

ELLIET[®]

MANUEL

DZC450



Ce manuel comprend des informations concrètes relatives à l'utilisation et à l'entretien de la machine. **Lisez-le attentivement et conservez-le dans un endroit sûr.**



Veuillez conserver votre **facture d'achat** ou la preuve de paiement avec ce manuel.



Enregistrez votre achat en ligne sur **www.eliyet.eu**.

1. Introduction



1.1. Lisez le manuel.

Les machines ELIET sont conçues pour fonctionner de façon sûre et fiable à condition d'être utilisées conformément aux instructions. Lisez attentivement le présent manuel avant d'utiliser la machine. Ne pas le faire peut être la source de blessures corporelles ou de dégâts matériels.

1.2. Données d'identification - ELIET DZC450

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

Numéro de type :

Moteur :

Numéro de série :

Année de construction :

2. Garantie



2.1. Enregistrement de la machine

Si vous désirez bénéficier de la garantie, merci d'enregistrer votre machine dans le mois qui suit l'achat sur : **www.elieta.eu**

Clients européens :

ELIET EUROPE S.A.

Diesveldstraat 2

8553 Otegem

T (+32)(0)56 77 70 88 - **F** (+32)(0)56 77 52 13

Email : service@elieta.eu, www.elieta.eu

Lisez les conditions de garantie (voir § 17, page 104)

Clients américains :

ELIET USA Inc.

3361 Stafford street

Pittsburgh, PA 15204

Ph +1 412 367 5185 - **Fax** +1 412 774 1970

Email : info@elietausa.com, www.elietausa.com

3. Bienvenue



Bienvenue parmi les clients ELIET.

Nous vous remercions de nous avoir témoigné votre confiance en achetant une machine 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 l'utilisez. Le présent manuel ainsi que le manuel du moteur fourni avec la machine peuvent vous y aider. En suivant les instructions et les conseils qui y figurent, vous aurez l'assurance que votre machine ELIET fonctionnera très longtemps dans des conditions optimales.

Nous vous recommandons de lire attentivement le présent manuel. Vous éviterez ainsi toute fausse manœuvre susceptible d'avoir de lourdes conséquences.

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

ELIET n'ayant cessé de perfectionner ses machines et équipements, nous nous réservons le droit d'apporter au contenu de la livraison de 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 sont celles en vigueur au moment de sa publication. Certains croquis et descriptions peuvent ne pas concerner le type de machine que vous avez acheté mais se rapporter à une autre version de la machine. Nous vous demandons donc d'être compréhensif quant au fait que nous déclinons toute responsabilité quant aux textes et illustrations du présent manuel. Si vous avez encore des questions après avoir lu la présente notice, n'hésitez pas à contacter votre distributeur ELIET. Vous trouverez le distributeur ELIET agréé de votre région sur www.elieta.eu.

ELIET EST À VOTRE SERVICE

Pendant les heures de bureau, le helpdesk d'ELIET est toujours à votre disposition pour répondre à vos questions :

Clients européens :

GMT +1 : de 8 h à 16 h

Téléphone : +32 56 77 70 88

Fax : +32 56 77 52 13

info@eliet.eu

www.elieta.com

Clients américains :

GMT -5: 8 AM till 5 PM

Ph +1 412 367 5185

Fax +1 412 774 1970

info@elietusa.com

www.elietausa.com

4. Table des matières

1. Introduction	3
1.1. Lisez le manuel.	3
1.2. Données d'identification - ELIET DZC450	3
2. Garantie	3
2.1. Enregistrement de la machine	3
3. Bienvenue	4
4. Table des matières	5
5. Pictogrammes de sécurité	7
6. Principaux composants	8
6.1. Vue d'ensemble	9
6.2. Guidon.....	11
6.3. Moteur	11
7. Prescriptions de sécurité	13
7.1. Messages de sécurité	13
7.2. Dispositifs de sécurité	16
7.3. Prescriptions de sécurité	18
7.3.1. Prescriptions générales de sécurité	18
7.3.2. Utilisation prudente et rationnelle.....	19
7.3.3. Responsabilité de l'utilisateur.....	20
7.3.4. Équipements de protection individuelle.....	21
7.3.5. Ergonomie.....	22
7.3.6. Zone de danger	22
7.3.7. Entretien régulier.....	24
7.3.8. Limitations de la machine.....	25
7.3.9. Harmonie avec la nature	25
8. Tâches du distributeur	26
8.1. Déballage de la machine.....	26
8.1.1. Construction du guidon :	27
8.1.2. Montage du capot arrière :	30
8.2. Autres tâches.....	31
9. Mode d'emploi	33
9.1. Contrôles préalables.....	33
9.2. Propriétés de l'aire de travail	34
9.3. Préparation de l'aire de travail.....	34
9.4. Préparation de la machine.....	38
9.4.1. Réglage de la machine	38
9.4.2. Plein de carburant.....	46
9.5. Démarrage et arrêt du moteur à essence.....	47
9.6. Travailler avec la machine.....	49
9.6.1. Se déplacer avec la machine	49
9.6.1.1. Circuler.....	49
9.6.1.2. Faire demi-tour.....	50
9.6.2. Planifier et déterminer le circuit et le gabarit.....	51

9.6.3. Regarnissage	52
9.6.4. Après le regarnissage	55
9.6.5. Vider le système de distribution des semences.....	56
9.7. Nettoyage de la machine.....	57
9.8. Diagnostic des erreurs.....	59
9.8.1. Le moteur refuse de démarrer après une période d'inactivité.....	59
9.8.2. Coupure du moteur durant l'utilisation.....	60
9.8.3. Perte de semences durant le transport	62
9.8.4. Mise en terre imprécise des semences	62
9.8.5. Traces de dommages sur le gazon.....	64
9.8.6. Activation non souhaitée de la position de travail ou de transport.....	64
9.8.7. La machine reste bloquée en position de transport.....	64
9.8.8. La machine perd la traction pendant le travail ou le roulage	64
10. Transport de la machine	66
11. Entretien.....	68
11.1. Généralités.....	68
11.2. Calendrier d'entretien périodique.....	69
11.3. Lubrifiants	70
11.4. Contrôle de routine avant chaque séance de travail	70
11.4.1. Contrôle visuel de l'état de la machine.....	70
11.4.2. Contrôle du niveau d'huile du moteur et appoint	71
11.4.3. Nettoyage du filtre à air.....	72
11.4.4. Contrôle des lames	73
11.5. Entretien toutes les 25 heures de travail	74
11.5.1. Lubrification générale	74
11.5.2. Remplacement de l'huile moteur	83
11.5.3. Contrôle de la tension de la courroie et serrage	84
11.6. Entretien toutes les 100 heures de travail	88
11.6.1. Remplacement des lames.....	88
11.6.2. Remplacement du filtre à air.....	90
11.7. Entretien toutes les 200 heures de travail	90
11.7.1. Remplacement des courroies	90
11.7.2. Remplacement du tendeur de courroie	91
11.7.3. Contrôle et remplacement de la bougie	94
11.8. Entretien toutes les 500 heures de travail.....	95
11.8.1. Remplacement des chaînes et pignons.....	95
11.8.2. Retendre la chaîne.....	95
12. Entreposage de la machine	96
13. Fiche technique.....	97
14. Déclaration de conformité CE	98
15. Annexes	99
15.1. Enlèvement des carters.....	99
15.2. Couples de serrage pour boulons	101
16. Dangers.....	102
17. Conditions de garantie.....	104

5. Pictogrammes de sécurité

ELIET n'est pas en mesure de prévoir chaque situation pouvant représenter un risque ou un danger. Les avertissements dans ce manuel ainsi que les autocollants placés sur la machine ne sont donc pas exhaustifs. Bien que minime, il reste toujours un risque résiduel. Si, en tant qu'utilisateur, vous appliquez une procédure ou une technique ou effectuez une manipulation non explicitement recommandée par ELIET, veillez à ne pas mettre des tiers en danger.



Les symboles repris dans le présent manuel (« Pour information », « Attention », « Avertissement ») vous fournissent des informations supplémentaires et attirent votre attention sur les dangers.

5.1. Pour information



Pour information : Ce symbole sert à attirer votre attention sur des informations et/ou manipulations spéciales ou vous signale que des informations supplémentaires sur le sujet sont données à un autre endroit.

5.2. Attention



Attention : Ce symbole explique comment s'y prendre pour éviter des manipulations erronées. Vous éviterez ainsi toute manipulation susceptible d'occasionner des lésions corporelles ou des dégâts matériels.

5.3. Avertissement



Avertissement : Ce symbole attire votre attention sur un danger pressant dont vous devez tenir compte dans certaines circonstances. Soyez donc vigilant afin de garantir votre propre sécurité.

Ces messages de sécurité se limitent à avertir l'utilisateur ; ils n'éliminent en aucun cas le risque. Le bon sens et le respect des consignes du manuel sont essentiels pour prévenir les accidents.

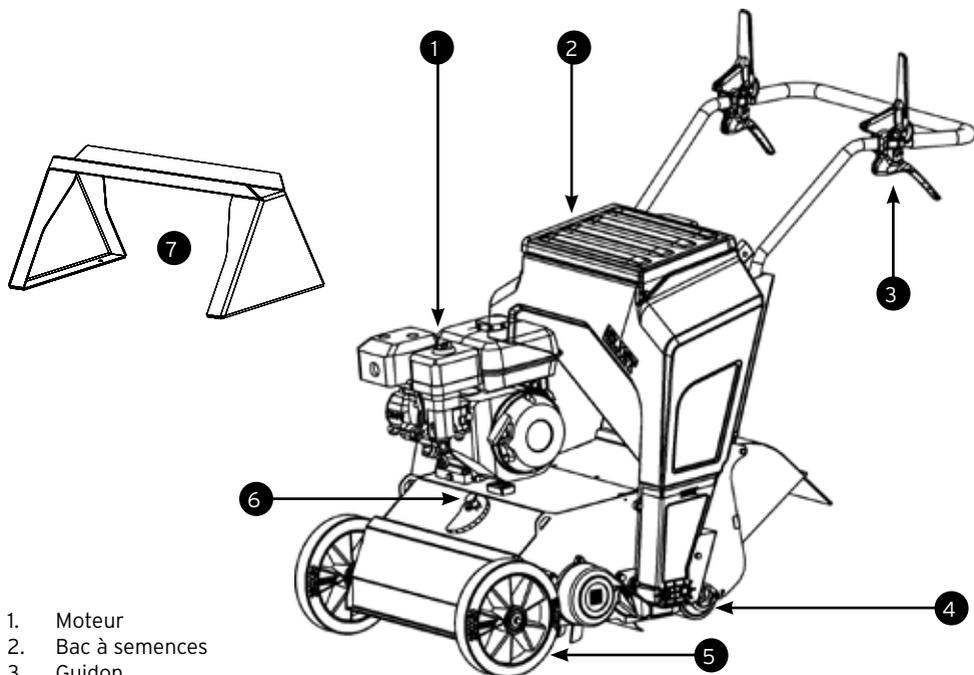
6. Principaux composants



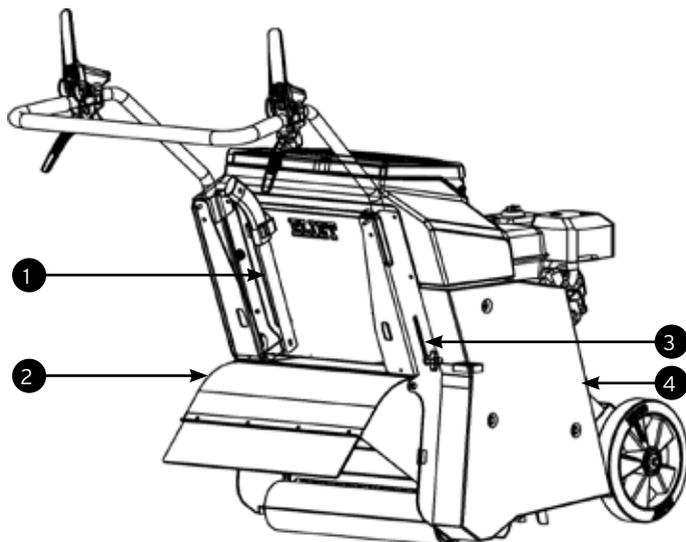
Pour bien comprendre le contenu du présent manuel, il est important de vous familiariser avec la terminologie utilisée dans la description. Ce chapitre passe en revue différents composants en les identifiant par leur nom. Il est vivement recommandé de bien examiner la machine au préalable afin de comprendre les descriptions données dans le présent manuel.

6.1. Vue d'ensemble

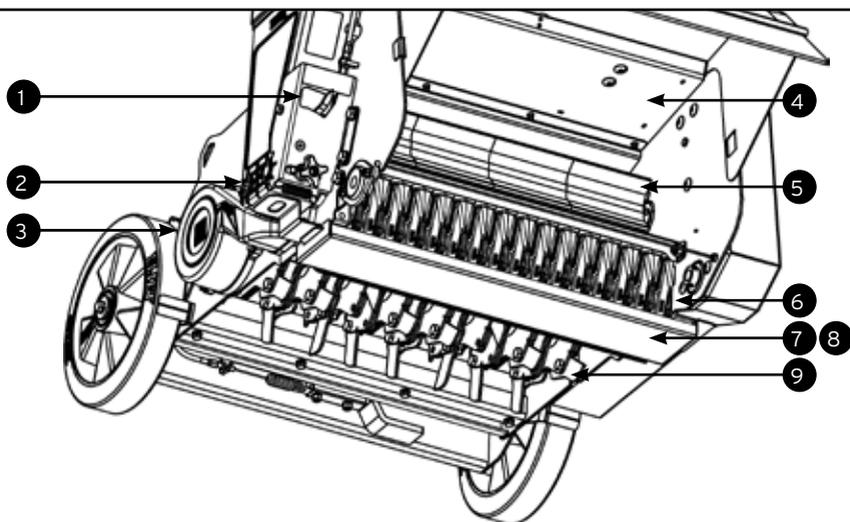
Composants essentiels de la machine :



1. Moteur
2. Bac à semences
3. Guidon
4. Rouleau
5. Roues avant
6. Réglage de la profondeur
7. Socle d'entretien Easy Clean™



- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Outil de nettoyage | 3. Réglage en hauteur du guidon |
| 2. Capot arrière | 4. Carter pour les entraînements |

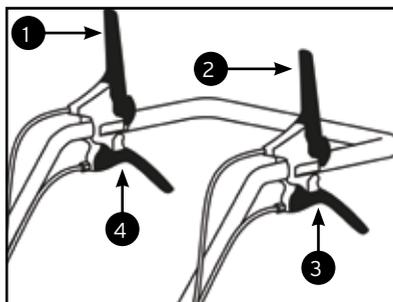


- | | |
|--|---|
| 1. Réglage du débit de semence | 6. Entonnoirs d'épandage des semences |
| 2. Point de contrôle entraînement distributeur de semences | 7. Système de distribution des semences |
| 3. Ventilateur avec canal d'aération | 8. Tiroir d'épandage des semences |
| 4. Canal d'extraction | 9. Axe porte-lames |
| 5. Accélérateur d'extraction/Topdress Rotor™ | |

6.2. Guidon

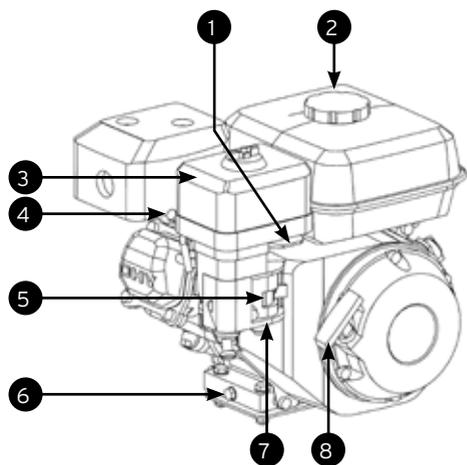
Le montage du guidon présente un ordre logique. Cela simplifie l'utilisation de la machine.

1. Levier pour l'activation de l'axe porte-lames : levier à lames (rouge)
2. Levier pour l'activation du système de distribution des semences : levier à semences (jaune)
3. Levier pour le déverrouillage de la profondeur de travail (L) : levier de profondeur
4. Levier pour l'activation de la traction (R) : levier de traction

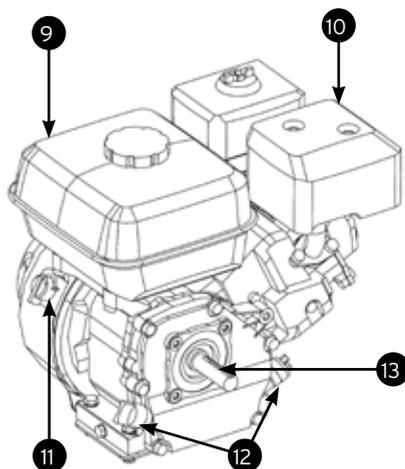


6.3. Moteur

HONDA GX200 6,5 cv



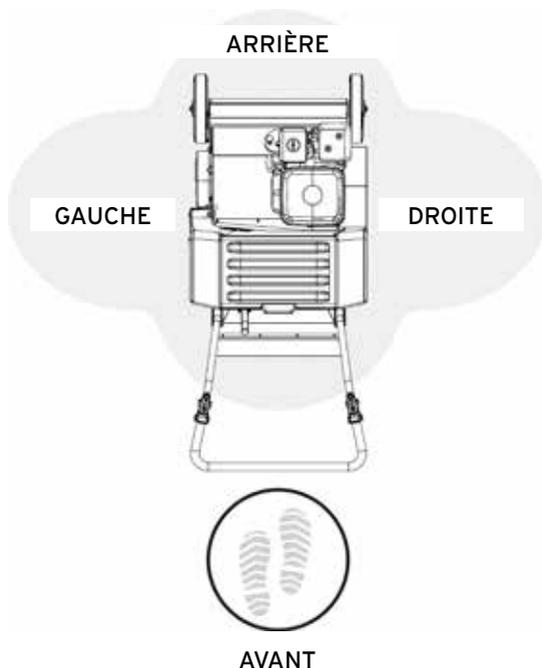
1. Levier de commande des gaz
2. Bouchon du réservoir d'essence
3. Filtre à air
4. Bougie
5. Levier de starter-choke
6. Bouchon de vidange de l'huile
7. Robinet d'arrivée d'essence



8. Poignée du démarreur
9. Réservoir d'essence
10. Sortie d'échappement
11. Interrupteur marche-arrêt
12. Bouchon d'appoint d'huile/baguettes de niveau d'huile
13. Vilebrequin



Pour information : Lorsque nous utilisons les termes « devant », « derrière », « gauche » et « droite » dans ce manuel, nous nous référons toujours au point de vue depuis la position de l'opérateur au volant de la machine.



Pour information : Votre distributeur ELIET agréé est là pour vous conseiller et procéder à l'entretien de votre machine ELIET afin que celle-ci reste toujours dans un état optimal. Vous pouvez également vous adresser à ce dernier pour vos besoins en pièces et lubrifiants. Ces composants sont fabriqués avec le même savoir-faire et la même précision que l'équipement d'origine.

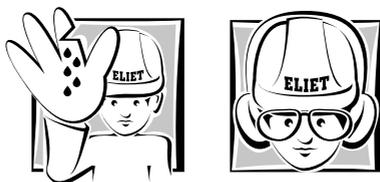


Pour info : '§ 11. Entretien à la page 68', vous donne une vue d'ensemble de l'entretien nécessaire à cette machine et vous conseille de consulter un distributeur agréé pour chaque entretien.



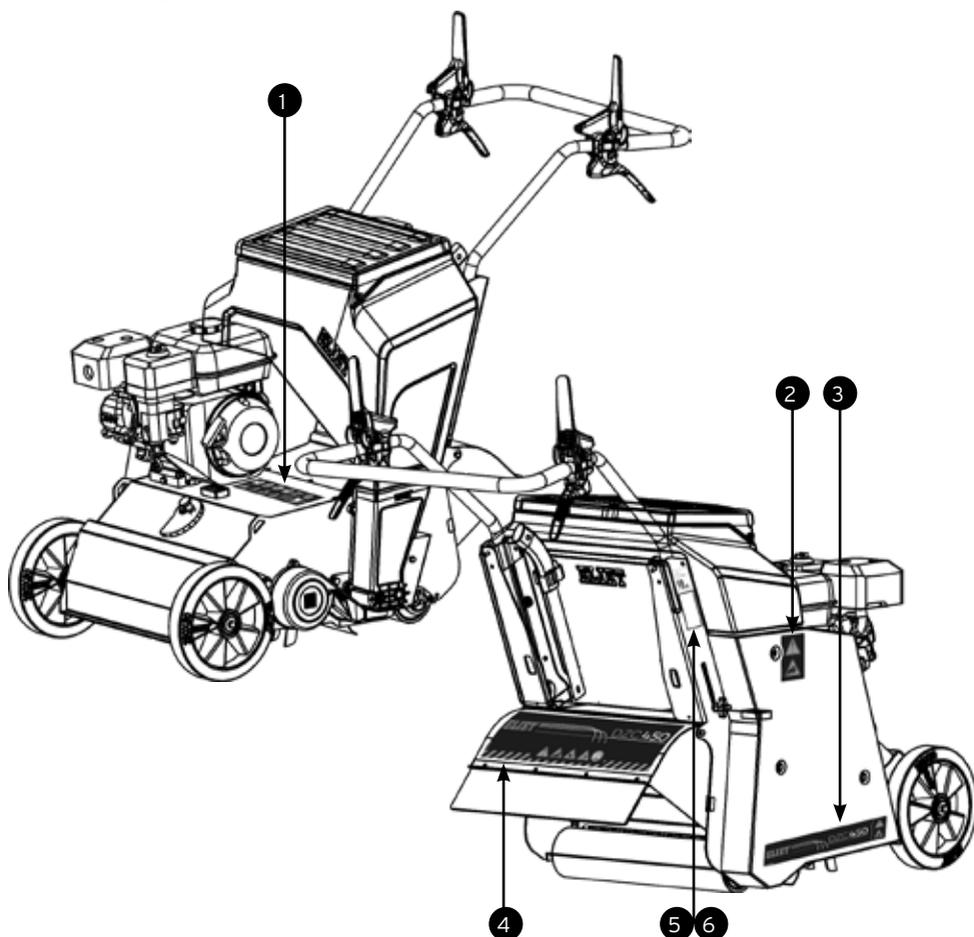
Attention : Pour votre propre sécurité, seuls un moteur ou des pièces ELIET d'origine peuvent être installés sur cette machine ELIET.

