on the ELIET website: www.eliel.be

REGISTRATIEKAART

ELIET KLANTDIENST

Om als klant, aanspraak te kunnen maken op waarborg dient men zich binnen de maand na aankoop bij ELIET te registreren. Hiervoor vult u onderstaand document volledig in en stuurt het eerste deel van deze registratiekaart naar de ELIET klantendienst terug. Registreer uw aankoop op de ELIET website: www.eliel.be

CARTE

SERVICE

Pour profiter de tous les avantages auxquels vous êtes éligible, il est important de vous inscrire dans le mois suivant l'achat de votre produit. Complétez et renvoyez le premier volet de cette carte au Service Clientèle ELIET. Enregistrez votre achat sur le site Internet ELIET: www.eliel.be

ELIET

Registration card
Registratiekaart
Carte d'enregistrement
Registrationskarte

ELIET Customer Service
Zwevegstraat 136
B-8553 Olegem
Belgium

Customer Identity / Klientgegevens / Données du Client / Kundendaten

Name / Naam / Nom / Name		First Name / Voornaam / Prénom / Vorname	
Street / Straat / Rue / Strasse		Nr / Nr / N° / Nr	
City / Plaats / Ville / Stadt		Country / Land / Pays / Land	
Telephone / Telefoon / Téléphone / Telefon-Nr.		Fax / Fax / Télécopieur / Fax	
E-mail			

Machine identity / Machinegegevens / Données de machine / Daten Maschine

Model / Model / Modèle / Modell		Year of manufacture / Boujaar / L'année de construction / Baujahr	
Article Code / Artikel code / Code d'article / Artikel-Nr.		Serialnumber / Seriennummer / Numéro de série / Serien-Nr	
Date / Datum / Date / Datum			
Signature Handtekening Signature Unterschrift		Stamp of dealer Stempel van handelaar Cachet de revendeur Stempel Fachhändler	

I declare that all information that was filled in is correct and truthful. I also declare to have read and understood the operating manual and the warranty conditions.
Ik verklaar dat al deze gegevens waarheidsgetrouw werden ingevuld. Hierdoor geef ik te kennen de gebruiksaanwijzing en de garantievoorwaarden te hebben gelezen en begrepen.
Je déclare que tous les données complétées sont correctes et véridiques. Je déclare également d'avoir lu et comprise les notices du mode d'emploi et les conditions de garantie.
Ich erkläre hiermit, dass alle angegebenen Daten korrekt und wahrheitsgemäß gemacht wurden. Ich erkläre ebenso, dass ich die Garantiebedingungen gelesen und verstanden habe.

Put a crossmark to which application this machine was used
Zet een kruis bij de toepassing waarbij deze machine wordt ingezet
Indiquez avec une croix l'environnement dans lequel la machine a été utilisée.
Kreuzen Sie an, für welche Art von Gebrauch die Maschine bestimmt ist.

- ☐ Home use / Particulier gebruik / Usage particulier / Private Nutzung
- ☐ Professional Landscaping / Hoveniersbedrijf / Usage Professionnel / Gewerbliche Nutzung
- ☐ Forestry / Bosbouw / Forêt / Forstbetrieb
- ☐ Public Grounds/ Openbare groenvoorziening / Espaces Verts Public / Öffentliche Grünflächenversorgung
- ☐ Rental / Verhuur / Location / Vermietung

Dit document dient binnen de maand na aankoop teruggestuurd te worden naar de ELIET Klantendienst.
This document has to be returned to ELIET Customer Service within a month after purchase.
Renvoyez ce document au Service après-vente ELIET dans le mois suivant à la date d'achat.
Dieses Dokument muss innerhalb eines Monats nach Kaufdatum an den ELIET Kundendienst zurückgeschickt werden.