7. Prescriptions de sécurité



7.1. Messages de sécurité

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





- Cet autocollant est collé sur la face supérieure du logement. Il s'agit d'un endroit central sur la machine qui est toujours bien visible pour l'opérateur lorsqu'il souhaite démarrer le moteur. L'autocollant reprend plusieurs instructions importantes pour l'opérateur :

 - Vous devez lire la notice d'instructions et la connaître avant de travailler avec la machine.
 - Vous devez porter les vêtements de sécurité appropriés lorsqu'ils sont exigés (gants, lunettes, protections auditives).
 - L'utilisation ou l'entretien de la machine présente un danger de coupures aux mains et aux pieds. Soyez prudent et prévoyant.
 - Les personnes présentes doivent se tenir à une distance sûre.
 - Il est interdit de nettoyer la machine à l'aide d'un nettoyeur haute pression.
 - Il est essentiel de nettoyer la machine après chaque utilisation. Un schéma illustre aussi l'utilisation du socle d'entretien spécial « Easy Clean™ ».
 - L'autocollant indique à l'opérateur d'arrêter le moteur et d'enlever le capuchon de bougie avant de commencer l'entretien de la machine.

Cet autocollant présente le code de commande : BQ 505 010 650.



- Cet autocollant est collé sur le côté du carter, à hauteur d'un des boulons de fixation. Cet autocollant avertit du risque d'écrasement, coupure ou blessure aux doigts s'ils sont pris par les entraînements protégés par le carter. On arrêtera toujours le moteur avant d'enlever le carter. On ne peut jamais travailler si le carter n'est pas bien monté. Cet autocollant présente le code de commande : BQ 505 010 660.



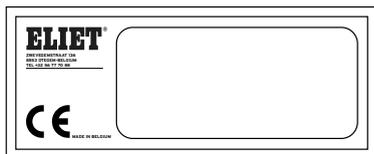
- Cet autocollant est également apposé sur le côté du carter. L'autocollant est apposé sur le dessous, à hauteur de l'endroit où tournent les lames. L'autocollant avertit du risque de coupures si on laisse ses mains ou ses pieds à proximité. Il faudra maintenir une distance de sécurité. Cet autocollant présente le code de commande : BQ 501 490 030.



- Cet autocollant est collé sur le capot arrière. Les hachures en noir et jaune attirent l'attention sur cette zone dangereuse. Les pictogrammes avertissent d'un certain nombre de dangers dans la zone derrière le capot anti-projection et des risques en cas de soulèvement de celui-ci :

 - Il y a un risque de blessures causées par la terre, le sable, les pierres qui sont éjectés via le canal d'extraction.
 - Via le canal d'éjection, il y a un accès à la zone des lames et à d'autres éléments rotatifs qui peuvent causer des blessures aux mains ou aux pieds.
 - On portera toujours des chaussures de sécurité solides.
 - On se protégera toujours les yeux avec des lunettes de sécurité.

Cet autocollant présente le code de commande : BQ 501 490 020.



5. Autocollant d'identification

Cet autocollant est apposé sur le côté droit du châssis. Il comprend toutes les données d'identification de la machine :

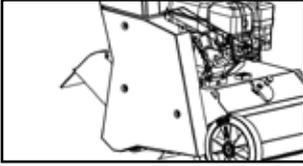
- Modèle
- Numéro du modèle
- Numéro de série
- Année de construction
- Moteur
- Puissance
- Poids
- Niveau de puissance acoustique garanti pondéré A Lw(A) :
Sur cet autocollant figurent également les données du fabricant. Le label CE signale également que la machine est conforme à la directive Machines européenne en vigueur.

6. Ce label est apposé sur le côté droit du châssis. L'inscription symbolise le niveau acoustique garanti Lw(A) que produit la machine dans des conditions normalisées.
Cet autocollant présente le code de commande : BQ 505 112 101



Attention : Un autocollant de sécurité ou un composant comportant des informations endommagé, décollé ou rendu illisible à la suite de l'utilisation ou du nettoyage doit être immédiatement remplacé. Ces autocollants et composants sont disponibles auprès de votre distributeur ELIET agréé.

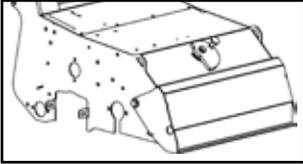
7.2. Dispositifs de sécurité



Carter pour les entraînements :

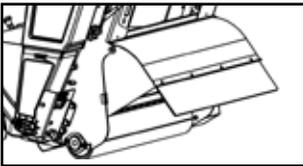
Toutes les parties mobiles sont dûment protégées par ce carter fixe.

On ne peut jamais travailler si le carter n'est pas bien monté.



Construction robuste :

La solidité de la structure est un gage de résistance des machines ELIET et offre, en outre, une garantie de sécurité à l'utilisateur en cas de situation imprévue.

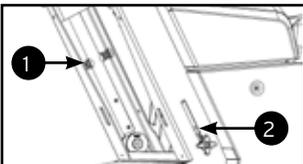


Capot arrière :

Ce capot se trouve à l'extrémité du canal d'extraction à l'arrière de la machine. Ce capot dévie le flux de projection vers le sol afin de minimiser le risque de blessure de l'opérateur et des personnes présentes à proximité.

Pendant le travail, le capot sera maintenu en position totalement abaissée.

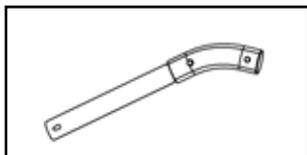
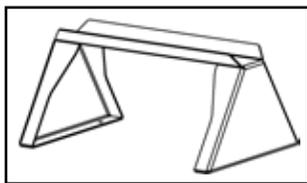
Le capot arrière est conçu de manière à ce que, lorsqu'il est ouvert, une partie se retrouve dans le parcours de projection et recueille ainsi partiellement la projection. Cela protège l'opérateur.



Guidon réglable en hauteur et amortissant les vibrations :

Afin de minimiser les conséquences néfastes pour les articulations et le système nerveux en cas d'exposition de longue durée à des vibrations, le guidon a été pourvu d'une suspension qui amortit les vibrations **(1)**.

De plus, le guidon est réglable en hauteur **(2)**, de sorte que l'opérateur peut toujours adopter la position de travail la plus ergonomique et ainsi limiter au maximum la charge sur la colonne vertébrale.

**Socle d'entretien Easy Clean™ et outillage de nettoyage :**

Pour assurer un entretien simple et sûr de la machine, ELIET fournit deux accessoires avec la machine. En plaçant la machine sur le socle d'entretien, vous pouvez la basculer vers l'arrière afin de réaliser les opérations d'inspection ou de nettoyage en toute sécurité.

L'outil de nettoyage Clean Tool permet d'enlever les saletés qui collent dans le logement des lames et de conserver une distance sûre par rapport aux lames.



Avertissement : N'essayez jamais de contourner ou de désactiver les dispositifs de protection. Les mesures de sécurité visent votre propre sécurité. Avant de commencer son travail, l'opérateur doit vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de protection. En cas de défectuosité, procédez d'abord aux réparations qui s'imposent.

7.3. Prescriptions de sécurité

7.3.1. Prescriptions générales de sécurité



Avertissement : La majorité des accidents sont la conséquence d'un comportement imprudent ou irréfléchi.

- Le propriétaire de la machine doit conserver le présent manuel durant toute la durée de vie de la machine. L'opérateur s'en servira comme d'un ouvrage de référence pour utiliser et entretenir la machine selon les prescriptions correctes. En cas de doute sur la manière d'effectuer une manipulation, consultez toujours le présent manuel.
- Si les prescriptions reprises dans le présent manuel ne sont pas claires, n'hésitez pas à demander des explications supplémentaires à votre distributeur ELIET. Le help-desk de ELIET est disposé à répondre à toutes vos questions pendant les heures de bureau (UE +32 56 77 70 88 ou USA +1 412 367 5185).



Pour information : Lisez également attentivement le manuel du moteur fourni avec la machine. Celui-ci comprend les informations utiles pour bien utiliser et entretenir le moteur.

- Référez-vous également au chapitre destiné au distributeur (voir § 8, page 26) et vérifiez immédiatement si la machine vous a été livrée selon les prescriptions.
- Lorsque vous utilisez la machine ELIET, vous devez respecter l'ensemble des prescriptions de sécurité. Lisez attentivement toutes les indications relatives à l'utilisation de la machine. Toutes ces indications visent votre sécurité personnelle.
- À l'achat de la machine, demandez au distributeur ou à une personne habilitée de vous expliquer son fonctionnement avant d'utiliser la machine.
- Prenez note de tous les messages de sécurité repris sur la machine sous la forme de texte et de pictogrammes (voir § 7.1, page 13)
- Afin de prévenir tout accident, respectez toujours les prescriptions de l'inspection du travail en vigueur.
- La version d'origine de la machine ne doit en aucune circonstance être modifiée sans l'autorisation explicite et écrite préalable de ELIET EUROPE SA. (Belgique).

7.3.2. Utilisation prudente et rationnelle

La machine est conçue pour rénover et rajeunir un gazon existant. Le processus consiste à assainir la végétation existante dans le gazon et à injecter de nouvelles graminées à gazon dans le tapis herbacé existant. Ce faisant, la partie d'herbe jeune et pleine de vitalité augmente, ce qui modifie l'aspect du gazon et en accroît la résistance.

La machine effectue ce processus en combinant plusieurs fonctions exécutées en une seule passe :

I. Créer un lit de semences :

- Tracer des sillons dans le sol. On recommande une profondeur de 8 à 10 mm.

II. Semer :

- Épandage dosé de la semence de gazon. L'Helix Seed Duct™ dirige les semences sous le flux de projection de la terre résiduelle et épand les semences via de petits conduits précisément au-dessus des sillons découpés.
- Injection de la semence par le ventilateur.

III. Finition du lit de semences :

- Rebouchage des sillons et compression de la terre autour de la semence de gazon par le rouleau arrière.
- Apposer une couche de protection en étalant la terre résiduelle projetée sur la zone semencée.



Attention : Cette machine n'est pas une machine de traitement du sol. Elle sera exclusivement utilisée pour l'application décrite ci-dessus.

- Il est interdit de travailler sur des terrains qui ne satisfont pas aux propriétés du sol. (voir § 9.2, page 34)
- Réfléchissez à chaque manipulation que vous exécutez avec la machine. Ne vous laissez pas déconcentrer. N'agissez jamais de façon impulsive ou par réflexe.
- Ne prenez pas de risques inconsidérés malgré la présence de nombreux dispositifs de sécurité. (voir § 16, page 102)
- Vous devez toujours travailler vers l'avant avec la machine.
- La machine ne sera jamais utilisée comme moyen de transport de personnes ou de marchandises. Elle ne sera pas non plus utilisée pour tirer ou traîner des objets.
- La machine ne peut pas être utilisée sur des prairies ; elle sera uniquement utilisée sur un gazon d'ornement existant.
- Il n'est pas indiqué de travailler sur un sol sec.
- On ne peut pas utiliser la machine sur un sol gelé.
- La machine est conçue pour une utilisation en extérieur. Elle ne sera pas utilisée dans un endroit fermé ou mal ventilé. Il existe un risque d'intoxication par les gaz d'échappement.

- Avant de commencer le travail, on s'assurera de l'absence d'objets étrangers dans le gazon (buses de pulvérisation, couvercles de trous d'homme, pierres de bordures et sentiers, piquets, rochers...). Ceux-ci seront enlevés. Consultez le propriétaire du site concernant les objets qui peuvent être dans le sol (câbles électriques, tuyaux de carburant ou de gaz, câbles de commande, délimitation de zone pour robot tondeuse, roches, conduites d'eau, systèmes d'irrigation, tuyaux de drainage, fondations, munitions de guerre, racines d'arbres...). Ces zones seront clairement visibles afin qu'elles ne puissent pas être franchies pendant le travail.



Pour information : ELIET n'est pas responsable des dommages causés par un travail avec une trop grande profondeur des lames ni des dégâts causés à des objets se trouvant dans le sol.

- Évitez les gazons avec des pierres dans le sous-sol. Optez si nécessaire pour la vitesse de travail la plus lente et diminuez la profondeur d'incision. Soyez vigilant dans le cas où vous approchez d'une grosse pierre, relevez immédiatement la machine en position de transport afin de contourner cet obstacle.



Attention : la profondeur de travail de la machine est de max. 32 mm. Chaque obstacle se trouvant dans la couche supérieure du sol constitue un risque de dommage ou de bris du système de lames.

- Lorsque les lames sont en service et que la machine est réglée sur la profondeur de travail, vous ne pouvez faire que des bandes droites ou presque droites. Dans cette configuration, il n'est pas possible de faire demi-tour ou d'effectuer de courts virages sans endommager le gazon ou les lames.
- Tous les animaux seront écartés de la zone de travail.
- Toutes les cordes et tous les cordons utilisés pour fixer la machine pendant le transport doivent être complètement retirés avant de déplacer ou de travailler avec la machine.
- Ne travaillez jamais dans des conditions où l'intensité lumineuse est inférieure à 500 lux.
- Utilisez la machine en veillant à respecter l'environnement :
 - Ne laissez pas le moteur tourner inutilement lorsque vous n'êtes pas au travail.
 - Évitez de gaspiller de l'essence lors du remplissage du réservoir.
 - Procédez à un entretien régulier du moteur afin de conserver une combustion correcte.

7.3.3. Responsabilité de l'utilisateur

- La personne travaillant avec la machine est supposée connaître les prescriptions de sécurité. **Elle est entièrement responsable de la machine tant vis-à-vis d'elle-même que des tiers.**
- L'opérateur de la machine est supposé posséder une certaine maturité lui permettant de prendre des décisions basées sur le bon sens.
- L'opérateur n'utilisera la machine que si elle est en bon état. Il veillera à ce que les commandes ne soient pas inutilisables ou bloquées intentionnellement dans une position.
- L'opérateur ne peut utiliser la machine que s'il est pleinement conscient des risques et si lui et les personnes présentes peuvent se protéger contre ceux-ci.
- L'opérateur ne peut utiliser la machine que s'il a lu le manuel d'utilisation et qu'il comprend et applique toutes les dispositions correctement.

- La machine ne peut pas être confiée à un enfant mineur. Cela ne vaut toutefois pas pour les jeunes âgés de plus de 16 ans qui apprennent à s'en servir sous la surveillance d'un adulte. Le présent manuel doit être lu avant une première utilisation.
- Les enfants (< 16 ans) et les animaux doivent être tenus à l'écart de la machine (10 m). Ne laissez jamais des tiers dans un rayon de 10 m autour de la machine.
- ELIET conseille de ne pas prêter cette machine. Si vous le faites, ne la prêtez qu'à des personnes familiarisées avec la machine. **Attirez toujours l'attention de l'utilisateur sur les risques potentiels et obligez-le à lire le manuel avant d'utiliser la machine.** (voir § 16, page 102)
- Dans le cas d'un transfert d'opération à un autre utilisateur, l'opérateur qui transfère s'assurera de toujours porter les vêtements appropriés et qu'il dispose des équipements de protection individuelle nécessaires. Il vérifiera que l'opérateur connaît le mode d'emploi. Il l'assistera jusqu'à ce qu'il maîtrise le fonctionnement de la machine.
- Toute personne appelée à travailler avec cette machine doit être bien reposée et en bonne condition physique. Dès que l'utilisateur commence à ressentir de la fatigue, il doit faire une pause.
- On ne peut pas utiliser la machine si on est fatigué ou sous l'influence de médicaments, d'alcool, de drogues ou d'autres produits qui affectent l'esprit.
- Ne laissez pas la machine sans surveillance pendant son utilisation. Dès que vous vous éloignez de la machine, le moteur doit toujours être coupé.
- Le regarnissage d'un gazon est un effort physique qui exige la concentration de l'opérateur de machine. Vous devez donc prendre régulièrement des pauses, ainsi que manger et boire suffisamment.
- Il est déconseillé aux personnes souffrant de problèmes cardiaques et de troubles de l'équilibre d'utiliser la machine.



Avertissement : UN SEUL moment d'inattention ou d'imprudence peut détruire une vie.

7.3.4. Équipements de protection individuelle



Pour information: L'opérateur peut réduire les risques en portant des équipements de protection individuelle.

- Travailler avec cette machine exige une tenue vestimentaire adéquate. On entend par là : des vêtements bien ajustés, pas lâches et qui couvrent tout le corps, des gants de travail robustes et des chaussures fermées.
- Ce sont les pieds qui courent le plus grand risque lorsque l'on travaille avec un regarnisseur ELIET. De solides chaussures fermées équipées d'une coquille en acier ne sont pas un luxe superflu.



Avertissement : Il est interdit de porter des chaussures ouvertes ou des sandales pendant le travail.

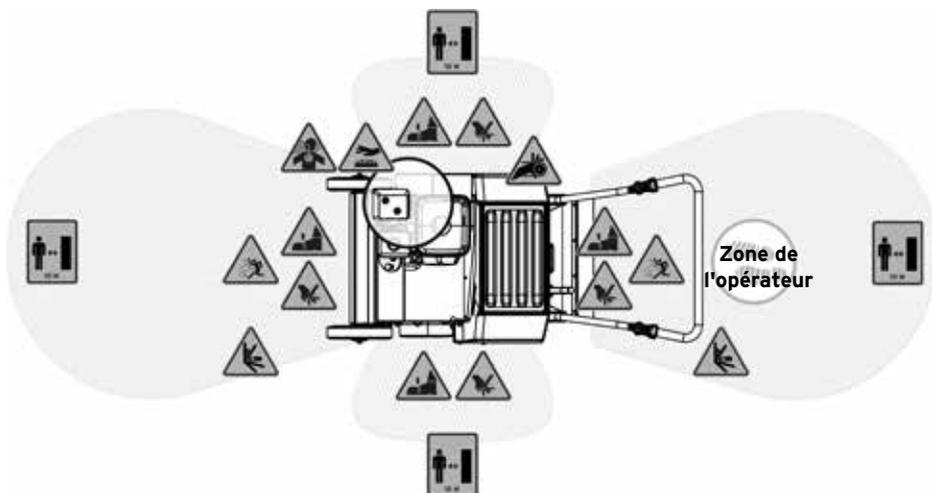
- Il est indiqué de porter des gants pour protéger les mains.
- Pour protéger vos sens les plus sensibles, ELIET recommande de porter des lunettes de protection et une protection auditive.
- Les travaux de préparation du sol peuvent provoquer un important dégagement de poussière, en particulier par temps chaud et sec. Si cette poussière irrite vos voies respiratoires, ELIET vous recommande de porter un masque à poussière (masque conforme à la norme 89/686/EEC).
- Les opérateurs portant les cheveux longs les maintiennent avec une casquette ou un bandeau.
- Si l'opérateur est ébloui par le soleil, il doit porter des lunettes de soleil ou une casquette pour assurer une bonne visibilité.

7.3.5. Ergonomie

- Portez des chaussures avec une bonne semelle offrant suffisamment d'appui.
- Réglez le guidon à une hauteur créant une posture de travail confortable.
- Pour faire demi-tour avec la machine, il faut soulever l'avant de la machine en pressant le guidon vers le bas. Réglez la hauteur du guidon de manière à pouvoir utiliser un maximum le poids du corps pour soulever la machine. Cela soulagera les muscles des bras et du dos.
- La capacité du bac à semis étant d'environ 50 L, choisissez des sacs de semis d'un volume approprié pour remplir le bac à semis (10 kg). Vous éviterez ainsi les maux de dos lors du traitement de ces sacs.
- Un socle d'entretien spécial (Easy Clean™) a été livré avec la machine. Lorsque l'on soulève la machine avec le rouleau de traction dans le socle d'entretien, on le fera avec le dos droit et en exerçant une puissance maximale à partir des muscles des jambes.
- Lors du déplacement ou du chargement de la machine, utilisez si possible l'entraînement. Vous pourrez ainsi éviter la surcharge des muscles ou des articulations.

7.3.6. Zone de danger

L'illustration ci-dessous indique le poste de l'opérateur et les zones dangereuses de la machine.



- La zone de l'opérateur est derrière la machine avec les deux mains sur le guidon. C'est là qu'on a le meilleur accès aux commandes qui contrôlent la machine.
- Ne laissez pas pénétrer des tiers dans la zone de danger de 10 m autour de la machine lorsque vous travaillez.
- Les enfants et les animaux doivent à tout instant être tenus à l'écart de la portée de la machine.
- Même lors du déplacement de la machine, personne ne sera autorisé à moins de 10 m autour de la machine. Les pieds des personnes présentes à proximité peuvent se retrouver sous la machine et encourir de graves blessures. Une personne à proximité peut se retrouver coincée entre la machine et un obstacle.
- Ne prenez aucun risque ! Si une personne pénètre la zone de danger, arrêtez immédiatement l'entraînement des lames et des roues.
- La machine est conçue pour une utilisation en extérieur. Elle ne sera pas utilisée dans un endroit fermé ou mal ventilé. Il existe un risque d'intoxication par les gaz d'échappement.
- Une fois que les lames sont activées, il existe un risque de projection via le canal d'extraction, mais aussi à l'avant de la machine. Soyez donc toujours prudent lors de l'activation des lames. Ne laissez jamais les lames tourner plus longtemps que nécessaire.
- Dès que vous vous éloignez de la machine, le moteur doit être coupé.
- Une fois que le moteur tourne, l'opérateur doit consacrer toute son attention à la commande de la machine.
- Les capots de protection sont destinés à protéger les zones dangereuses et à éviter ainsi les accidents. Il est par conséquent interdit de travailler ou de mettre le moteur ou un entraînement en marche sans ces capots de protection.
- Même lorsque le moteur est arrêté après le travail, l'échappement et le moteur restent chauds pendant des dizaines de minutes. Tout contact peut causer des brûlures. Par conséquent, ne laissez personne à proximité du moteur.
- Ne gardez pas la machine sur une pente raide. La machine pourrait se déplacer sous l'influence de la gravité. Cela peut provoquer des dommages ou des blessures.
- Les dispositifs de sécurité ne seront jamais retirés ou désactivés.



Attention : Lors du port d'une protection auditive, une attention et une vigilance accrues sont nécessaires, étant donné que les bruits annonçant un danger (tels que des cris, des signaux...) ne sont que faiblement audibles. ELIET déconseille l'utilisation d'un GSM, d'un smartphone ou d'un lecteur MP3 portable pendant le travail.



Attention : Les travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage ne peuvent être effectués que si le moteur est à l'arrêt et le capuchon de la bougie enlevé.



Attention : Dans certaines régions, une machine à moteur à combustion interne ne peut pas être utilisée sur des terrains non boisés naturels, touffus ou herbeux non améliorés, sauf si l'échappement du moteur est équipé d'un pare-étincelles. Consultez les réglementations locales en vigueur avant d'utiliser la machine.



Attention : Suite à l'inertie du poids de l'axe porte-lame, les lames continueront de tourner un certain temps après leur désactivation. On veillera par précaution à attendre une minute après la désactivation des lames avant de réaliser toute opération d'entretien.

7.3.7. Entretien régulier

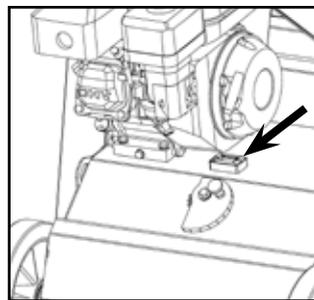


Pour information : Des entretiens réguliers sont indispensables pour garantir votre propre sécurité et une longue durée de vie de la machine.



Attention : Portez des vêtements et un équipement de protection appropriés lors de l'entretien.

- Lisez toujours le chapitre de ce mode d'emploi concernant l'entretien (voir § 11, page 68) avant de réaliser un entretien.
- Avant utilisation, inspectez toujours la machine pour vérifier que toutes les pièces sont en bon état. Le régime moteur doit être réglé correctement.
- La machine est nettoyée après chaque utilisation.
- Après chaque utilisation, vérifiez que les lames n'ont pas été endommagées pendant le fonctionnement. Une rupture de ces composants peut provoquer des blessures graves à l'opérateur ou aux personnes présentes ou endommager des biens.
- Un entretien périodique est indispensable. Suivez dès lors strictement le calendrier d'entretien fourni dans le présent manuel (voir § 11.2, page 69) . Un compteur d'heures vous aide à suivre le nombre d'heures de fonctionnement. Celui-ci est disponible en option (code de commande : BE 412 410 000).
- Lorsque certains composants usés ou endommagés doivent être remplacés, adressez-vous toujours à votre distributeur ELIET et demandez-lui des pièces de rechange ELIET d'origine. Ceci est important pour votre propre sécurité (vous trouverez le distributeur ELIET agréé de votre région sur www.eliyet.eu).
- Les opérations d'entretien et de réparation ne doivent être exécutées qu'avec moteur coupé.
- Amenez la machine chaque année pour une maintenance générale à votre centre de service ELIET agréé.
- Une attention particulière est également requise pour cette opération lors de l'entretien. Tous les éléments susceptibles de détourner l'attention sont exclus :
 - Ne laissez pas de personnes sur le lieu de travail.
 - Ne portez pas d'écouteurs avec de la musique ou la radio.
 - Évitez les téléviseurs avec des images animées.
 - Éteignez le smartphone pour ne pas être distrait par les messages ou les appels.

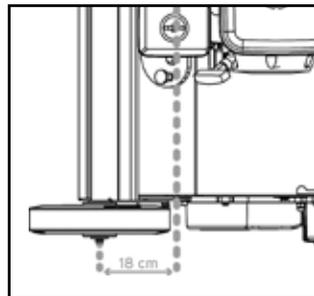




Attention : Les travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage ne peuvent être effectués que si le moteur est à l'arrêt et le capuchon de la bougie enlevé.

7.3.8. Limitations de la machine

- La profondeur de travail maximale recommandée par ELIET est de 8 à 10 mm. Dans l'intérêt de votre propre sécurité et pour une longue durée de vie de votre machine, il est déconseillé de régler une profondeur de travail supérieure.
- À faibles températures ou en cas de gel, le DZC450 ne peut être utilisé.
- La machine pèse 125 kg*. Tenez-en compte lors du transport.
- La largeur de passage minimale s'élève à 68 cm.
- En cas de profondeur de travail bien réglée, la zone d'action des lames se trouve à 18 cm derrière les roues avant.
- La zone d'épandage du semis des lames se situe à 45 cm derrière les roues avant.
- La distance entre le point d'appui des roues avant et le rouleau de traction est de 55 cm.
- La largeur des traces des roues avant est de 61 cm.
- La hauteur du guidon est réglable entre 90 cm et 100 cm à partir du sol.



(*) = poids de la machine dont le bac à semis est vide.

7.3.9. Harmonie avec la nature

Utilisez la machine en ayant le souci de respecter l'environnement :

- Ne laissez pas la machine tourner inutilement sans travailler.
- Évitez de gaspiller de l'essence lors du remplissage du réservoir.
- En cas de fuite d'huile au niveau du moteur ou de la transmission, faites-la réparer immédiatement.
- Entretenez régulièrement le moteur afin d'en assurer la bonne combustion.
- Déposez toujours tous les déchets résultant de l'entretien de la machine dans un lieu approprié aux fins d'un traitement ou d'un recyclage non polluant.

8. Tâches du distributeur

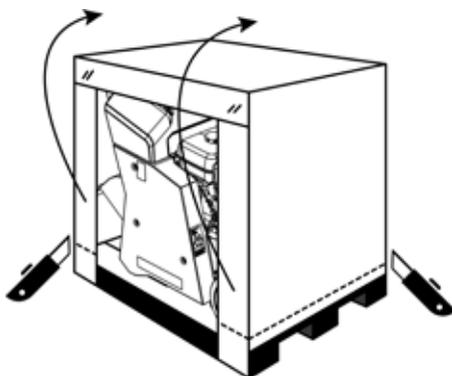
8.1. Déballage de la machine

Les machines ELIET sont emballées conformément aux règles usuelles en vigueur pour un transport sûr.



Pour information : Les livraisons se font toujours départ usine. ELIET décline donc toute responsabilité en cas d'éventuels 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.
- Avant d'ouvrir l'emballage, vérifiez si les informations reprises sur l'étiquette collée sur la boîte correspondent à ce qui est indiqué sur le bon de livraison et à ce qui a été commandé.
- Le cas échéant, le représentant d'ELIET sera immédiatement contacté pour signaler une éventuelle différence.
- La machine sera déballée après avoir contrôlé l'emballage.
- La machine est fixée sur une palette en bois. Elle est enfermée dans une enveloppe en carton pour protéger les contours de la machine. Une ouverture est prévue sur chaque côté long afin que les opérateurs du processus logistique puissent estimer le contenu et la répartition du poids avant de soulever et de déplacer l'emballage. L'emballage en carton est enveloppé d'une feuille transparente pour protéger la machine.
- Il faut d'abord retirer la feuille transparente. Un contrôle visuel rapide de l'état de la machine peut déjà être effectué à travers les ouvertures des côtés latéraux.
- Pour retirer facilement l'emballage en carton, la boîte sera découpée juste au-dessus de la palette de chaque côté.
- Inclinez l'emballage latéralement pour exposer la machine.
- On trouvera les parties suivantes dans la boîte :
 - Machine
 - Manuels
 - Easy Clean™
 - Outil de nettoyage
 - Sachet avec matériel de fixation
 - Autocollants pour réglage du débit avec le semis*

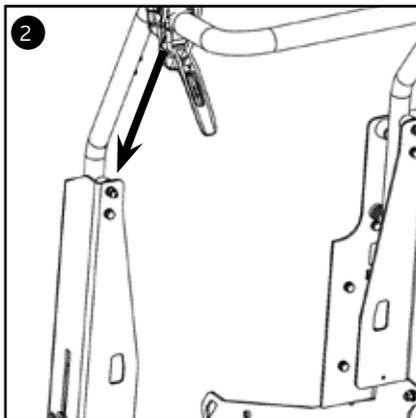
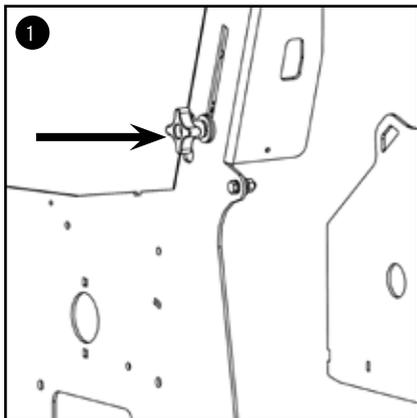


* Sous réserve du partenariat en vigueur avec le fournisseur de semences de la région.

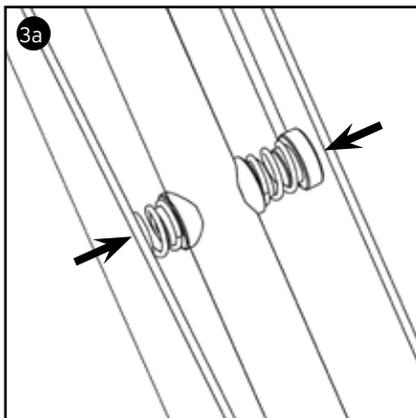
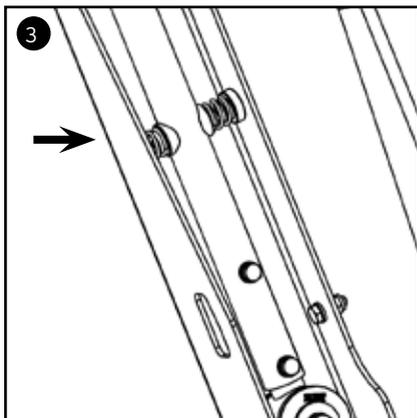
Pour pouvoir emballer la machine de manière compacte, elle n'a pas été entièrement montée.

8.1.1. Construction du guidon :

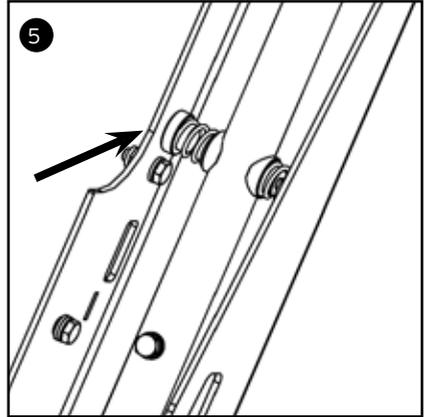
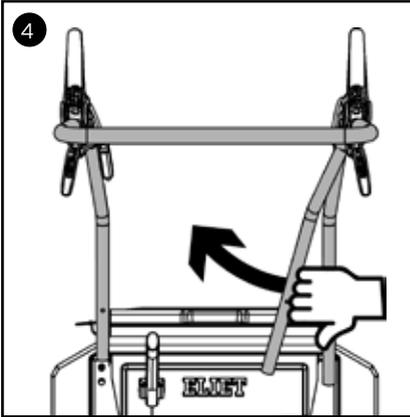
1. Démontez les deux axes de charnière de chaque côté du support de guidon. Dévissez pour cela entièrement le bouton en étoile pour le réglage de la hauteur. Pulvérisez un peu de lubrifiant (à base de PFTE) à l'intérieur du support de guidon sur la longueur de l'ouverture de la fente. Cela permettra un réglage plus aisé de la hauteur du guidon.
2. Placez ensuite le tube du guidon gauche dans le creux du support de guidon gauche.



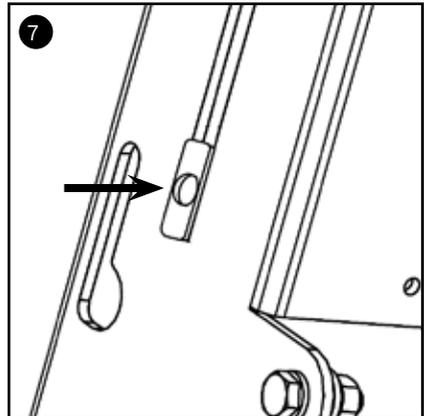
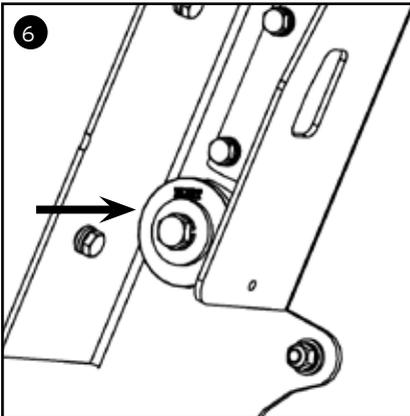
3. Placez les deux ressorts de compression et les pièces intermédiaires pour le système anti-vibration sur l'assise prévue sur le tube du guidon.



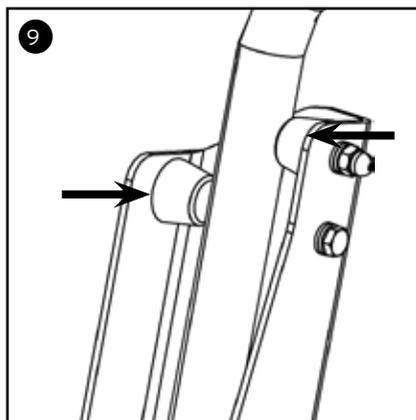
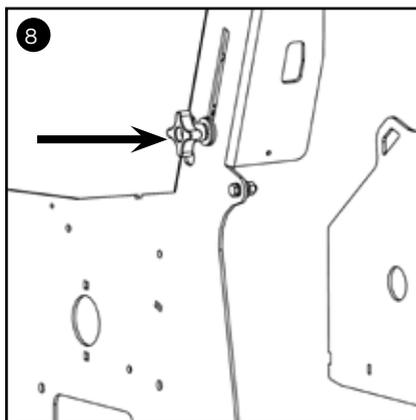
4. Poussez à présent le tube du guidon droit vers la gauche. Suite à l'élasticité, il se plie de telle manière vers l'intérieur qu'il peut aussi être placé dans le creux du support de guidon droit.
5. Placez aussi pour ce second tube les ressorts de compression et les pièces intermédiaires sur l'assise prévue sur le tube de guidon droit.



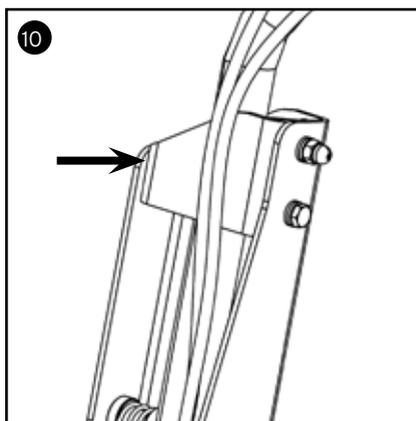
6. Placez les axes de charnière dans les deux charnières sur le dessous de chaque extrémité de tube.
7. Faites pivoter l'axe de telle manière que le renflement rectangulaire s'insère dans la longue fente du support de guidon.



8. Placez l'anneau de fermeture en nylon, l'anneau de fermeture métallique et le boulon avec bouton en étoile démontés à l'étape 1 et vissez-les dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'axe de charnière pour fixer le guidon au support de guidon.
9. Sur le dessus de chaque support de guidon, dévissez un peu les butées en caoutchouc afin de faire apparaître une fente de 5 mm entre le support du guidon et la base de la butée. Desserrez pour cela les écrous de fixation M6 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avec une clé à six pans 10.



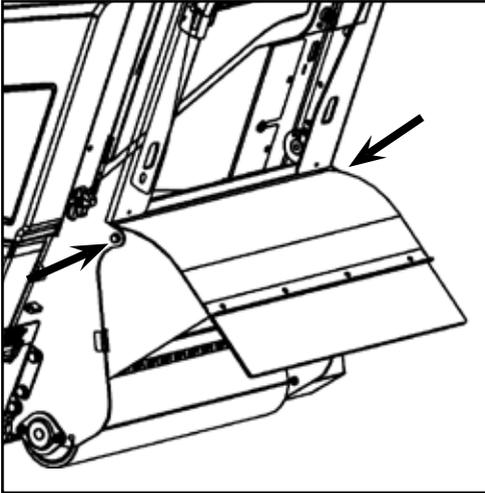
10. Les plaques de guidon fournies peuvent à présent être insérées entre les butées et le support de guidon. Attention : veillez à ce que tous les câbles se trouvent à l'extérieur de la plaque de guidon et ne soient pas enfermés dans le creux du support de guidon.



11. Placez l'écrou de fixation (M6 x 12) dans le trou et vissez-le dans la plaque du guidon (clé à six pans 10).
12. Resserrez ensuite les écrous M6 des butées en caoutchouc.

8.1.2. Montage du capot arrière :

1. Dévissez les boulons du capot arrière :
2. Positionnez le capot arrière à l'arrière de la machine et montez-le en revissant les boulons.



Maintenant que le guidon et le capot arrière sont montés, vous pouvez faire descendre la machine de la palette.

La machine est bloquée à son emplacement par des cales contre les roues. Poussez le guidon vers le bas pour soulever les roues avant. Maintenez les roues en l'air et poussez ensuite la machine vers l'avant jusqu'à ce que le rouleau touche les cales avant. Laissez à présent les roues reposer sur le sol. Soulevez le guidon afin que le rouleau de traction se dégage de la palette. Alors que vous maintenez la machine soulevée à l'arrière, faites-la avancer sur les roues avant jusqu'à ce que le rouleau de traction puisse être déposé sur la terre ferme.

8.2. Autres tâches

- Le distributeur a la responsabilité de préparer la machine pour la livraison à l'utilisateur final.
- La machine est remplie d'essence (voir § 9.4.2, page 46) .
- Le distributeur vérifie le niveau d'huile du moteur et en rajoute si nécessaire. (voir § 11.4.2, page 71)
- Tout distributeur ELIET est garant de la longue durée de vie de la machine ELIET. Il lubrifiera complètement la machine. Toutes les surfaces articulées et sujettes à friction seront lubrifiées. Les chaînes, les roulements et les câbles sont lubrifiés. (voir § 11.5.1, page 74)



Pour information : consultez la liste des lubrifiants à utiliser (voir § 11.3, page 70)

- Le distributeur s'assure que le régime est réglé à 3.500 tr/min.
- Le distributeur laisse enfin tourner la machine en vérifiant que toutes les commandes fonctionnent correctement.
- Le distributeur s'assure que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement. (voir § 7.2, page 16)
- Le distributeur réglera la bonne profondeur de travail. (voir § b, page 40)
- Le distributeur calibrera le débit de semis selon le mélange de semis choisi. (voir § c, page 42)



Avertissement : En tant que distributeur ELIET, il est de votre **devoir** d'expliquer à vos clients **le fonctionnement de la machine** et d'attirer également **leur attention sur les dangers potentiels** liés à l'utilisation de la machine. Avec le nouveau propriétaire, parcourez attentivement les points d'entretien de la machine. Répétez ces explications jusqu'à ce que le nouveau propriétaire les ait parfaitement comprises.

Informations importantes destinées au nouveau propriétaire au moment de la livraison :

- Le distributeur explique comment régler la profondeur et quelle est la profondeur de travail optimale.
- Le distributeur explique comment régler le débit de semis et comment le contrôler.
- Le distributeur explique le maniement de la machine au nouveau propriétaire.
- Le distributeur donne des conseils pratiques pour une utilisation efficace de la machine.
- Le distributeur expliquera clairement qu'avant le semis, le gazon doit être tondu et doit être bien scarifié et dégagé.
- Le distributeur indique expressément qu'après utilisation, le bac à semis et le système de répartition du semis doivent être vidés. Il montre comment procéder.
- Le distributeur indiquera que la machine doit être nettoyée après utilisation et il présentera l'utilisation de l'Easy Clean™ et des outils de nettoyage.
- Le distributeur attire l'attention du nouveau propriétaire sur les dangers potentiels.
- Le distributeur informe le nouveau propriétaire qu'il doit vérifier la tension de tous les boulons

après les 5 premières heures de fonctionnement par mesure de précaution.

- Le distributeur attire l'attention du nouveau propriétaire sur le fait que la machine doit lui être retournée après 10 heures d'utilisation pour un premier entretien (il est essentiel de retendre la courroie et de remplacer la première huile).
- Le concessionnaire indique au nouveau propriétaire les points qui doivent être régulièrement lubrifiés.



Attention : Le distributeur informe le nouveau propriétaire qu'il doit enregistrer sa machine sur **www.elieta.eu** pour conserver son droit à la garantie. Le distributeur veille à ce que la carte de garantie soit dûment complétée et signée. Cela permettra d'éviter tout litige ultérieur à ce sujet. Lisez à ce propos les conditions de garantie.

9. Mode d'emploi

9.1. Contrôles préalables



Attention : Avant de démarrer la machine, prenez l'habitude de toujours procéder au contrôle des points suivants :

Checklist

- Contrôlez le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine et comparez-le avec le calendrier d'entretien. Si nécessaire, effectuez un grand entretien. (voir § 11.2, page 69)
- Procédez à un contrôle visuel de l'état de la machine. (voir § 11.4.1, page 70)
- Contrôlez le niveau d'huile de la machine. Retirez à cette fin la jauge de niveau d'huile du moteur et vérifiez si le niveau d'huile n'est pas descendu sous le niveau minimal (voir § 11.4.2, page 71)
- Assurez-vous au préalable que le réservoir de carburant est suffisamment rempli. Si ce n'est pas le cas, faites l'appoint de carburant (voir § 9.4.2, page 46)
- Vérifiez l'état d'encrassement du filtre à air. Nettoyez-le si nécessaire. (voir § 11.4.3, page 72)
- Contrôlez l'usure des lames (voir § 11.4.4, page 73)
- Vérifiez si la tension de la courroie est encore suffisante. Dans le cas contraire, réglez sa tension (voir § 11.5.3, page 84)
- Assurez-vous qu'aucune lame n'est pliée. Redressez les lames, si nécessaire.
- Vérifiez si le réglage du débit de la machine est bien réglé. (voir § c, page 42)
- Vérifiez si la machine a été nettoyée et s'il n'y a pas de terre qui colle ou s'accumule dans le logement à hauteur de l'axe porte-lames, de l'accélérateur d'extraction et du canal d'extraction.
- Vérifiez si les semoirs sont dégagés au niveau du système de répartition du semis.
- Assurez-vous que le réglage de la profondeur est correct (voir § b, page 40)
- Vérifiez si tous les capots de protection sont en place et correctement fixés. (voir § 15.1, page 99)
- Assurez-vous du bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité de la machine (voir § 7.2, page 16)
- Contrôlez si le moteur tourne au régime préconisé (3.500 tr/min). Ne modifiez jamais les réglages standard du moteur. Installez le compteur d'heures optionnel, il dispose d'un tachymètre intégré qui facilite la vérification. (code d'art. : BE 412 410 000)

Lorsque ces points ont été contrôlés et approuvés, vous pouvez préparer l'aire de travail (voir § 9.3, page 34) et vous y rendre avec la machine.

9.2. Propriétés de l'aire de travail

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

- La machine sera toujours utilisée sur un gazon d'ornement. Par gazon d'ornement il convient d'entendre un gazon posé composé de sol de terre non pollué recouvert de pelouse, éventuellement avec une petite partie d'herbes rases (comme les mousses, le trèfle, le pissenlit, la marguerite etc.), qui est tondu régulièrement (1 à 2 fois par semaine).
- Une prairie n'est pas une aire de travail destinée à ce regarnisseur.
- La machine ne peut pas être utilisée sur un gazon hybride (moitié gazon synthétique/moitié gazon naturel).
- Le gazon doit être tondu et présenter une hauteur de brin d'herbe de maximum 2 cm.
- Le sol du gazon d'ornement est plat et ne présente aucune irrégularité supérieure à 2 cm.
- Le sous-sol ne contiendra de préférence aucune pierre ou autres éléments polluants jusqu'à une profondeur de 3 cm.
- Les objets étrangers qui se trouvent sur le gazon (pierres, corde, câbles électriques, câbles métalliques, branches, etc.) seront enlevés avant de se mettre au travail avec la machine.
- Le sous-sol du gazon ne peut être gelé.
- Travailler sur un sol de gazon desséché est insensé et de plus à éviter.
- Le traitement d'un terrain encore humide et spongieux après des pluies abondantes devra être reporté.
- Le gazon doit être bien scarifié avant de semer. Après le scarifiage, dégagez le gazon pour que le sol soit libre.
- La pente en avant du terrain ne doit pas être supérieure à 15°.
- Lors du regarnissage, la pente latérale du terrain ne dépassera pas 10°.
- Tenez compte du fait qu'il vous faut pour braquer une surface minimale de 3 m² (1,5 x 2 m).
- Lorsque le terrain ne se prête pas aux consignes susmentionnées, effectuez dans la mesure du possible des traitements préalables.(voir § 9.3, page 34)

9.3. Préparation de l'aire de travail

Le regarnissage est une manière rapide et bon marché de rajeunir le gazon. Le DZC450 est un regarnisseur de précision qui, avec un minimum de perte, place les semences dans des conditions de croissance idéales. Garantir ce bon résultat et augmenter les chances de croissance ultérieures exigent une préparation minimale du terrain.

Une étude préliminaire par un expert est indispensable pour la remise à neuf efficace d'un gazon :

- a. La préparation structurelle du terrain.**
- b. L'inspection de l'état du tapis herbacé et du sol.**
- c. La définition du mélange de semis selon le sous-sol, l'utilisation du gazon et le climat.**
- d. Traitement après regarnissage afin d'accélérer la germination et la croissance**

a. La préparation structurelle du terrain.

- Comme indiqué au '§ 9.2. Propriétés de l'aire de travail à la page 34', le terrain doit être exempt d'objets étrangers. Si le terrain contient des corps étrangers, vous devez d'abord enlever tous les éléments susceptibles de ralentir les travaux (ex. : pierres, branches, cordes, fils métalliques, câbles électriques, flexibles d'eau, pieds de parasol, piquets, meubles de jardin, etc.).
- Les objets ou les obstacles qui ne peuvent pas être enlevés (ex. racines d'arbre, taque de citerne d'eau, pierres de bordure, buses d'arrosage, prises, éclairage de jardin, etc.) seront marqués de manière visible.
- Consultez toujours le propriétaire du gazon pour savoir où peuvent se trouver les obstacles invisibles éventuels (ex. les conduites d'irrigation, les points de marquage des conduites de gaz et d'eau, les câbles électriques pour l'éclairage de jardin, les systèmes de drainage, les pièges à taupes, etc.). On les indiquera de manière visible.
- Pensez aussi aux éventuels câbles basse tension qui délimitent l'aire de travail des tondeuses robots, aux clôtures électriques pour les chiens, etc. On les indiquera de manière visible.
- Les grosses pierres se trouvant dans le sol doivent être enlevées afin de ne pas endommager les lames.
- Si le gazon présente de nombreuses irrégularités (différence de hauteur > 2 cm) (ex. taupinières), on les enlèvera au préalable et on passera le gazon plusieurs fois au rouleau, et ce de préférence après une pluie. Remplissez les trous profonds bien au préalable avec de la terre arable.



Pour information : On parcourra le terrain avant le regarnissage afin de déceler les problèmes éventuels. (voir § 9.6.2, page 51) .

b. L'inspection de l'état du tapis herbacé et du sol

Vérifiez la végétation actuelle de votre gazon :

- Y a-t-il beaucoup de mousse ou d'autres mauvaises herbes ?
- Quelle proportion d'herbe reste-t-il dans le gazon ?
- Y a-t-il encore de la variété dans la pelouse ?
- La densité des touffes d'herbe est-elle encore assez élevée ?
- Quelle est la qualité de l'herbe qui subsiste ?...

En fonction de ces observations, on peut adapter le traitement préalable :

I. Est occupé à plus de 50 % par de la mousse ou des mauvaises herbes :

Nettoyez le gazon et débarrassez-le de tous les autres parasites :

- Pulvérisez le gazon deux semaines avant avec un antimousse ou un herbicide contre les mauvaises herbes à feuilles larges. Faites-le avant qu'il pleuve.
- Une fois que la mousse et les mauvaises herbes sont mortes, ratissez-les entièrement (ex. scarifiage intensif).
- Tondez juste avant le regarnissage à la hauteur de tonte la plus courte, de sorte que les brins d'herbe ne dépassent pas les 2 cm.

II. Est engazonné à 3/4 et que le reste comprend des espaces ouverts ou des endroits clairsemés :

Ensemencez à cet endroit pour restaurer la densité de la pelouse :

- Tondez juste avant le regarnissage à la hauteur de tonte la plus courte, de sorte que les brins d'herbe ne dépassent pas les 2 cm.

III. Est devenu brun à 3/4 après une période sèche :

Enlevez les matériaux morts, mais aussi les plantes plus faibles :

- Scarifiez le tapis herbacé existant très minutieusement (dans les deux directions, perpendiculairement). Veillez à ce que les lames pénètrent de 2 mm dans le sol afin de casser la croûte de terre asséchée.
- Évacuez l'herbe sèche ou ancienne.
- Tondez la pelouse afin que tous les restes soient aspirés par la tondeuse.



Attention : après une période de sécheresse, on attendra assez bien de pluie. Laissez d'abord le sol se saturer en humidité pour avoir des réserves d'eau suffisantes pour protéger le processus de germination et de croissance.

IV. Si vous souhaitez ensemenecer de manière proactive chaque année ou tous les deux ans :

Si le gazon est toujours en bon état, mais que vous voulez préventivement rajeunir la végétation pour lutter contre les mauvaises herbes et la dégradation. Vous allez enlever la structure de feutre et de plantes herbacées plus faibles pour faire de la place à de la nouvelle pelouse.

- Tondez à la hauteur de tonte la plus courte possible, de sorte que les brins d'herbe ne dépassent pas les 2 cm.
- Scarifiez le gazon minutieusement dans deux directions perpendiculaires.
- Évacuez tous les restes du scarifiage.
- Tondez à nouveau à la hauteur de tonte la plus courte possible afin d'aspirer tous les restes de la pelouse.

Après avoir réalisé le prétraitement, il restera dans chacun des cas susmentionnés une surface de gazon lisse, propre et éclaircie, où la terre nue parmi la végétation herbacée subsistante est bien visible.

Le terrain est à présent prêt pour entamer le regarnissage.

Information importante : on ne peut attendre un bon résultat d'un regarnissage que si les conditions suivantes sont satisfaites : **de l'eau et de la chaleur.**

Définissez soigneusement la période de regarnissage. Choisissez une période lors de laquelle la température diurne et nocturne moyenne est supérieure à 10°C. Choisissez une période où il pleut assez. Veillez à ce que le sol ait absorbé suffisamment d'humidité et à ce que le regarnissage soit suivi d'une période où il pleut assez.

c. La définition du mélange de semis selon le sous-sol, l'utilisation du gazon et le climat

Afin d'obtenir un bon résultat du regarnissage, il est primordial de choisir le mélange de semences à gazon qui corresponde aux propriétés du sol et au climat. Les producteurs de semences composent des mélanges avec des cultivars qui poussent rapidement. Faites-vous conseiller par un semencier.



Attention : utilisez toujours de nouvelles semences de gazon. Les anciennes semences de gazon perdent une part importante de leur pouvoir germinatif.

d. Traitement après regarnissage afin d'accélérer la germination et la croissance

Après le regarnissage, c'est à la nature de faire son travail. On peut toutefois l'aider pour accélérer la croissance et aboutir à un bon résultat.

- Tout de suite après le regarnissage, vous pouvez étendre une couche de compost sur le gazon à l'aide d'un top dresser (épandeur) afin de recouvrir le lit de semences. Ce dernier est ainsi bien protégé. La couleur foncée du compost gardera aussi la chaleur du soleil plus longtemps après le coucher du soleil. Le compost recueillera les fortes averses et conservera l'eau. Le compost est aussi un amendement pour le sol et assure une meilleure assimilation des substances nutritives. Cela favorisera à plus long terme la croissance de la nouvelle pelouse (on épandra 0,5 à 0,75 m³/are de compost).



Attention : Choisissez un compost accompagné d'un certificat de qualité. Un compost de qualité a été mûri de manière contrôlée, les agents pathogènes et les semences de mauvaises herbes ayant été tués, et il contient un amendement de sol légèrement alcalin avec 20 % de substances organiques. Si l'on utilise un compost de mauvaise qualité, on peut importer des maladies ou des mauvaises herbes dans le gazon, ce qui n'est pas le but.

- Si vous avez réalisé le regarnissage pendant une période pluvieuse et qu'une sécheresse intervient peu après, vous devrez irriguer le gazon deux fois par jour pendant au moins 14 jours. Pulvérisez 5 litres/m² le matin (± 8h00) et 5 litres/m² le soir (± 18h00).



Attention : durant des périodes chaudes et sèches, il faudra arroser de manière conséquente et sans interruption. Passer quelques séances d'arrosage peut suffire pour faire sécher un germe récent et entraîner sa perte définitive.

- Pour accélérer encore la croissance de la pelouse, vous pouvez ajouter un engrais accélérateur. Les nutriments sont directement mis à disposition et ont donc un effet rapide. On fertilisera juste avant la pluie, afin que l'engrais se dissolve rapidement et pénètre dans le sol.



Attention : faites-vous accompagner pour le dosage de l'engrais. Utiliser trop d'engrais pourrait « brûler » les nouvelles plantes et annuler l'objectif du regarnissage.

- Une fois que les plantes herbacées ont bien poussé, il est important que leurs racines se développent bien pour aspirer l'eau à grande profondeur pendant les périodes où il en manque. Cela peut être assuré en aérant le gazon. Vous pouvez faire des trous verticaux où vous percez des couches compactées de 6 à 10 cm de profondeur. Les trous assurent en outre une meilleure évacuation de l'eau et un drainage de la couche supérieure.



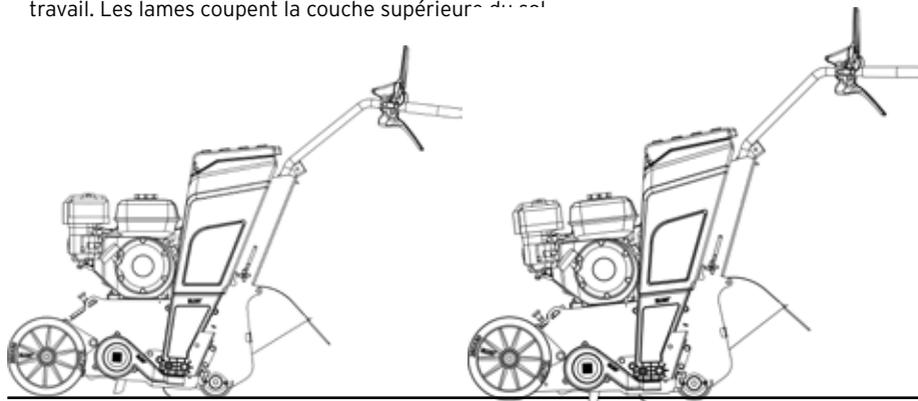
Attention : on ne va PAS aérer avant l'été ou une période de sécheresse annoncée. Les perforations entraîneraient un dessèchement plus rapide du sol, ce qui serait néfaste à la végétation. On aérera de préférence au début du printemps ou à la fin de l'été. Pour conserver l'effet de l'aération, les trous peuvent être remplis de sable ou de compost à l'aide d'un épandage. On va ensuite étendre le corps de remplissage.

9.4. Préparation de la machine

9.4.1. Réglage de la machine

a. Position de transport - Position de travail

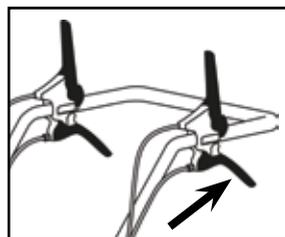
- **Position de transport :** la position verrouillée de la machine, les lames étant relevées à la hauteur maximale et sans contact avec le sol engazonné.
- **Position de travail :** la position de la machine où les lames sont réglées à la profondeur de travail. Les lames coupent la couche supérieure du sol.



Position de transport

Position de travail

- À l'aide du levier de la partie inférieure gauche (levier de profondeur) du guidon, il est possible de débloquer la machine de sa position de transport. Avant de presser ce levier de profondeur, on appuiera le guidon légèrement vers le bas. Une fois que le verrou est desserré, on fera revenir le guidon de manière contrôlée vers le haut afin que les lames puissent tracer des sillons dans le sol pour arriver à la profondeur de travail. La profondeur de travail est conforme au réglage que l'on a paramétré sur la machine (voir § b, page 40) .



Attention : Si le levier de profondeur est pressé, la machine se mettra en position de travail sous l'effet de son propre poids. Si cela se produit de manière incontrôlée, une charge de choc sera émise sur les lames, les courroies d'entraînement et le moteur. Évitez cela en utilisant le guidon comme levier et en faisant ainsi basculer la machine prudemment vers sa position de travail.

- Avant de remettre la machine en position de transport, on vérifiera si le levier de profondeur n'est pas maintenu pressé. Appuyez sur le guidon vers le bas. Le logement se lève jusqu'à ce que les roues avant se soulèvent du sol. À ce moment, le support de roue avant se bloque en position de transport. Relevez à présent prudemment le guidon afin que les roues avant se reposent au sol. La machine est maintenant en position de transport.

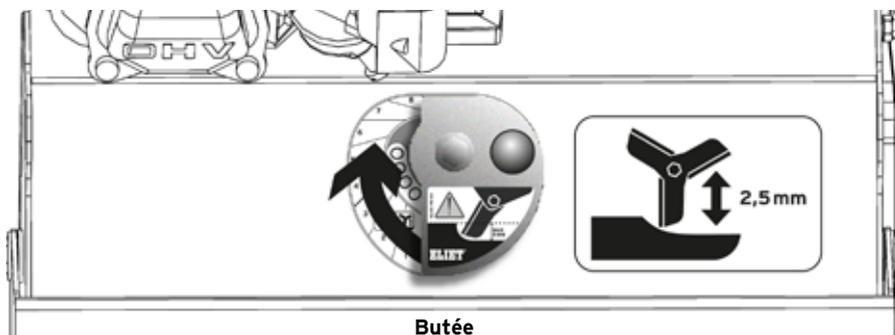


Attention : Lorsque l'on commence à semer et que l'on active l'entraînement du rouleau, la machine peut légèrement se soulever à l'avant. Elle peut donc se retrouver en position de transport. Maintenez donc le levier de profondeur encore pressé pour ouvrir le verrouillage. Une fois que la machine a atteint sa vitesse de croisière, vous pouvez relâcher le levier de profondeur.

b. Réglage de la profondeur de travail

Afin de maximiser les probabilités de croissance des semences d'herbes épandues, ces dernières seront de préférence recouvertes d'une fine couche de terre. Généralement, cela correspond à une profondeur d'ensemencement de +/- 3 à 5 mm. Afin d'y parvenir, il convient d'augmenter quelque peu la profondeur de sillonnement de la machine. Une profondeur de travail de 8 à 10 mm est recommandée. Cela signifie que les lames s'enfoncent à cette profondeur dans le sol et que telle sera la dimension moyenne des sillons.

Le réglage de la profondeur est prévu sur la partie centrale à l'avant de la machine : c'est là que le disque de réglage est pourvu d'un diagramme avec indications de référence.



Lors d'une première mise en service des **nouvelles lames**, le réglage de la profondeur « 4 » (cf. ligne rouge) est ce qui correspond à une profondeur de travail de 10 mm.



Attention : Le réglage de la profondeur ne sert pas à faire fonctionner les lames plus en profondeur, mais à compenser la perte de profondeur de travail suite à l'usure !

N'oubliez pas que les lames peuvent être raccourcies par l'usure et que cela influe donc sur le réglage de la profondeur. Le réglage de la profondeur est destiné à pouvoir corriger la profondeur de travail sous l'effet de cette usure. L'indication sur le diagramme n'illustre pas la profondeur, mais est uniquement un cadre de référence pour ce réglage. En faisant glisser le disque de réglage d'une position, on adaptera la profondeur de travail de $\pm 2,5$ mm.

Comment exécuter le réglage ?

- Placez la machine sur une surface plane de la pelouse.
- Vérifiez si la machine est en position de transport.
- Démarrez le moteur de la machine (voir § 9.5, page 47).
- Faites tourner les lames en appuyant sur le levier à lames rouge.
- Appuyez sur le guidon vers le bas afin que les roues avant se soulèvent.
- Appuyez sur le levier de profondeur et faites remonter le guidon de manière contrôlée afin de faire revenir la machine dans sa position de travail.
- Tirez ensuite la machine avec les lames activées et en position de travail sur environ 50 cm vers l'arrière.
- Appuyez ensuite sur le guidon vers le bas afin de faire passer la machine en position de

- transport et arrêtez les lames ainsi que le moteur.
- Devant la machine, les sillons tracés sont à présent clairement visibles.
 - Mesurez la profondeur des sillons à différents endroits et comparez avec la profondeur de travail de 8 à 10 mm prescrite.
 - En fonction de l'écart, vous ferez tourner le disque de réglage. Pour pouvoir faire tourner le disque, on fait ressortir le bouton de verrouillage.
 - Plus on fait tourner le disque de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, plus la profondeur de travail est grande. En faisant tourner le disque de réglage d'un segment, la profondeur de travail changera de 2,5 mm. Essayez d'adapter la différence de profondeur en ajoutant plusieurs fois 2,5 mm.
 - Le réglage de la profondeur n'est sélectionné que si le bouton de verrouillage est entièrement replacé dans sa position insérée.
 - Une fois que le réglage de la profondeur est adapté, on répétera la procédure de test décrite ci-dessus pour vérifier si la bonne profondeur de travail a été atteinte.



Attention : Chaque terrain est différent. Les facteurs tels que la portance du sol, la végétation, l'humidité du sol et le type de sol peuvent influencer sur la profondeur de travail. On contrôlera donc à nouveau la profondeur de travail sur chaque terrain de travail.

Conseil :

Puisque l'usure des lames intervient durant les heures de fonctionnement, il est conseillé de vérifier régulièrement la profondeur de travail pendant le travail et de la corriger si nécessaire.



Attention : On ne réglera pas les lames à plus de 10 cm de profondeur. Les lames réglées trop profondément entraînent toute une série de conséquences négatives :

- Si les semences de pelouse sont plantées trop profondément, la pousse sera réduite et le résultat final ne sera pas bon.
- Charge supplémentaire sur le moteur.
- Charge supplémentaire sur les éléments d'entraînement.
- Usure supplémentaire sur les lames.
- Risque accru de contact avec des corps étrangers dans le sous-sol.
- De la terre résiduelle supplémentaire qui est soulevée et qui peut encrasser la machine.
- Consommation d'essence supplémentaire.

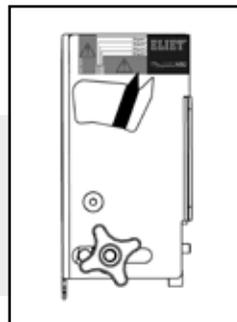
On suivra donc correctement la profondeur de travail prescrite.

c. Réglage du débit de semis

Pour régler le débit de semis, un dispositif est prévu sur la gauche de la machine, à hauteur du semoir.



Attention : Le débit de semis dépend toujours du mélange de semis choisi et de l'année de production. On vérifiera toujours le débit de semis et on l'ajustera si un autre mélange de semis est choisi ou si l'on utilise des semences d'un autre lot de production.



Préparation :

Pour régler le débit de semis, on remplira le bac à semis du mélange de semis souhaité (versez-y toujours un sac complet de 10 kg).

Cinq points doivent être contrôlés avant de remplir le bac à semis :

- Vérifiez si les entonnoirs du système de répartition des semences ne sont pas bouchés. Placez la machine pour inspection sur le support d'entretien Easy Clean™ (voir § 9.7, page 57) Débouchez éventuellement les entonnoirs bouchés.
- Vérifiez par la paroi transparente si le système de distribution des semences est entièrement vide. Si nécessaire, videz-le d'abord (voir § 9.6.5, page 56) .
- Vérifiez s'il n'y a pas de traces de condensation ou de dépôt d'humidité dans le système de distribution des semences. En cas de présence d'humidité, on la fera d'abord sécher.
- Vérifiez si le tiroir de débit de semis fait bien des mouvements d'aller-retour lors de l'activation du levier à semences jaune.
- Vérifiez si les deux vérins sont entraînés lorsque le levier à semences jaune est activé. Pour tester cette opération, vous allez devoir rouler avec la machine (voir § 9.6.1.1, page 49) .

Si tous les points de contrôle susmentionnés sont satisfaits, vous pouvez procéder au réglage du débit.



Attention : Lors du remplissage du bac à semences, on versera les semences à gazon de manière dosée et on contrôlera le flux des semences. Le but est d'éviter que des corps étrangers (petits cailloux, bâtonnets, touffes d'herbe, etc.) ne se retrouvent dans le bac. Évitez aussi qu'un morceau de papier du sac ne se retrouve dans le bac. Cela peut entraîner un blocage du système de distribution des semences ou une mauvaise fermeture du tiroir de distribution des semences lorsque vous lâchez le levier à semences jaune.

En principe, tout type de semence peut être ensemencé. Toutefois, ELIET recommande des mélanges de semences spécialement conçus pour l'ensemencement ou la rénovation. Le réglage du débit de semis dépend de la composition du mélange de semences et doit donc être réalisé via la mesure.

Dosage recommandé :

- Pour le regarnissage proactif d'un gazon sain avec croissance normale : 20 gr/m².
- Pour la restauration d'un gazon après une sécheresse ou un démoissage : 25 gr/m².
- Pour les endroits clairsemés sans végétation : 30 gr/m².
- Rénovation totale : 35 gr/m².

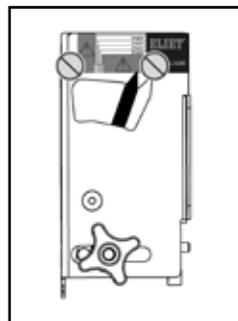
L'indication sur le cadran est uniquement une valeur indicative pour le réglage du débit en cas de mélange de semences moyen. Pour assurer le réglage exact, on s'y tiendra et on affinera ensuite le dosage via une mesure pratique.

Pour régler le débit de semis, une gouttière de collecte des semences est disponible en option sous le code de commande MA 033 001 001.



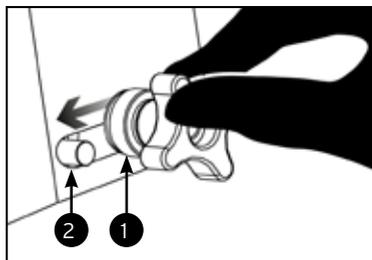
Attention : L'indication sur le cadran comporte deux zones rouges : ce sont des zones que l'on ne peut pas utiliser avec des semences de gazon normales.

1. En cas de réglage dans la **zone rouge de gauche**, les ouvertures par lesquelles les semences sont projetées sont très petites ; il n'y aura donc que peu, voire aucun épandage de semences.
2. En cas de réglage dans la **zone rouge de droite**, les ouvertures par lesquelles les semences sont projetées sont très grandes ; la majeure partie des semences aura donc déjà été répandue à gauche avant d'être répartie sur toute la largeur de travail.
3. On obtient donc une mise en terre des semences qui ne couvre pas toute la largeur de travail.

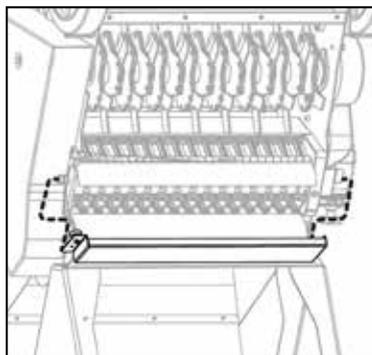
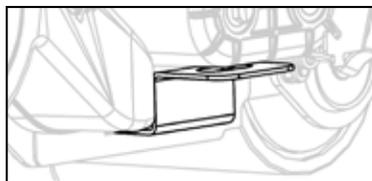


Régler la valeur indicative :

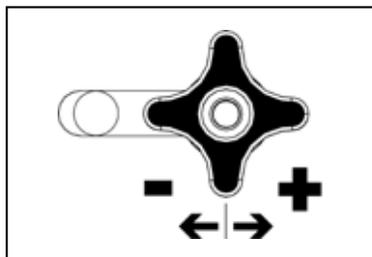
- Tournez le bouton en étoile du réglage du débit dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de tension sur le boulonnage.
- Appuyez à présent progressivement sur le levier à semences jaune au guidon. Vérifiez en même temps l'indication qu'affiche le cadran.
- Si le cadran indique le réglage de débit souhaité, maintenez le levier à semences jaune dans cette position.
- Prenez le bouton en étoile et faites-le glisser latéralement jusqu'à ce que la butée (1) arrive contre la cheville (2). Voir illustration.
- Serrez à présent bien le bouton en étoile pour fixer le réglage de débit choisi.

**Test du réglage de débit :**

- Placez la machine en position de transport.
- Vérifiez si le tiroir d'épandage des semences est fermé (si la zone rouge ressort sous l'arrivée des semences, il est ouvert).
- Faites glisser la gouttière de collecte des semences sous la machine avec le bouton de traction du côté du capot de protection.
- Placez-la à hauteur de la zone d'épandage des semoirs (cf. illustration).
- Accrochez la gouttière de collecte des semences avec le trou sur l'extrémité de boulon saillante, juste en dessous de l'arrivée des semences pour le distributeur de semences.
- Tirez sur le bouton et placez la gouttière de collecte des semences contre le carter de protection de la courroie. Veillez à ce que la cheville puisse être placée dans le trou prévu.
- Si la gouttière de collecte des semences pend sous la machine, on peut démarrer le moteur (voir § 9.5, page 47)
- Activez le moteur à pleins gaz.
- Mesurez 23 mètres et marquez le point de départ et d'arrivée de cette distance.
- Placez la machine avec la roue avant au point de départ de ce parcours.
- Appuyez sur le levier de semences jaune vers le bas et activez le levier de traction (en bas à droite).
- Circulez avec la machine jusqu'au marquage du point d'arrivée.
- Dès que la roue avant atteint le marquage d'arrivée, lâchez le levier à semences jaune.
- Coupez le moteur.



- Enlevez la gouttière de collecte des semences sous la machine (agissez précautionneusement pour ne pas que des semences tombent du récipient).
- Versez les semences de ce premier trajet d'essai dans le bac à semences (ce trajet n'est pas représentatif, car il était nécessaire pour remplir tout le système de distribution des semences avec des semences).
- Remplacez la gouttière de collecte des semences sous la machine et répétez le trajet d'essai.
- On va à présent peser la quantité de semences recueillies. Si l'on divise les semences pesées par un facteur 10, on obtient la quantité de semences réellement épanchée par m².
- En fonction de l'écart par rapport à la valeur cible, on augmentera ou on réduira le débit.
- Pour réduire le débit, il faut faire glisser la butée vers la gauche.
- Pour augmenter le débit, il faut faire glisser la butée vers la droite.
- Après le réglage, on répétera la procédure d'essai jusqu'à ce que l'on ait réglé le débit souhaité.



Conseil : Si vous conservez un même type de mélange de semis, après le bon réglage du débit d'ensemencement, vous pouvez faire un marquage sur l'indication du récipient. Vous pourrez ainsi plus rapidement régler le bon débit. Attention : il faudra vérifier le réglage au fil du temps. La semence de pelouse est un produit naturel dont la taille de la semence peut varier par récolte ; bien que le mélange soit le même, il peut y avoir une différence au niveau du réglage.

d. Réglage de la hauteur du guidon

Pour que le regarnissage soit aussi confortable et ergonomique que possible, le guidon est réglable en hauteur.

Deux points d'attention sont importants au moment de choisir la bonne hauteur de guidon :

- Pendant le travail avec la machine, trois leviers de commande doivent être pressés. Il est important que les poignets soient en position détendue afin de ne pas engendrer de fatigue.
- Pour activer les lames et faire tourner la machine ou faire demi-tour, l'avant de la machine doit souvent être soulevé en appuyant sur le guidon vers le bas. On utilisera pour cela le poids du corps en s'appuyant avec les bras tendus sur le guidon.
- Un bouton en étoile est prévu de chaque côté du support de guidon pour la fixation du guidon. Ce point est aussi la charnière autour de laquelle le guidon est suspendu de manière flottante.
- Une fente est prévue et permet d'adapter la hauteur de guidon sur une plage de 10 cm en continu.
- Desserrez pour cela de chaque côté le bouton en étoile dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de 3/4 de tour afin qu'il n'y ait plus de tension sur le support de guidon.
- Faites à présent glisser le guidon vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que vous puissiez régler la hauteur de guidon souhaitée.
- Vérifiez si le glissement est uniforme de chaque côté du support de guidon.
- Revissez ensuite fermement le bouton en étoile.

9.4.2. Plein de carburant

S'il n'y a pas suffisamment d'essence dans la machine, vous devez effectuer l'appoint de carburant. Il est recommandé de n'utiliser que de l'essence neuve. On utilisera de préférence de l'essence E5.



Avertissement : Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et très explosive. L'inflammation et l'explosion de l'essence peuvent causer de graves brûlures ou d'importants dégâts aux propriétés. Veuillez donc tenir compte des points suivants.

- L'appoint d'essence ne peut jamais se faire lorsque le moteur tourne. Laissez celui-ci d'abord refroidir pendant quelques minutes avant de faire l'appoint.
- N'utilisez que de l'essence neuve. Par respect pour l'environnement, ELIET recommande l'utilisation d'essence sans plomb. Afin d'en prolonger la pureté, des additifs peuvent y être ajoutés.
- Conservez l'essence dans un réservoir homologué. Conservez celui-ci hors de portée des enfants.
- Ne faites jamais l'appoint d'essence là où la machine sera ensuite utilisée. Tenez-vous à au moins 10 m de l'aire de travail. Vous éviterez ainsi tout risque d'incendie.
- Ne faites jamais l'appoint d'essence dans un espace confiné.
- Nettoyez le contour du bouchon du réservoir d'essence et retirez celui-ci. Ne remplissez pas le réservoir jusqu'à son bord. Remplissez le réservoir jusqu'à environ 1 cm du bord. Ne le remplissez donc pas jusqu'à son ouverture.
- Veuillez toujours à utiliser un entonnoir ou un bec pour verser l'essence dans le réservoir. Votre distributeur ELIET peut vous fournir des entonnoirs appropriés.
- Dans le cas où il n'y a pas de tamis dans le réservoir, choisissez un entonnoir avec filtre afin d'éviter que des saletés indésirables n'aboutissent dans le réservoir.
- Vu l'inflammabilité de l'essence, tenez compte du fait que l'échappement chaud se situe près du réservoir.
- Revissez le plus vite possible le bouchon sur le réservoir. Si de l'essence s'est écoulée durant l'appoint, le moteur doit être immédiatement nettoyé.
- Faites attention à ne pas renverser d'essence sur vos vêtements. Si c'est le cas, changez-en immédiatement.
- Il est irresponsable et donc strictement interdit de remplir le réservoir à proximité de fumeurs ou d'une flamme nue.
- Consultez immédiatement un médecin si vous avez du carburant ou si celui-ci entre en contact avec vos yeux.



Avertissement : Il est interdit de fumer pendant le remplissage d'essence.

9.5. Démarrage et arrêt du moteur à essence



Attention : Ne mettez jamais la machine en marche s'il y a de la poussière ou des saletés sur le moteur ou entre les ailettes de refroidissement du moteur. Cela réduit le refroidissement du moteur et peut provoquer un incendie.



Pour information : La procédure de mise en marche du moteur peut légèrement différer d'une marque de moteur à l'autre. Consultez toujours le manuel du moteur.



Attention : Assurez-vous qu'il n'y a personne dans un rayon de 10 mètres autour de la machine avant de démarrer le moteur.



Attention : Veillez à ce qu'il n'y ait pas de levier de commande activé lors du démarrage du moteur.



Attention : Évitez de démarrer le moteur dans un espace clos. Si cela est inévitable en raison du stockage de la machine, assurez-vous que la pièce est bien ventilée et ne faites jamais tourner le moteur dans une pièce fermée pendant plus de 30 secondes.



Attention : Il faut porter des vêtements de travail appropriés et un équipement de protection individuelle avant de démarrer le moteur.

- Avant de mettre le moteur en marche, vérifiez s'il contient suffisamment d'huile (voir § 11.4.2, page 71) et de carburant (voir § 9.4.2, page 46) si ces points n'ont pas été contrôlés précédemment.
- Contrôlez aussi si le filtre à air est propre (voir § 11.4.3, page 72) et si la grille de l'orifice d'aspiration de l'air de refroidissement n'est pas obstruée.
- Avant de démarrer le moteur, configurez la machine en position de transport.

I. Mise en marche du moteur



Attention : En guise de protection de l'ouïe, vous porterez des protections auditives avant de mettre la machine en marche.

- Si le réservoir d'essence comporte un robinet d'arrivée d'essence, ouvrez-le.
- Selon la marque du moteur, positionnez le levier ou tournez le bouton en position ON.
- Positionnez le levier de starter-choke sur « Close ».
- Positionnez le levier de commande des gaz en position maximale, indiquée par l'image du lièvre.
- Démarrez le moteur en tirant sur la poignée du démarreur.
- Dès que le moteur tourne, positionnez rapidement le levier de starter-choke sur « Open ». Le but est d'éviter que le moteur ne consomme une quantité excessive d'essence. Si vous l'oubliez, le moteur ralentira et commencera à dégager une forte fumée. Il finira par s'éteindre. Redémarrez alors le moteur sans ouvrir le choke.
- S'il est impossible de redémarrer le moteur, cela signifie que la bougie est encrassée. Il faudra, dans ce cas, la nettoyer ou la remplacer (voir § 11.7.3, page 94)
- Vérifiez qu'à plein régime, le moteur tourne à 3.500 tr/min.



Avertissement : Ne laissez en aucune circonstance le moteur tourner longtemps (> 30 sec) dans un espace clos. Les gaz d'échappement contiennent des substances toxiques et peuvent entraîner l'intoxication ou l'asphyxie.



Avertissement : La machine est donc dangereuse dès que le moteur tourne. Une fausse manœuvre pourrait mettre la machine en marche. Le moteur doit par conséquent être coupé dès que vous vous trouvez dans une situation où vous perdez le contrôle de votre travail.

II. L'arrêt du moteur

- Placez le levier de commande des gaz ou tournez le bouton en position « OFF » pour arrêter le moteur.
- Le cas échéant, fermez le robinet d'arrivée d'essence.



Pour information : La description ci-dessus est indicative, lisez également le manuel du constructeur du moteur.

9.6. Travailler avec la machine

9.6.1. Se déplacer avec la machine



Avertissement : Ne faites pas fonctionner la machine plus de 30 sec. dans un espace confiné. Les émanations du moteur pourraient, dans un tel cas, entraîner un risque d'intoxication. Si la machine est entreposée à l'intérieur, ouvrez d'abord toutes les fenêtres et portes pour une aération maximale avant de démarrer le moteur pour déplacer la machine.

9.6.1.1. Circuler



Attention : Veillez à ce que personne ne se trouve dans un rayon de 10 m lorsque vous circulez avec la machine.



Attention : Avant de conduire la machine, tracez l'itinéraire de conduite de manière à éviter les zones dangereuses ou les obstacles.

- Le DZC450 est pourvu à l'arrière d'un rouleau de traction en caoutchouc. Ce rouleau de traction peut être entraîné pour faire circuler la machine de manière autonome. L'entraînement se produit uniquement vers l'avant.
- L'entraînement fonctionne uniquement lorsque le moteur tourne. Démarrez donc toujours le moteur pour bénéficier de l'entraînement (voir § 9.5, page 47)
- Pour activer l'entraînement, pressez le levier de traction noir en bas à droite du guidon.
- Lors de la conduite, gardez toujours ce levier de traction pressé contre le tube du guidon.
- La machine présente une vitesse de circulation fixe. Cette vitesse de circulation correspond à la vitesse dont on a besoin pour travailler confortablement.



Pour information : Pour l'entreposage de la machine ou pour la conduite entre des obstacles, vous pouvez réduire la vitesse de circulation fixe en ralentissant le régime du moteur. Attention : durant le travail, vous avez besoin de la pleine puissance du moteur et on le fera toujours tourner à pleins gaz.

- Vous pouvez déplacer la machine en mode travail ou en mode transport.
- Il y a une roue libre automatique qui veille à ce que l'on puisse pousser manuellement la machine si l'entraînement n'est pas activé.
- Si l'on se retrouve dans une situation complexe, où la vitesse est trop élevée pour garantir la sécurité, on lâchera immédiatement le levier de traction et on poussera manuellement la machine jusqu'à ce que la situation permette à nouveau d'utiliser la traction.
- Dès que l'on lâche le levier de traction, l'entraînement s'arrête, mais la machine n'est pas freinée.



Attention : Suite à l'inertie, la machine peut encore avancer un peu. Soyez attentif et anticipez pour éviter les collisions.



Attention : Lorsque vous descendez une pente, la machine peut, sous l'effet de son propre poids, commencer à rouler plus vite que la vitesse que permet l'entraînement. Soyez attentif afin de pouvoir freiner à temps en tirant sur le guidon.



Attention : Vu la roue libre sur l'entraînement, la machine n'est pas freinée à l'arrêt. La machine ne dispose pas d'un frein de stationnement. Lors de l'entreposage ou du transport, veillez à ce que la machine soit fixée pour éviter qu'elle ne roule et cause des dégâts. ELIET décline toute responsabilité dans l'éventualité de dégâts aux biens.



Pour information : Vous pouvez consulter les instructions pour le chargement et le déchargement de la machine au '§ 10. Transport de la machine à la page 66'.



Pour information : Les bris de machine ou les pannes résultant d'une conduite fautive ne sont pas couverts par la garantie.

- Le DZC450 ne présente qu'une garde au sol limitée. Évitez de passer avec la machine sur un sol instable, boueux ou cahoteux. Le système de distribution des semences, et surtout les semoirs, pourraient de ce fait heurter le sol, de sorte que les zones d'épandage pourraient être encrassées ou bouchées.
- Évitez de rouler sur des gazons humides (ex. rosée du matin ou après une averse). L'eau présente sur les brins d'herbe mouillera les entonnoirs du système de distribution des semences. Les semences se colleront à cette humidité, ce qui engendrera un encombrement et une obturation dans les semoirs.

9.6.1.2. Faire demi-tour

Lors du regarnissage d'un terrain, on circulera toujours suivant des bandes ou des voies parallèles, qui se rejoignent bien. Lorsque vous atteignez la fin d'une bande de travail et que vous souhaitez faire demi-tour pour poursuivre le travail sur une bande attenante, la machine doit pivoter de 180° sur un espace exigü.



Attention : Assurez-vous qu'il n'y a personne dans un rayon de 10 mètres autour de la machine.

Marche à suivre :

- Lâchez le levier à semences jaune afin que le système de distribution des semences soit fermé et d'éviter le déversement de semences de pelouse dans la zone du demi-tour.
- Appuyez sur le guidon vers le bas afin de remonter les lames. Veillez à ce que les roues avant soient à environ 2 cm du sol et à ce que la machine ne repose que sur le rouleau de traction.
- Maintenez l'entraînement des roues activé et faites pivoter la machine afin qu'elle puisse traiter une nouvelle bande. S'il y a suffisamment de place, essayez de réaliser cette manoeuvre en un seul mouvement fluide.
- Si l'espace est plutôt limité, désactivez la traction des roues pour prendre le temps de réaliser ce demi-tour calmement et de manière contrôlée.
- Dès que la machine est prête à traiter la nouvelle bande de travail, pressez le levier de profondeur et rabaissez la machine dans sa position de travail.
- Pressez simultanément le levier à semences jaune afin que le système de distribution des semences soit réactivé et que vous semiez dès le début de la nouvelle bande de travail.



Attention : Lorsque l'on commence à semer et que l'on active l'entraînement du rouleau, la machine peut légèrement se soulever à l'avant. La machine peut donc se retrouver en position de transport. Maintenez donc toujours le levier de profondeur encore pressé pour ouvrir le verrouillage. Une fois que la machine a atteint sa vitesse de croisière, vous pouvez relâcher le levier de profondeur.

- Lors du demi-tour, appuyez sur le guidon vers le bas pour soulever les roues avant afin de réaliser le mouvement de rotation sur le rouleau de traction.



Pour information : afin d'éviter de charger les muscles du dos et les bras, lors de la rotation, on utilisera autant que possible le poids du corps en s'appuyant sur le guidon. Réglez donc correctement la hauteur du guidon afin que cette opération puisse être assurée dans la position la plus ergonomique possible (voir § d, page 45) .

9.6.2. Planifier et déterminer le circuit et le gabarit

En fonction de l'état du terrain et des préparatifs déjà exécutés, l'approche choisie pourra être différente. Un certain nombre de critères doivent être examinés :

- **La forme** du terrain. Vous pouvez travailler plus rapidement avec de longues bandes nécessitant moins de demi-tours (manœuvres de braquage).
- **Le relief** du terrain. Si la pente est faible, vous pouvez travailler plus rapidement en roulant dans le sens longitudinal du flanc. Si la pente est plus forte, il est préférable de monter et descendre la côte.
- De quels **obstacles** doit-on tenir compte ? La direction par laquelle vous abordez les obstacles dépend de l'endroit où braquer (faire demi-tour) est le plus facile.
- Effacement des **zones de braquage (zones de demi-tour)** Pour finir le regarnissage par une correction rapide et facile des zones de braquage, il est important d'en tenir compte au moment où vous déterminez le circuit de travail.
- Vous déterminerez si possible le circuit de façon à ce que le **vent** ne foule pas la poussière produite par le moteur.

9.6.3. Regarnissage



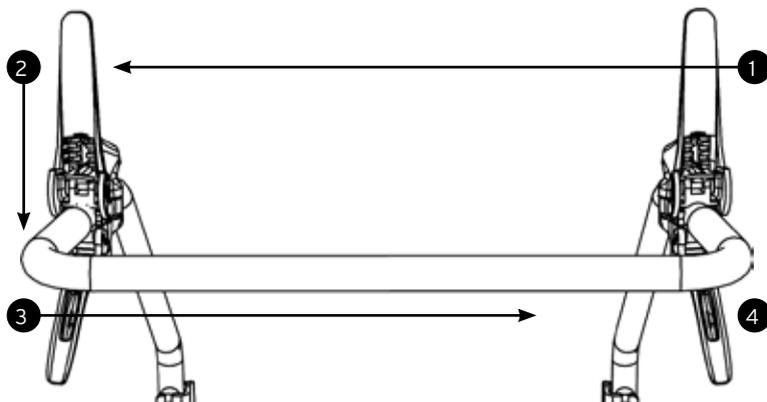
Attention : L'opérateur porte les vêtements prescrits et les équipements de protection individuelle nécessaires (voir § 7.3.4, page 21) .



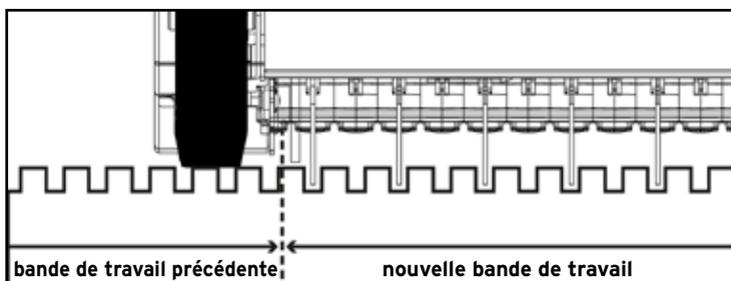
Attention : Lorsque vous effectuez le regarnissage, veillez à ce que toute personne présente respecte une distance de sécurité (10 m).

- Un bon jardinier a bien étudié son aire de travail, éliminé les obstacles et bien déterminé son gabarit et son circuit (voir § 9.6.2, page 51) .
- Il a également préalablement bien inspecté et réglé sa machine (voir § 9.4.1, page 38) .
- Une fois que la machine est installée sur l'aire de travail au début du circuit, la procédure de regarnissage peut débuter.
- Réalisez préalablement un calcul de la quantité de semences qui sera nécessaire (surface (m²) / débit (gr/m²) x 1000 = nombre de kilos nécessaires).
- Déterminez où vous arrivez avec un sac et placez les sacs aux endroits où vous pensez que le bac à semences sera vide. Cela permet de voir pendant le travail si la consommation de semences correspond aux besoins, afin de pouvoir apporter les éventuels ajustements nécessaires en temps voulu.

- Placez toujours la machine droit dans l'axe de la bande que vous voulez parcourir, ainsi vous ne devez pas immédiatement pivoter avec les lames à profondeur de travail et ajuster afin de mettre la machine sur la bonne voie.
- Mettez toujours le moteur à plein régime (3.500 tr/min).
- Appuyez sur le guidon vers le bas afin que les roues avant se soulèvent du sol.
- Les leviers de commande ont été placés sur le guidon de manière à créer un ordre logique et intuitif pour activer la machine :



1. Pressez le levier à lames rouge **(1)** pour actionner les lames.
 2. Pressez ensuite le levier à semences jaune **(2)** pour activer le système de distribution des semences.
 3. Pressez à présent le levier de profondeur **(3)** et laissez descendre la machine à la profondeur de travail afin que les lames puissent tracer des sillons dans le sol.
 4. Enfin, pressez le levier de traction **(4)** afin que l'entraînement des roues soit activé et que la machine avance.
- Durant le regarnissage, on roulera parallèlement et on veillera à ce que les zones d'ensemencement correspondent bien. On roulera pour cela avec la roue avant en chevauchement sur la bande de travail précédente. Roulez avec l'intérieur de la roue avant le long de l'avant-dernier sillon de la bande de travail déjà semée afin que l'interligne entre les lignes de semis de la prochaine bande de travail puisse être conservé.



- Évitez de réaliser des mouvements de guidon brusques lors du regarnissage. Tenez compte du fait que les lames se trouvent à une profondeur de travail de 1 cm et qu'en cas de mouvement latéral, elles traceront des sillons dans une zone du gazon.
- Pour obtenir un beau résultat uniforme du regarnissage, il est important d'éviter les chevauchements ou les zones de double ensemencement. On parachèvera donc les zones de demi-tour en dernier en semant plusieurs bandes perpendiculairement aux bandes de travail normales.
- Essayez donc à la fin de chaque bande de travail de conserver entre celles-ci le même point où vous interrompez le regarnissage pour entamer le mouvement de demi-tour.

Lors du regarnissage, on tiendra compte de plusieurs éléments :

1. On vérifiera la zone derrière la machine pour voir si les semences sont toujours projetées sur toute la largeur de la bande. Cela permettra de détecter les éventuelles obturations du semoir. En cas de mise en terre irrégulière des semences, il convient d'interrompre le regarnissage pour vérifier le distributeur de semences.
 2. On suivra le flux de projection de la terre résiduelle. En cas de fonctionnement normal, la projection devrait être répartie uniformément sur toute la largeur. Si l'on observe qu'aucune terre n'est projetée dans une certaine zone, cela peut indiquer une obturation dans le canal d'extraction ou dans la zone autour de l'accélérateur d'extraction. On interrompra le regarnissage pour nettoyer le canal d'extraction (voir § 9.7, page 57)
 3. On contrôlera régulièrement sur le côté gauche de la machine le point de contrôle à l'extrémité du vérin du distributeur de semences. Il s'agit d'une tête de boulon qui ressort. Si l'on voit pendant le regarnissage cette tête de boulon tourner, cela signifie que les vérins tournent et que l'entraînement du distributeur de semences fonctionne bien. Dès que cette tête de boulon ne tourne plus alors que le levier de semences est pressé, on interrompra le regarnissage pour examiner la cause de ce dysfonctionnement au niveau de l'entraînement (voir § e, page 63)
 4. Après avoir pressé le levier de semences jaune, on contrôlera si l'indicateur sur l'échelle de débit bouge bien vers le débit sélectionné. Il est possible que la présence de saletés empêche le mouvement du tiroir doseur et que les ouvertures d'épandage ne s'ouvrent donc pas correctement. Cela génère donc des résultats d'ensemencement faussés. On arrêtera le regarnissage et on analysera tout d'abord la cause pour solutionner le problème.
 5. Vérifiez régulièrement le niveau des semences dans le bac à semences. Le but est d'éviter de traiter une zone sans épandre de semences de pelouse.
 6. Après chaque surface cumulée de 1.000 m², on contrôlera la profondeur de travail de la machine. Une éventuelle perte de la profondeur de travail suite à l'usure des lames sera adaptée.
- Si le bac à semences est vide juste avant la fin du tour de regarnissage, on complètera uniquement avec ce qui est nécessaire pour terminer le gazon. On a ainsi moins de travail pour vider à nouveau la machine après le regarnissage.
 - Si l'on heurte un obstacle dans le sous-sol durant le regarnissage, on arrêtera tout de suite celui-ci, on éteindra le moteur et on vérifiera si les lames n'ont pas été endommagées. En cas de lame incurvée, on va d'abord la redresser avant de poursuivre.

- Si l'on remarque que le moteur a des difficultés à maintenir son régime dans une certaine zone, par exemple parce que la machine s'enfonce un peu plus profondément dans le sol ou que la couche supérieure est composée d'une croûte sèche et dure, on peut légèrement presser le guidon vers le bas à cet endroit afin que les lames soient un peu soulevées et que la charge sur le moteur soit réduite.

9.6.4. Après le regarnissage

Lors du regarnissage, la terre résiduelle est posée comme une sorte d'épandage sur le lit de semences. La qualité de ce matériau résiduel dépend de la mesure dans laquelle la préparation du terrain a été réalisée. Si l'on n'a pas bien nettoyé l'ancienne pelouse et qu'il y restait beaucoup de feutre, de mousse et d'herbes asséchées, une partie de ces éléments polluants sera également rejetée lors du regarnissage. Cela peut déboucher sur un aspect négligé.



Pour information : il est important de bien réaliser la préparation pour ensuite éviter beaucoup de travail (voir § 9.3, page 34)

Dans ce cas, on peut procéder comme suit :

- Laissez sécher la terre résiduelle qui a été étalée comme un épandage par-dessus. Une fois l'humidité évaporée, la terre s'effritera et tombera dans les sillons.
- Vous pouvez à présent éliminer les éventuels restes de mousse ou l'herbe séchée du gazon à l'aide d'un râteau.
- Les éventuels amas de terre résiduelle peuvent être étendus.

Le regarnissage a de grandes chances d'être fructueux. Dans des conditions normales, avec suffisamment d'humidité et de chaleur, la nouvelle pelouse apparaîtra déjà après 10 à 14 jours.

S'il fait trop sec ou trop froid, il est possible qu'il faille attendre plus longtemps pour que l'herbe germe. Si la semence n'a pas reçu d'humidité après le regarnissage et que le processus de germination n'a pas encore débuté, on n'administrera **pas** de liquide. La semence a encore tout le pouvoir germinatif en elle et elle germera lorsque suffisamment d'humidité sera disponible. Attendez patiemment une période de pluie.

Si la semence a commencé à germer après le regarnissage et qu'une période sans pluie est annoncée, il **faut** irriguer en plus pour assurer le regarnissage. Si ce n'est pas fait, le germe séchera et la semence sera perdue.

Quels sont les éléments qui peuvent influencer sur le résultat :

- **Le vent :** le vent fort peut souffler la semence ou faire en sorte qu'elle se retrouve ailleurs sur le terrain. Le risque est le plus grand lorsque la semence n'a pas encore germé et lorsque le vent arrive après une période sèche.
- **L'eau en abondance :** si un orage suit le regarnissage et entraîne des pluies abondantes, la terre n'a parfois pas le temps d'absorber l'eau. Les semences légères vont alors flotter et peuvent être emportées par l'eau ou emmenées dans des zones plus basses.
- **La sécheresse :** comme nous l'avons déjà expliqué ci-dessus, la sécheresse est le pire ennemi d'un jeune germe. C'est surtout si les racines de la jeune plante ne sont pas encore

suffisamment développées pour absorber de l'humidité depuis un sol plus profond qu'elle est très vulnérable face au dessèchement. Il faudra être particulièrement vigilant durant cette phase afin de fournir si nécessaire l'eau manquante par irrigation.

- On tondra le gazon rénové pour la première fois lorsque la nouvelle pelouse aura atteint une hauteur de brin de 5 cm.
- Comme décrit au '§ d. Traitement après regarnissage afin d'accélérer la germination et la croissance à la page 37', on peut encore effectuer un épandage et une fertilisation pour favoriser les résultats d'un regarnissage.

9.6.5. Vider le système de distribution des semences

Attention : Il est **obligatoire** d'enlever après chaque ensemencement les semences qui se trouvent dans le bac à semences et le système de distribution des semences.

Lors de l'entreposage de la machine dans des conditions humides, les semences présentes dans la machine pourraient germer. Si ce processus de germination intervient au niveau des semences qui se trouvent dans les conduits des vériers et le système de distribution des semences, la machine ne pourra plus être utilisée avant le démontage et le nettoyage de l'intégralité du système. Ces problèmes peuvent être évités en ôtant systématiquement les semences de la machine.

Marche à suivre :

- Installez la machine sur une surface dure (par ex. du béton). Balayez préalablement la surface pour qu'elle soit exempte de poussières.
- Ôtez les semences du bac à semences et du conducteur de semences à l'aide d'un gobelet.
- Ouvrez le tiroir d'épandage des semences.



- Ouvrez le clapet du bac à semences afin d'avoir une bonne vision sur le contenu du bac à semences.
- Démarrez le moteur (voir § 9.5, page 47) .
- Pressez le levier à semences jaune.
- Soulevez à présent le guidon pour que le rouleau ne soit plus en contact avec le sol.
- Pressez maintenant le levier de traction pour que le rouleau commence à tourner dans le vide.
- Le mécanisme de distribution des semences qui est indirectement entraîné via le rouleau entre à présent en action et projettera toutes les semences subsistantes du système de distribution et du bac à semences sur le sol.
- Lorsque l'on observe que toutes les semences ont disparu sur le fond du conducteur de semences, on peut relâcher les leviers.
- Opérez la machine sur les roues avant vers l'avant afin de pouvoir redéposer la machine sur le sol après les semences épandues.
- On peut à présent collecter les semences et les remettre dans le sac à semences. **Attention :** évitez que des saletés se retrouvent dans le sac.
- N'oubliez pas de refermer le tiroir d'épandage des semences.

Conseil : pour faciliter le vidage de la machine, vous pouvez faire en sorte, grâce à une bonne estimation de la consommation, que le bac à semences soit pratiquement vide à la fin de son terrain. Ouvrez le tiroir d'épandage des semences et activez le système de distribution des semences pendant que l'on s'éloigne du gazon. Les semences restantes sont déversées sur le gazon, ce qui est une manière simple de vider la machine.

Conseil : on peut aussi utiliser un aspirateur pour aspirer les semences restantes de la machine.

9.7. Nettoyage de la machine



Attention : L'entretien de la machine, tel que le nettoyage, ne sera effectué qu'avec le moteur arrêté.



Attention : Il existe également des dangers associés au nettoyage de la machine. On portera des vêtements de sécurité et protégera également les sens les plus sensibles en portant un équipement de protection individuelle. (lunettes et gants)

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 composants 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.

Inconvénients du manque de nettoyage :

- Machine qui fonctionne mal au prochain regarnissage.
- Ensemencement irrégulier.
- Usure accélérée des roulements.
- Usure accélérée des joints.
- Les pièces mobiles peuvent se bloquer.
- Refroidissement réduit du moteur, usure accélérée du moteur
- Risque accru d'incendie.
- Fissures ou bris non détectés.
- Détérioration de la peinture.
- Détérioration de la lisibilité des autocollants de sécurité.



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

Conseil : effectuez le nettoyage immédiatement après avoir terminé une session d'ensemencement. Ainsi, la boue et la terre n'ont pas le temps de sécher, ce qui facilite et accélère le nettoyage ou le rinçage.

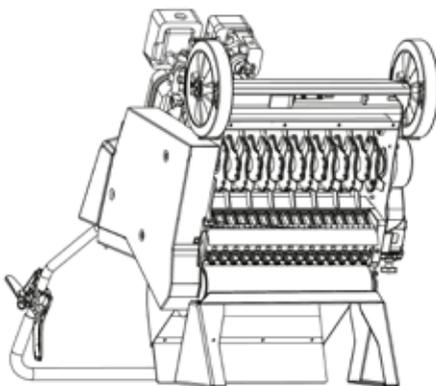
Utilisation du socle d'entretien Easyclean™

Le socle d'entretien Easy Clean™ spécial a été livré avec la machine pour faciliter le nettoyage du dessous de celle-ci.



Comment l'utiliser :

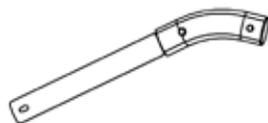
- Coupez le moteur.
- Placez la machine sur une surface plane.
- Soulevez le capot de protection à l'arrière de la machine.
- Placez l'Easy Clean™ contre le rouleau de traction.
- Accroupissez-vous, placez les avant-bras sous le tube du guidon et laissez-le reposer à l'intérieur du coude.
- Redressez-vous et soulevez l'arrière de la machine jusqu'à 20 cm du sol.
- Faites à présent glisser avec le pied l'Easy Clean™ jusqu'en dessous du cylindre en caoutchouc.
- Laissez retomber la machine pour que le cylindre repose sur l'Easy Clean™.
- Vous pouvez à présent appuyer sur le guidon pour le baisser afin que la machine bascule vers l'arrière. Faites-le jusqu'à ce que le guidon repose sur le sol.
- Vous pouvez maintenant effectuer en toute sécurité les opérations d'entretien en dessous de la machine.



Attention : lors du basculement de la machine, de l'essence peut s'écouler du réservoir. Remettez la machine sur ses roues avant et éliminez l'essence du réservoir avant de poursuivre les opérations d'entretien.

Un outil de nettoyage spécial est livré avec la machine pour enlever en toute sécurité la terre et les saletés collantes aux endroits difficiles à atteindre.

Pour nettoyer, utilisez un chiffon sec et de l'air comprimé. Pour éliminer la graisse et le lubrifiant, utilisez de l'huile dégrissante contenant du bisulfure de molybdène. Cet aérosol est un produit lubrifiant qui dissout également la rouille.



Attention : Il est **interdit** de nettoyer la machine à l'aide d'un nettoyeur haute pression.



Les points suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

- Après chaque utilisation, enlevez toujours les semences du bac à semences (voir § 9.6.5, page 56)
- Les ailettes de refroidissement et la sortie d'échappement du moteur doivent être propres. Enlevez l'éventuelle accumulation de terre, de semences ou les résidus végétaux. Nettoyez régulièrement les abords du bouchon du réservoir d'essence pour éviter que des saletés ne pénètrent dans le réservoir. De même, soufflez toujours la saleté qui pourrait bloquer le régulateur de vitesse du moteur.
- Contrôlez et nettoyez le filtre à air après chaque utilisation.
- Vérifiez si les lames ne sont pas endommagées ou pliées.
- Vérifiez si rien n'est enroulé autour de l'axe porte-lames.
- Enlevez toute la terre collante à l'intérieur du logement. Utilisez pour cela l'outil de nettoyage.
- Enlevez les amas de terre autour de l'accélérateur et du canal d'extraction et au niveau du capot arrière. Utilisez aussi pour cela l'outil de nettoyage.
- Enlevez toutes les saletés collantes du système de distribution des semences. Veillez à ce que la paroi transparente soit à nouveau translucide afin de pouvoir détecter les éventuels amas de semences dans le système.
- Contrôlez également si les augets de semoir ne sont pas bouchés.
- Nettoyez le rouleau de traction et éliminez les éventuels amas de saletés dans le logement autour de ce rouleau.
- Nettoyez la grille d'aspiration devant la turbine de soufflage.
- Enlevez le grand carter de protection et éliminez les éventuels amas de terre et de saletés.
- Nettoyez les éléments de transmission.
- Contrôlez et graissez les transmissions à chaîne.
- Dégraissez bien le couplage de la poulie du système de distribution des semences. Utilisez le Novatio Clean Spray.
- Les coussinets des roulements et les points charnières doivent être débarrassés du sable et des saletés qui pourraient s'agglutiner dans le produit lubrifiant. Remettez du lubrifiant après le nettoyage.(voir § 11.5.1, page 74)
- Soufflez avec de l'air comprimé sur les câbles et les leviers de commande pour éliminer les poussières.
- À l'aide d'un chiffon sec, éliminez la saleté du châssis et plus particulièrement aux endroits où sont apposés des autocollants reprenant des messages de sécurité.

9.8. Diagnostic des erreurs

9.8.1. Le moteur refuse de démarrer 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**
- Autre cause**



Attention : Avant de commencer à rechercher la cause de la panne, l'interrupteur ON/OFF du moteur doit toujours être positionné sur « OFF ».

a. Manque d'essence

Contrôlez d'abord si le robinet d'arrivée d'essence (s'il existe) est ouvert.

Selon '§ 12. Entreposage de la machine à la page 96', il est conseillé de vidanger l'essence avant l'entreposage prolongé. Il est donc possible que vous ayez oublié de refaire le plein. Contrôlez s'il y a suffisamment d'essence dans le réservoir et faites éventuellement le plein. Plusieurs tentatives de démarrage seront nécessaires pour pomper l'essence dans le carburateur. Fermez le levier de starter-choke de manière que l'essence soit aspirée dans la conduite. Le moteur s'enclenchera dès que le carburateur est plein.

b. Essence trop vieille

L'essence a une durée de conservation limitée. Si cette essence est dans le réservoir depuis plusieurs mois, elle risque de causer des problèmes au démarrage. Dans un tel cas, l'essence a également une odeur totalement différente.

Pompez le contenu du réservoir d'essence pour le vider et laissez descendre le flotteur du carburateur. Remplissez à nouveau le réservoir d'essence avec de l'essence neuve (voir § 9.4.2, page 46) .



Attention : Soyez toujours prudent, car l'essence ancienne reste toujours inflammable.

c. Bougie défectueuse

Sans un bon allumage, il est impossible de mettre un moteur en marche. Contrôlez donc la bougie (voir § 11.7.3, page 94) .

d. Manque d'huile

Le carter du moteur est rempli d'huile moteur afin d'alimenter les pistons en lubrification et de les refroidir. En cas de manque d'huile, le moteur risque de s'user plus rapidement. Afin d'en préserver le moteur, celui-ci est équipé d'un commutateur de contrôle. En cas de manque d'huile, ce dernier coupe le moteur. Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint d'huile si nécessaire (voir § 11.4.2, page 71) .

e. Autre cause

Si les points susmentionnés n'indiquent pas l'origine du problème, veuillez vous adresser à votre distributeur ELIET agréé.

9.8.2. Coupure du moteur durant l'utilisation

Plusieurs causes peuvent expliquer que le moteur se coupe soudainement en cours d'utilisation:

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



Attention : Avant de commencer à rechercher la cause de la panne, l'interrupteur ON/OFF du moteur doit toujours être positionné sur « OFF ».

a. Manque d'essence

Voir '§ 9.8.1. Le moteur refuse de démarrer après une période d'inactivité. à la page 59'.

b. Manque d'huile dans le moteur

Voir '§ 9.8.1. Le moteur refuse de démarrer après une période d'inactivité. à la page 59'.

c. Machine en pente

Si vous travaillez sur une pente et que vous déplacez la machine dans le sens longitudinal, le moteur peut se couper soudainement. L'alarme d'huile en est la cause dans ce cas-ci. Étant donné que l'alarme d'huile fonctionne sur base de la mesure du niveau d'huile, elle enregistre un niveau d'huile erroné lorsque le moteur est penché. Cela suffit à couper le moteur.

Dans ce cas, attendez un instant et redémarrez. Après un certains temps, le phénomène se reproduit si vous continuez à travailler sur une pente. Après contrôle du niveau d'huile sur sol plat, (voir § 11.4.2, page 71) , vous pouvez temporairement désactiver la sécurité huile. N'oubliez toutefois pas de la réactiver ultérieurement.



Avertissement : Ni ELIET ni le fabricant du moteur n'accepteront un appel à la garantie à la suite d'un manque d'huile.

Si vous êtes régulièrement confronté à des pentes, versez 0,2 l d'huile supplémentaire dans le moteur pour éviter définitivement ce phénomène.

d. Surcharge

Durant le travail, il est possible que les lames entrent en contact avec un obstacle dans le sol. Le moteur peut se bloquer suite à cet impact. Il arrive parfois que l'objet soit soulevé du sol et se coince dans le système des lames ou l'accélérateur d'extraction. Cela entraînera aussi la coupure du moteur. Vérifiez donc les lames et le logement pour détecter d'éventuels dommages. Enlevez les objets qui sont enroulés autour des lames ou qui les bloquent. Après avoir dégagé les lames, vous pourrez redémarrer le moteur normalement.

e. Défaut technique

Si les contrôles précédents n'ont pu déceler la cause du problème, celui-ci sera d'origine technique. Ceci peut provenir d'un défaut dans le moteur ou d'un problème de carburateur ou d'allumage. Adressez-vous dans ce cas à votre distributeur ELIET agréé ou à un centre de services agréé de la marque du moteur.

9.8.3. Perte de semences durant le transport

Durant le transport, la machine laisse une traînée de semences de gazon. Il faut éviter cela, car nous voulons éviter la croissance d'herbe dans et entre le pavement. Causes possibles :

- a. Le tiroir de débit des semences ne se referme pas bien.**
- b. Le tiroir de débit des semences est ouvert.**
- c. Le semoir est bouché.**

a. La cause la plus évidente est que le tiroir de débit des semences ne se referme pas correctement après avoir lâché le levier à semences jaune. Ce tiroir à débit des semences est ramené à la position fermée à l'aide d'un ressort de traction. Dans certaines circonstances, ce ressort peut se casser ou se détacher empêchant ainsi la trémie de se refermer. Contrôlez l'état de ce ressort. La commande du tiroir de débit des semences est assurée à l'aide d'un câble qui est raccordé au levier à semences jaune. Si ce câble rencontre une trop forte résistance suite à un encrassement ou à une déformation et qu'il ne se referme pas lorsque le levier est lâché, le tiroir à débit reste ouvert. L'opérateur peut vite s'en rendre compte, car le levier à semences ne se redresse pas de lui-même lorsqu'il le lâche. Vérifiez et lubrifiez le conducteur de câble.

Il peut arriver qu'un objet se retrouve parmi les semences et qu'il se coince dans l'une des ouvertures d'épandage du tiroir de débit des semences. Le tiroir ne peut alors pas se refermer mécaniquement. Vérifiez si le tiroir de débit des semences peut bouger sur toute sa portée et éliminez l'obstacle.

Si le tiroir de distribution des semences glisse mal en raison d'un encrassement de la fente de guidage (ex. suite à un dépôt du revêtement des semences), il est possible que le ressort de traction n'ait pas assez de force pour surmonter cette résistance et que le tiroir de distribution des semences reste ouvert. Vérifiez le mouvement du tiroir de distribution des semences et effectuez un nettoyage si nécessaire.

- b. Si par erreur ou suite à un contact, le tiroir d'épandage des semences est ouvert, il est normal que des semences tombent du système de distribution des semences par là. Vérifiez la position du tiroir et refermez-le.
- c. Lors du travail, il se peut qu'un ou plusieurs semoirs soient bouchés dans la partie inférieure. Les entonnoirs sont alors remplis de semences. Si le semoir se dégage par vibration ou par séchage du bouchon, l'intégralité de l'entonnoir se videra. Un trace temporaire des semences peut alors apparaître. Vérifiez si le système de distribution des semences ne présente pas de semoirs bouchés.

9.8.4. Mise en terre imprécise des semences

Lors du regarnissage, il est possible que l'on observe que des semences ont été épandues dans et autour des sillons. Dans des circonstances normales, les semences sont réparties de manière homogène sur toute la largeur de travail. Si l'on observe toutefois certaines zones sans semences, avec trop de semences ou présentant une distribution non uniforme des semences, les causes peuvent être les suivantes :

- a. Bac à semences vide**
- b. Mauvais réglage du débit**
- c. Bouchage des semoirs**
- d. Problèmes avec le tiroir de débit des semences**
- e. Panne de l'entraînement**

a. Bac à semences vide :

Lors du regarnissage, il est possible que l'opérateur perde de vue le niveau des semences. À mesure que le bac à semences se vide, le vérin amènera trop peu de semences au canal de distribution, de sorte que la mise en terre des semences deviendra irrégulière et que l'épandage finira par s'interrompre. Remplissez à nouveau le bac à semences de semences.

Attention : avancez de quelques mètres pour remplir le système de distribution des semences de semences et obtenir une mise en terre stable des semences.

b. Mauvais réglage du débit :

Comme déjà décrit au '§ c. Réglage du débit de semis à la page 42', on obtiendra un semis imparfait en cas de réglage du débit dans les zones rouges sur le diagramme de semis. Réglez bien le débit de semis.

c. Bouchage des semoirs :

Lors du travail, il se peut qu'un ou plusieurs semoirs soient bouchés dans la partie inférieure. Après un certain temps, les bouchons peuvent se résorber d'eux-mêmes permettant aux semences amoncelées dans l'auget d'être répandues en une fois, et ainsi générer un excès de semences local. On vérifiera l'éventuelle présence de bouchons au niveau du système de distribution des semences.

d. Problèmes avec le tiroir de débit des semences :

Comme décrit au '§ 9.8.3. Perte de semences durant le transport à la page 62', de nombreuses causes peuvent entraîner le mauvais positionnement du tiroir de débit des semences et ainsi déboucher sur une mise en terre irrégulière ou faussée des semences.

e. Panne de l'entraînement :

Le système de distribution des semences fonctionne sur la base de vérins qui distribuent les semences du bac à semences sur la largeur de la machine. Ces vérins sont entraînés par une chaîne et sont synchronisés avec la vitesse de déplacement de la machine. Un couplage est prévu pour activer l'entraînement. Si l'entraînement au niveau de ce vérin tombe en panne, l'acheminement des semences s'arrêtera et l'ensemencement finira par s'interrompre. Voici les causes possibles des interruptions de l'entraînement :

- Accumulation de saletés entre les deux roues dentées des axes de vérin empêchant la rotation.
- Glissement sur la poulie de couplage. Si la poulie glisse sur la courroie qui assure la transmission vers les vérins, ils ne sont plus entraînés. Vérifiez le câble et la tension de câble, dégraissez la poulie et vérifiez l'état de la courroie.
- Si une roue dentée de l'entraînement des vérins est détachée, la clavette peut être hors service. L'entraînement est alors arrêté.
- Si le limiteur de couple glisse, l'entraînement vers le rouleau de traction, mais aussi l'entraînement vers le système de distribution des semences seront en panne.
- Si le ressort du tendeur de chaîne est cassé, la chaîne est trop détendue et elle peut passer sur l'engrenage dans le pignon flottant pour l'entraînement du vérin.
- Si la chaîne est cassée, l'entraînement vers le rouleau de traction et le système de distribution des semences tombe en panne.
- Si la courroie d'entraînement du réducteur glisse, l'entraînement du rouleau de traction et du système de distribution des semences sera en panne.

9.8.5. Traces de dommages sur le gazon

Durant le regarnissage, il se peut que vous remarquiez dans la bande en cours de traitement une trace de dommages. Voici les causes possibles :

- Étant donné que les lames travaillent le sol, nous examinerons cette piste en premier lieu. Il est probable qu'une ou plusieurs lames a/ont été touchée(s) par un obstacle dans le sol, elles sont alors faussées et fraisent de larges sillons inesthétiques.
- Voir '§ 11.4.4. Contrôle des lames à la page 73' afin de déceler les irrégularités.
- Quelque chose a également pu s'enrouler autour de l'axe porte-lames et causer une trace de dégâts.

9.8.6. Activation non souhaitée de la position de travail ou de transport

Si pendant le travail ou pendant l'ensemencement, la machine bascule subitement vers la position de transport ou inversement, les problèmes ci-après peuvent en être à la base :

- Le verrouillage est maintenu après la commande : contrôlez, nettoyez ou remplacez si nécessaire le verrouillage.
- Le câble du verrouillage est encrassé et glisse mal. Après avoir lâché le levier de profondeur, le câble empêche que le verrou soit totalement refermé. Nettoyez le conducteur de câble.
- Le levier de profondeur a été involontairement activé par l'un ou l'autre obstacle (par exemple lorsque l'on roule le long d'une haie ou d'un arbuste).

9.8.7. La machine reste bloquée en position de transport

Si pendant le roulage ou le regarnissage, la structure de la roue avant ne peut plus passer en position de transport ou s'il est impossible de passer de la position de transport à la position de travail, les problèmes suivants peuvent en être la cause :

- Les points charnières de la structure de la roue avant sont coincés par des saletés ou trop peu lubrifiés : nettoyez le point charnière et lubrifiez suffisamment.
- Il y a une accumulation de saletés entre la structure de la roue avant et le châssis : nettoyez bien la fente entre la structure de la roue avant et le châssis.
- Le câble de commande du verrouillage est trop lâche, est brisé ou est coincé. Réglez-le et nettoyez-le, lubrifiez-le ou remplacez-le si nécessaire.

9.8.8. La machine perd la traction pendant le travail ou le roulage

Si vous avez l'impression lors du roulage ou du regarnissage que la machine perd de la traction et qu'il faut pousser pour avancer, les causes peuvent être les suivantes :

- a. **Le limiteur de couple glisse.**
- b. **Tension de chaîne insuffisante.**
- c. **Rupture de chaîne.**
- d. **Pignon détendu.**
- e. **Enclenchement insuffisant de la boîte de vitesses.**
- f. **Problème avec la boîte de vitesses.**
- g. **Roulement de point mort bloqué.**
- h. **Câble encrassé.**

a. Le limiteur de couple glisse :

Pour protéger le système d'entraînement en cas de blocage du rouleau ou du distributeur de semences, un limiteur de couple a été prévu sur le pignon flottant. Si suite à une surcharge multiple, ce limiteur de couple a souvent glissé, de l'usure sera apparue à ce niveau sur les plaques de friction, de sorte que la valeur limite de glissement sera réduite. On va retendre le limiteur de couple. Consultez pour cela votre centre de service ELIET agréé.

b. Tension de chaîne insuffisante :

Si le ressort du tendeur de chaîne automatique est cassé ou a sauté, la chaîne est détendue. Le pignon sur le rouleau de traction ne pourra donc pas être entraîné ou il sera entraîné de manière irrégulière. Vérifiez la chaîne et sa tension (voir § 11.8.2, page 95)

c. Rupture de chaîne :

Dans un cas extrême, une chaîne peut se casser ou le verrou peut être détaché. Vérifiez la chaîne et faites-la réparer ou remplacer par votre centre de service ELIET agréé.

d. Pignon détendu :

Le pignon sur l'axe du rouleau de traction peut être détaché. La clavette peut donc être détachée et l'entraînement n'est plus transmis. Vérifiez le pignon et la clavette. Remplacez si nécessaire la clavette et/ou le pignon.

e. Enclenchement insuffisant de la boîte de vitesses :

La boîte de vitesses est enclenchée à l'aide d'un câble relié au levier de traction. Si ce câble est détendu, la transmission ne sera pas entièrement enclenchée et l'entraînement ne sera pas bien assuré. Vérifiez si le levier sur la boîte de vitesses est entièrement activé lorsque vous actionnez le levier de traction. Faites un réglage si nécessaire.

f. Problème avec la boîte de vitesses :

Si lors de l'enclenchement correct de la traction, l'axe sortant de la boîte de vitesses ne tourne pas, il y a probablement un problème au niveau de la boîte de vitesses. Adressez-vous à votre centre de service ELIET agréé pour effectuer une vérification ou une réparation.

g. Roulement de point mort bloqué :

Si lors de l'enclenchement correct de la traction, l'axe sortant de la boîte de vitesses tourne, mais que le limiteur de couple ne tourne pas, le roulement de point mort dans le noyau de ce limiteur de couple sera bloqué par du lubrifiant séché. Pompez un peu de graisse dans le graisseur pour libérer le roulement de point mort. Si cela ne fonctionne pas, adressez-vous à votre centre de service ELIET agréé pour nettoyer le roulement de point mort.

h. Câble encrassé :

La transmission est commandée par le levier de traction qui commande le levier de la boîte de vitesses via un câble. Si le câble ne glisse plus correctement dans le guide-câble suite à un encrassement, le câble ne peut pas revenir suffisamment lorsque l'on lâche le levier de traction, de sorte que l'entraînement n'est pas entièrement désactivé. Cela peut générer des situations dangereuses. Nettoyez et lubrifiez le guide-câble.

10. Transport de la machine



Attention : Pour le transport de la machine, il faut également porter des vêtements de travail appropriés et un équipement de protection individuelle.



Attention : Veillez aussi à ce que personne ne s'approche de moins de 10 m pendant le transport.

I. Actions à prendre avant le chargement



Pour information : Lisez aussi toujours le '§ 9.6.1. Se déplacer avec la machine à la page 49' ; ce chapitre comporte des instructions utiles pour le déplacement sécurisé de la machine.



Avertissement : Procédez de façon réfléchie et contrôlée lors du chargement et du déchargement du semoir regarnisseur.

- Montez les rampes le plus droit possible tout en évitant les corrections de la commande de la direction.

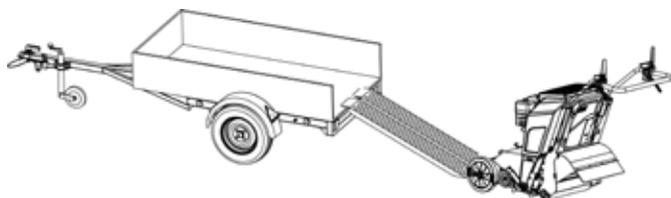


Attention : Ne jamais activer les lames pendant le transport !

II. Chargement de la machine dans la remorque

- Cette machine ne peut être déplacée et transportée que par des personnes adultes.
- Choisissez votre itinéraire à bon escient afin de rencontrer un minimum d'obstacles. Optez pour un itinéraire plat et non accidenté.
- Pour charger la machine dans une camionnette ou sur une remorque, utilisez des rampes antidérapantes de 30 cm de largeur. Veillez à ce que celles-ci soient bien attachées au véhicule ou à la remorque. La pente ne peut en aucun cas dépasser les 25°.

- Veillez à ce que l'entraînement du rouleau ne puisse décrocher les rampes.
- Veillez à ce que les rampes de chargement puissent supporter le poids de la machine (126 kg) et de l'opérateur.



- Lorsque vous chargez la machine sur une remorque, cette dernière doit toujours être attelée à un véhicule.
- Si vous ne vous sentez pas capable de charger la machine seul, demandez toujours l'aide d'une deuxième personne.
- Veillez à ce que le véhicule ait également une charge utile suffisamment élevée pour transporter la machine.



Avertissement : Ne faites jamais tourner la machine dans un espace clos au-delà de 30 sec en présence de personnes ou d'animaux. Les gaz d'échappement des moteurs à essence contiennent en effet des substances toxiques pouvant mener à l'asphyxie ou l'empoisonnement et la mort.

- Si vous devez charger ou décharger un regarnisseur d'une camionnette fermée, utilisez le moins possible le moteur dans cet espace confiné. Ouvrez grand toutes les portes de l'espace de chargement afin d'assurer une ventilation suffisante.

III. Fixation de la machine dans la remorque

- Placez la machine contre la paroi avant de l'espace de chargement ou bloquez l'avant contre un objet solide afin que la machine ne glisse pas vers l'avant lors du freinage.
- Pendant le transport, la machine doit être arrimée solidement au véhicule. Utilisez les points de fixation prévus pour fixer des cordes ou des sangles. N'utilisez que des pièces de châssis fixes pour fixer les cordes ou les sangles.
- Les cordes et courroies, les tendeurs... utilisés seront en bon état.
- ELIET ne peut pas être tenue pour responsable des accidents ou dommages survenant suite à une négligence lors de la fixation de la machine pour le transport.



Pour information : Les bris de machine ou les pannes résultant d'une conduite fautive ne sont pas couverts par la garantie.



Pour information : Fermez toujours le robinet d'arrivée d'essence avant de transporter la machine. Si vous ne le faites pas, vous risquez de provoquer un afflux d'essence dans le moteur et de noyer celui-ci. Vous pourriez alors être obligé de remplacer la bougie d'allumage.

11. Entretien

11.1. Généralités

ELIET recommande de présenter annuellement votre machine à l'entretien à un distributeur ELIET agréé pour qu'il effectue un contrôle complet (vous trouverez le distributeur ELIET agréé de votre région sur www.elietau.com). Votre distributeur ELIET est toujours à votre disposition pour vos entretiens et pour vous conseiller. Il possède une réserve de pièces et de lubrifiants ELIET d'origine en magasin. Son personnel peut à tout moment faire appel aux conseils et au service du helpdesk ELIET et vous offrir ainsi un service après-vente irréprochable.



Attention : Un entretien mal effectué risque de compromettre ultérieurement la sécurité de l'opérateur. Seules les personnes possédant des connaissances spécialisées et une expérience technique suffisante sont autorisées à effectuer la maintenance.



Attention : Pour les réparations, utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine ELIET. Ces pièces ont été fabriquées selon les mêmes critères de qualité que les pièces originales. Vous pouvez toujours consulter la liste des pièces de rechange d'origine et leur numéro de référence sur www.elietau.com.

Tout entretien doit avoir lieu dans un local spécialement prévu à cet effet. Ce local doit répondre aux critères suivants :

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

Ces propriétés sont importantes pour un déroulement correct de l'entretien.



Attention : Un travail d'entretien se fait toujours avec moteur coupé. Par précaution, retirez le capuchon de la bougie.



Attention : Tout entretien nécessite le port de gants et de lunettes de protection, certaines opérations requièrent également une protection auditive.

Conseil : Les travaux d'entretien décrits ci-après peuvent en principe être effectués par n'importe quelle personne disposant des connaissances techniques nécessaires. Toutefois, ELIET conseille de rentrer la machine annuellement pour un gros entretien auprès d'un centre service ELIET.

11.2. Calendrier d'entretien périodique

La machine doit subir un premier entretien après 10 heures d'utilisation chez un distributeur ELIET. Cela comprend: la tension des courroies d'entraînement et le remplacement de la première huile moteur.

Ensuite, le calendrier d'entretien suivant doit être suivi :

"11.4. Contrôle de routine avant chaque séance de travail" à la page 70

- "11.4.1. Contrôle visuel de l'état de la machine" à la page 70
- "11.4.2. Contrôle du niveau d'huile du moteur et appoint" à la page 71
- "11.4.3. Nettoyage du filtre à air" à la page 72
- "11.4.4. Contrôle des lames" à la page 73

"11.5. Entretien toutes les 25 heures de travail" à la page 74

- "11.5.1. Lubrification générale" à la page 74
- "11.5.2. Remplacement de l'huile moteur" à la page 83
- "11.5.3. Contrôle de la tension de la courroie et resserrage" à la page 84

"11.6. Entretien toutes les 100 heures de travail" à la page 88

- "11.6.1. Remplacement des lames" à la page 88
- "11.6.2. Remplacement du filtre à air" à la page 90

"11.7. Entretien toutes les 200 heures de travail" à la page 90

- "11.7.1. Remplacement des courroies" à la page 90
- "11.7.2. Remplacement du tendeur de courroie" à la page 91
- "11.7.3. Contrôle et remplacement de la bougie" à la page 94

"11.8. Entretien toutes les 500 heures de travail" à la page 95

- "11.8.1. Remplacement des chaînes et pignons" à la page 95
- "11.8.2. Retendre la chaîne" à la page 95

11.3. Lubrifiants

Moteur	MOBIL DELVAC MX 10W30
Points d'articulation	NOVATIO CLEAR LUBE-S
Surfaces de frottement	NOVATIO CLEAR LUBE-S
Graisseurs	MOBILGREASE XHP222
Câbles et guide-câbles	NOVATIO PTFE OIL HI
Chaînes	NOVATIO CLEAR LUBE-S / NOVATIO PTFE OIL HI
Roulements	NOVATIO PTFE OIL HI

11.4. Contrôle de routine avant chaque séance de travail

11.4.1. Contrôle visuel de l'état de la machine

Il est essentiel de soumettre la machine à une inspection après chaque utilisation. Cela permet de détecter rapidement ruptures et usure. Les réparations nécessaires peuvent être effectuées pour s'assurer que la machine est toujours en bon état pour la prochaine utilisation.

Quelques points méritent une attention particulière :

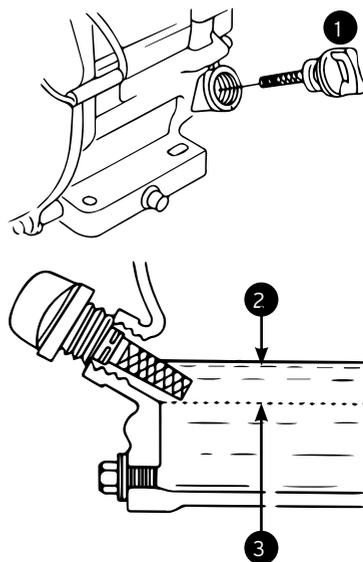
- Contrôlez si, à pleins gaz, la machine tourne au régime préconisé (3.500 tr/min).
- Ne modifiez jamais les réglages standard du moteur.
- Vérifiez les lames. L'impact sur un objet dur dans le sol peut courber une lame. Afin d'éviter tout dommage au tapis gazonné, les lames doivent être redressées (voir § 11.4.4, page 73) .
- Vérifiez l'absence d'accumulation de saleté dans le logement des lames.
- Vérifiez s'il ne reste pas de semences dans le bac à semences et dans le système de distribution des semences.
- Vérifiez que le réglage de la profondeur ne doive pas être corrigé en raison de l'usure des lames (voir § 9.4.1, page 38) .
- Vérifiez si les chaînes sont suffisamment graissées (voir § 11.5.1, page 74)
- Assurez-vous que des pièces ne sont pas déformées, que les soudures ne présentent aucune fissure et que les pièces ne présentent pas un jeu excessif.
- Vérifiez si les éléments du système de distribution des semences ne sont pas endommagés.

Si vous constatez des problèmes, effectuez d'abord les travaux de réparation qui s'imposent. Au besoin, consultez votre centre de services ELIET agréé pour obtenir une assistance ou des pièces de rechange. Vous trouvez le centre de services ELIET le plus proche sur www.elieta.eu.

11.4.2. Contrôle du niveau d'huile du moteur et appoint

Si le niveau d'huile dans le moteur descend sous un niveau minimal donné, le moteur s'arrêtera automatiquement. La machine aura, dans ce cas, déjà fonctionné pendant une longue période avec une lubrification insuffisante. Cela peut entraîner une usure accrue qui raccourcit la durée de vie du moteur. Pour l'éviter, un contrôle régulier du niveau d'huile est essentiel.

- Placez la machine sur un sol plat de manière que la plaque moteur soit parfaitement horizontale.
- Coupez le moteur.
- Laissez refroidir le moteur pendant +/- 15 minutes.
- Dévissez ensuite le bouchon de remplissage (1) du carter.
- L'huile doit être visible jusqu'au bord de l'orifice du bouchon (2).
- Si le niveau d'huile n'atteint pas le bord, cela signifie qu'il y a trop peu d'huile.
- Si le niveau d'huile est trop bas, (3) il suffit d'ajouter de l'huile par cet orifice de remplissage. Versez de l'huile jusqu'à ce que vous atteigniez le niveau désiré.
- Utilisez l'huile recommandée (voir la liste des huiles recommandées dans le manuel du moteur).
- Étant donné que l'orifice de remplissage se trouve à un endroit peu accessible, utilisez un flexible de remplissage ou un entonnoir approprié afin d'éviter de répandre de l'huile. Nettoyez d'abord l'entonnoir avant d'y verser de l'huile.



Attention : N'oubliez pas qu'il faut un certain temps avant que toute l'huile ne soit parvenue jusqu'au carter. Faites dès lors l'appoint par petites pauses, de manière que la mesure à l'aide de la jauge renseigne le niveau d'huile exact. Un manque d'huile dans le moteur conduit irrévocablement à l'endommager gravement. (Ce dommage n'est pas couvert par la garantie).



Pour information : La description ci-dessus est indicative, lisez également le manuel du constructeur du moteur.

Soyez prudent en ajoutant de l'huile, la quantité à ajouter est généralement peu importante. Évitez de renverser de l'huile. Si vous renversez de l'huile, essuyez-la immédiatement avec un papier. Jetez le chiffon imbibé avec les déchets chimiques.

11.4.3. Nettoyage du filtre à air

Le filtre à air sert à purifier l'air aspiré destiné à la combustion, en retenant le sable et les particules de poussière. Les deux points ci-dessous prennent une valeur très importante :

- Le filtre ne peut être endommagé afin d'éviter que de l'air non filtré ne pénètre dans le moteur.
- Le filtre doit laisser passer suffisamment d'air pour que le rapport air/carburant soit optimal pour une combustion correcte. Il est capital d'inspecter régulièrement le filtre.

Marche à suivre pour nettoyer le filtre :

- Enlevez le carter noir de protection en desserrant la vis sur sa surface supérieure.
- Il existe deux types de filtres. Outre le filtre à éponge classique, il existe également un filtre en papier stratifié.
- Desserrez l'écrou de fixation situé sur le dessus de la cartouche filtrante de manière à pouvoir l'extraire.



Attention : Veillez toujours à ce qu'aucun objet ne tombe dans l'ouverture du carburateur en retirant le filtre à air. Par précaution, couvrez-le d'un morceau de papier propre.

- Dans le cas d'un filtre à éponge, il est possible de le nettoyer simplement en le rinçant dans un peu d'essence et en le séchant à l'air comprimé.
- Dans le cas d'un filtre en papier, on ne peut le nettoyer qu'en l'époussetant ou en insufflant de l'air comprimé.

Attention : Gardez le pistolet à air comprimé à une certaine distance du filtre afin que le puissant jet d'air ne perce pas la cartouche du filtre.

- Si le filtre à air est trop sale, il sera remplacé. Adressez-vous à cette fin à un centre de services du fabricant du moteur et commandez-lui le filtre à air de remplacement d'origine.

Attention : Assurez-vous toujours que la cartouche filtrante s'insère bien dans son logement. Il faut éviter de créer un espace par lequel de l'air non filtré pourrait pénétrer dans le moteur. Un air sale dans le moteur entraîne des dommages irréversibles !

- Remplacez le tout en position initiale après le nettoyage.



Attention : Si la machine devait se renverser, contrôlez au plus vite le filtre à air. Étant donné que le moteur se trouve dans une position inhabituelle, l'huile pourrait aboutir dans le filtre à air à partir du carter, en passant par le carburateur. Si le papier du filtre est imbibé d'huile, il ne laissera plus passer l'air. Remplacez donc un filtre encrassé.



Pour information : La description ci-dessus est indicative, lisez également le manuel du constructeur du moteur.

11.4.4. Contrôle des lames

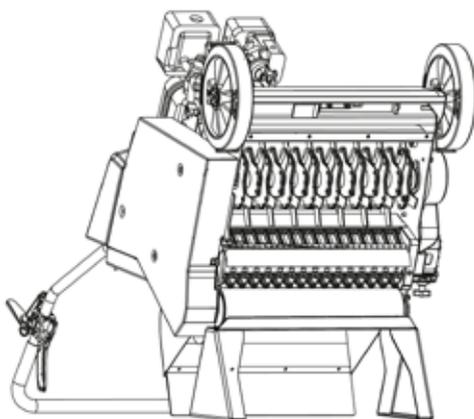


Attention : Portez dans tous les cas des gants et des lunettes de sécurité pour cet entretien.



Attention : Pour contrôler les lames, coupez dans tous les cas le moteur et retirez le câble de la bougie par mesure de précaution.

- Après chaque entretien, il est toujours important de soumettre systématiquement les lames à un rapide contrôle.
- Afin d'avoir une vue claire sur l'axe porte-lames, placez le DZC450 sur le socle d'entretien Easy Clean™.



- Avant d'effectuer le contrôle, nettoyez la machine pour qu'aucun dommage ne soit caché par des saletés.
- Faites tourner l'axe porte-lames à la main et inspectez chaque lame.

Points auxquels vous devez faire attention :

- Contrôlez l'état d'usure des lames.
- Contrôlez si les lames ne sont pas courbées suite à un impact avec un objet dans le sol.
- Contrôlez si les boulons de fixation sont encore bien serrés.
- Contrôlez s'il n'y a pas de dommages au niveau des supports de lames.
- Contrôlez l'absence de tout jeu latéral entre les supports de lames.
- Les nouvelles lames présentent un tranchant de 35 mm. Dès que 25 mm du tranchant sont usés, il faut les remplacer. Le réglage de la profondeur indiquera aussi quand il faut remplacer les lames (voir § b, page 40)
- Si l'on constate qu'une ou plusieurs lames sont courbées, il faudra les redresser. Utilisez pour ce faire une pince-étau. On veillera à ce que la lame courbée soit à nouveau dans la même lignée que les autres lames sur le même support. Si le dommage causé à la lame ne permet pas de la réutiliser, il faut la remplacer.



Attention : en cas de bris, on montera toujours une nouvelle lame sur le support. La longueur de la nouvelle lame est taillée jusqu'à la même longueur que les lames utilisées.

- Si vous constatez lors du contrôle de la tension des boulons que des boulons ou des écrous présentent des signes d'usure, il convient de les remplacer. Veillez toujours à ce que les écrous soient montés du côté de l'entraînement de la courroie.
- Si vous observez des dommages sur l'un des supports de lame, vous devrez le remplacer avant d'utiliser à nouveau la machine. Adressez-vous pour cela à votre centre de service ELIET agréé.
- Si vous constatez que les supports de lame sont desserrés sur l'axe et qu'il y a un jeu latéral entre les supports de lame et les douilles, vous n'utiliserez plus la machine afin d'éviter tout dommage consécutif. Adressez-vous à votre centre de service ELIET agréé pour retendre l'axe porte-lames.

11.5. Entretien toutes les 25 heures de travail

11.5.1. Lubrification générale

Pour maintenir la machine en parfait état et également pour maintenir des performances optimales, il est nécessaire de lubrifier la machine régulièrement. ELIET recommande de lubrifier la machine (périodicité d'environ 25 heures) et de contrôler les zones sensibles à la friction / à l'usure.

BEAUCOUP DE POUSSIÈRE = NETTOYER ET LUBRIFIER RÉGULIÈREMENT

Pièces à lubrifier :



Attention : Pour le graissage aussi, vous devez arrêter le moteur. Verrouillez toujours au préalable la machine en position de transport. Ici encore, le port de gants est obligatoire.



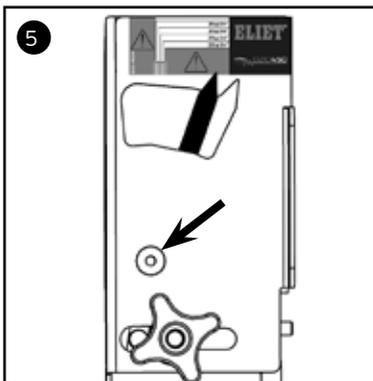
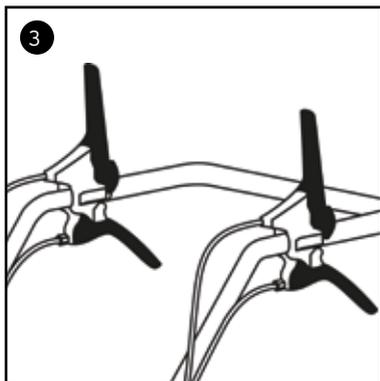
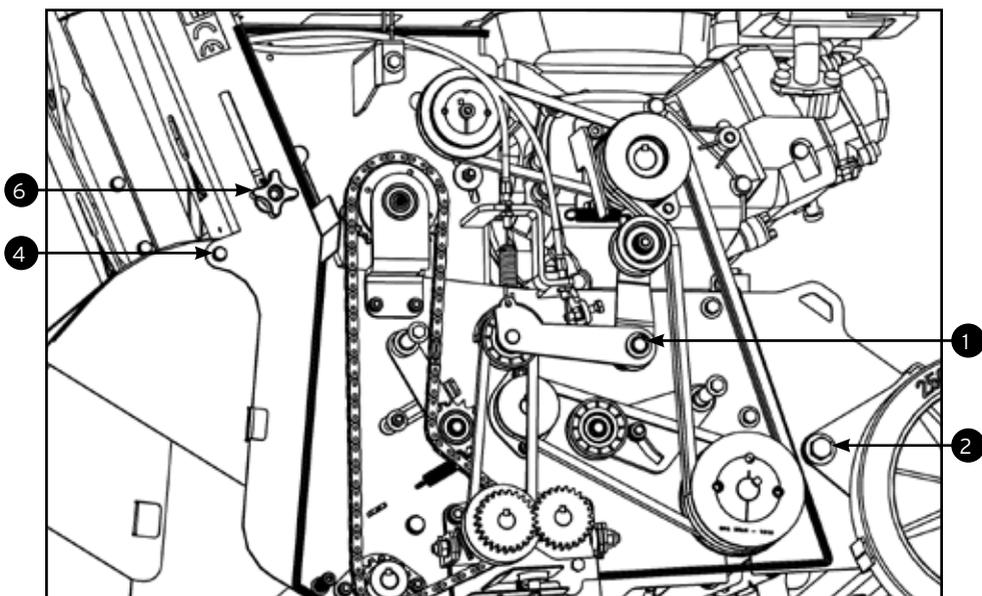
Attention : La majorité des lubrifiants sont inflammables. Lisez toujours la mise en garde se trouvant sur l'emballage. Veillez en tous cas à écarter toute flamme non protégée ou tout objet chaud lorsque vous utilisez des lubrifiants.

I. Points d'articulation

Les points d'articulation sont des endroits où deux parties mobiles sont fixées l'une à l'autre. Étant donné qu'il s'agit souvent d'un point de rotation, des frottements y apparaissent. Tout frottement non lubrifié engendre de l'usure, un jeu exagéré et finalement une rupture.

Les points de lubrification à sec sont :

1. Articulation des tendeurs de courroie
2. Articulation du montant du rouleau avant (G & D)
3. Articulations des leviers (G & D)
4. Articulations du cache de protection à l'avant (G & D)
5. Articulation du réglage du débit
6. Point d'articulation du guidon (G & D)



La machine a un certain nombre de points d'articulation qui doivent être lubrifiés :

Retirez les carters de protection pour accéder aux points indiqués (voir § 15.1, page 99)

Pour éviter l'usure et, par conséquent, un jeu excessif au niveau des points d'articulation, un lubrifiant doit être appliqué sur les surfaces de contact en frottement.

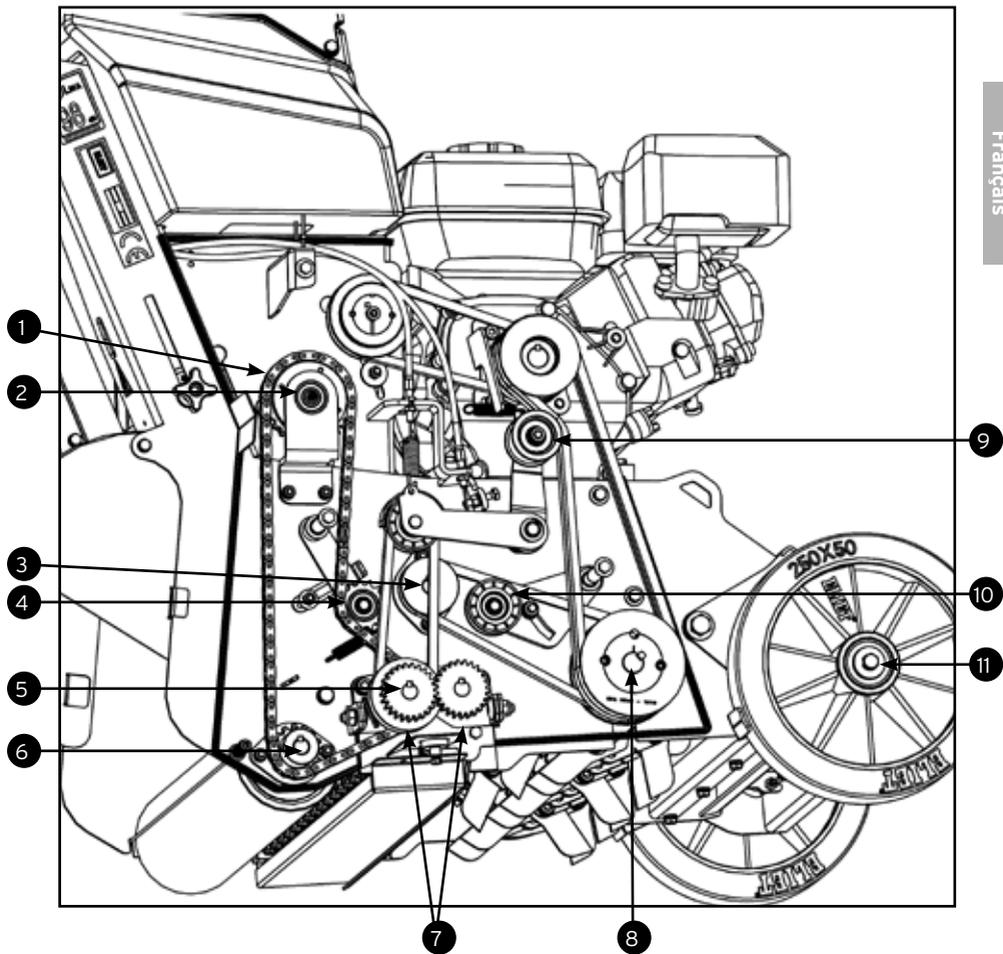
- Avant d'appliquer un lubrifiant neuf, il faut d'abord éliminer tout le lubrifiant encrassé et la poussière qui s'y est agglutinée.
- Là où c'est possible, démontez les points d'articulation pour permettre un nettoyage parfait de l'intérieur des pièces mobiles.
- Pulvérisez le lubrifiant sur les points d'articulation. Laissez agir le produit pour obtenir un bon dégraissage des parties.
- Essayez les pièces. Si nécessaire, répétez l'opération jusqu'à ce que la pièce soit entièrement dégraissée.
- Assurez-vous que tout le détergent s'est évaporé ou a été éliminé.
- Appliquez ensuite du lubrifiant neuf sur les zones de frottement. Veillez à ce que le lubrifiant recouvre toute la surface de contact.
- ELIET recommande l'utilisation de NOVATIO CLEARLUBE. Il s'agit d'un lubrifiant d'une tenue exceptionnelle dans le temps, d'une excellente adhérence et résistant à des pressions élevées. Le lubrifiant est conditionné en aérosol, ce qui en facilite l'application.
- Remontez l'articulation en resserrant bien tous ses éléments.

II. Roulements

Les principaux ennemis des paliers sont les pressions trop élevées, l'encrassement et un manque de lubrifiant. Et leur utilisation dans une application comme un semoir n'est assurément pas une garantie de longue durée de vie. Un entretien régulier est par conséquent très indiqué.

La machine est équipée des roulements suivants :

1. Coussinet en nylon en support de boîte de vitesses (1x)
2. Roulement à billes support boîte de vitesses (1x)
3. Roulements à billes accélérateur d'extraction (G & D) (2x)
4. Roulement à billes tendeur de chaîne (1x)
5. Roulement à billes rouleau de tension distributeur de semences (1x)
6. Roulements à billes rouleau de traction (G & D) (2x)
7. Coussinets en nylon pour vérins de transport (G & D) (4x)
8. Roulements à billes axe porte-lames (G & D) (2x)
9. Roulements à billes rouleau de tension entraînement des lames (2x)
10. Roulements à billes rouleau de tension entraînement de l'accélérateur d'extraction (2x)
11. Roulements à billes dans les roues avant (G & D) (4x)



Retirez les carters de protection pour accéder aux points indiqués (voir § 15.1, page 99)

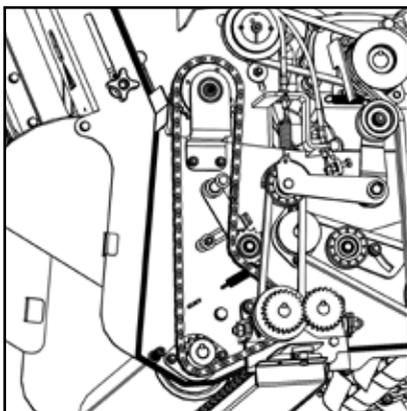
Les roulements présentent des joints étanches à la poussière destinés à éviter la pénétration de saletés. La graisse appliquée dans le roulement lors de la fabrication vieillit et se dessèche toutefois. Pour compenser cela, il convient d'appliquer un nouveau lubrifiant de l'extérieur.

Pour éviter que de la poussière ne pénètre dans le roulement avec le lubrifiant, il convient de nettoyer au préalable l'extérieur de celui-ci.

- Pour ce faire, pulvérisez le NOVATIO KLEENSPRAY sur les bourrages ainsi que sur le joint du palier. Ce liquide décollera la poussière collant sur le roulement.
- Laissez agir le liquide pendant quelques minutes.
- À l'aide d'un chiffon, enlevez toute la saleté collée à l'extérieur du roulement.
- Vaporisez une nouvelle fois le produit sur le roulement, en particulier dans les joints. Ce détergent dissoudra la graisse qui a séché le long du joint. Cette opération est nécessaire pour permettre à la nouvelle graisse de pénétrer dans le roulement.
- Soufflez de l'air comprimé dans les joints de palier pour que le KLEENSPRAY élimine toute saleté éventuelle.
- Essuyez toute trace d'aérosol et attendez qu'il soit bien évaporé des joints (environ 10 minutes).
- Appliquez une couche neuve de lubrifiant. Vaporisez en abondance NOVATIO PTFE OIL dans les joints et le coussinet du roulement. Pendant l'application, faites tourner le roulement pour que du lubrifiant puisse être appliqué sur toute la longueur du joint du roulement.
- Ce lubrifiant est liquide et présente une excellente pénétration. Il résiste à la corrosion ainsi qu'à l'humidité et à la poussière. Il présente en outre de bonnes propriétés lubrifiantes, même à de hautes températures.
- Faites tourner les roulements manuellement pour que le lubrifiant se répartisse de manière homogène.
- Après quelques minutes, pulvérisez une deuxième fois du NOVATIO PTFE OIL dans les joints et laissez agir.
- Après la lubrification des roulements, remplacez les carters de protection à leur emplacement d'origine.

III. Lubrification chaîne et pignons

Le lubrifiant de chaîne appliqué sera délogé au fil du temps, ou s'encrassera de poussières et de saletés. Pour combattre l'usure et le vieillissement de la transmission à chaîne, il convient de lubrifier régulièrement. Le DZC450 est muni d'une seule chaîne Simplex pour la transmission des rouleaux au système de distribution des semences.



Pour cet entretien, il convient d'enlever le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99) .

- Avant de lubrifier la chaîne, il est recommandé de d'abord nettoyer la chaîne et d'essuyer le lubrifiant usagé où de la poussière s'est agglutinée. Utilisez éventuellement KLEENSPRAY pour dissoudre la vieille graisse lubrifiante.
- Éliminez parfaitement toute trace de l'ancienne graisse avant d'appliquer de la nouvelle graisse lubrifiante. Utilisez de l'air comprimé pour souffler la chaîne et la nettoyer.
- Pour éviter que le lubrifiant soit trop rapidement délogé en raison du fonctionnement des transmissions à chaîne ou s'égoutte sous l'effet de la pesanteur de la chaîne, notre choix se porte sur une huile adhérente.
- Étant donné que la graisse doit lubrifier la chaîne de l'intérieur ainsi que sa surface de contact avec les pignons, ELIET recommande d'utiliser une combinaison de deux lubrifiants :
 - NOVATIO PTFE OIL est une huile très fluide qui pénétrera facilement jusqu'au cœur des maillons.
 - NOVATIO CLEARLUBE est un peu plus visqueuse et adhérera plutôt au côté extérieur de la chaîne. Ce lubrifiant réduit les frottements de la chaîne avec les pignons.
- Appliquez d'abord l'huile PTFE. Poussez la machine pendant que le lubrifiant est appliqué afin que la chaîne soit en mouvement et que chaque partie soit lubrifiée.
- Après l'application de l'huile PTFE, on la laissera agir 5 minutes. Appliquez ensuite le Clear Lube.
- Pulvériser le Clear Lube à l'intérieur de la chaîne. Poussez à nouveau la machine pour que la chaîne tourne lorsque vous appliquez le lubrifiant.

- Enlevez le lubrifiant qui s'est retrouvé sur les parties de la poulie pour l'enclenchement du système de distribution des semences. Dégraissez bien les parties de la poulie et la courroie avec un KLEENSPRAY. Il ne peut pas y avoir de glissement à ce niveau, sinon l'épandage des semences ne se déroulera pas correctement.
- Lorsque vous reposez le carénage de protection, veillez à maintenir une bonne étanchéité afin que l'intérieur soit dégagé de toute poussière.



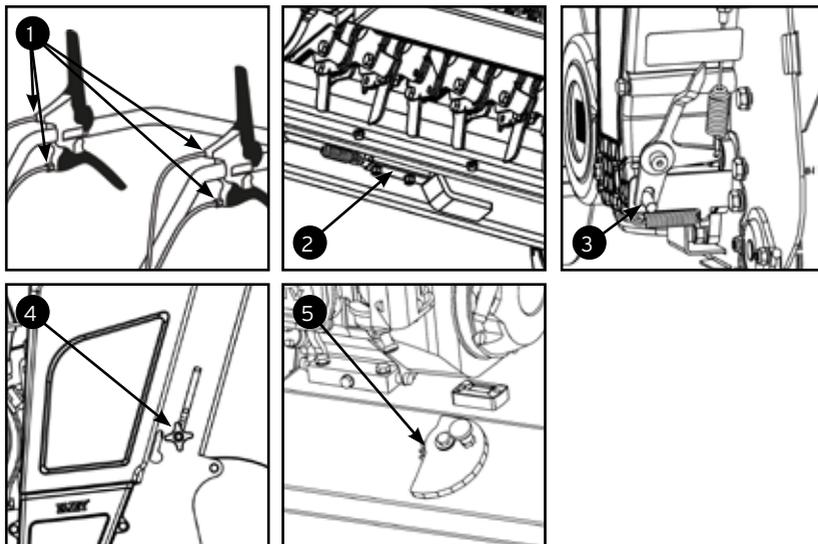
Attention : Il convient de vérifier et de lubrifier les chaînes après chaque session de travail, surtout en périodes de sécheresse où la poussière dégagée est importante.

IV. Surfaces de friction

Nous regroupons sous le dénominateur commun de « surfaces frottantes » toutes les pièces qui subissent une usure suite aux frottements latéraux avec d'autres pièces. Ici encore, il importe d'appliquer un film de lubrifiant entre les surfaces frottantes qui réduit la résistance du mouvement et minimise l'usure.

Ces surfaces frottantes se trouvent aux endroits suivants :

1. Guide-câbles
2. Broche de verrouillage pour la position de transport
3. Fourchette pour le mouvement du tiroir à semences
4. Réglage de la hauteur du guidon
5. Broche de verrouillage pour le réglage de la profondeur



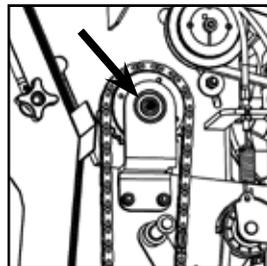
- Le bon fonctionnement des leviers de commande étant indispensable, une lubrification régulière des câbles est extrêmement importante.
- Le regarnissage dégage énormément de poussière, surtout pendant les périodes plus sèches. Cette poussière vient se déposer partout, donc aussi sur les câbles.
- Avant de lubrifier, il faut d'abord nettoyer les câbles. KLEENSPRAY est un produit idéal.
- Vaporisez le nettoyant dans le guide-câble tout en effectuant des va-et-vient avec le câble dans le guide de sorte que le liquide se répartisse.
- Soufflez ensuite de l'air comprimé dans le guide-câble de façon à expulser le dégraisseur en même temps que la saleté par le bas du guide.
- Répétez cette procédure plusieurs fois jusqu'à ce que toute la saleté soit éliminée du guide.

- Vous pouvez maintenant vaporiser du lubrifiant dans le guide.
- Pour les autres surfaces de frottement citées, commencez aussi par décoller l'ancienne graisse et les anciennes saletés à l'aide de KLEENSPRAY et enlevez-le ensuite à l'aide d'un chiffon.
- Vaporisez alors NOVATIO CLEAR LUBE sur la surface de frottement. (NOVATIO PFTE OIL pour les guide-câbles).

V. Graisseur

La machine comporte un seul graisseur. Il se trouve à l'extrémité de l'axe sortant de la boîte de vitesses et sert à lubrifier le roulement de point mort qui se trouve dans le limiteur de couple.

- Pour accéder au graisseur, enlevez le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99).
- Avec une pompe de lubrification, de la graisse supplémentaire peut être injectée dans le graisseur. Utilisez le lubrifiant indiqué dans la liste au '§ 11.3. Lubrifiants à la page 70'.



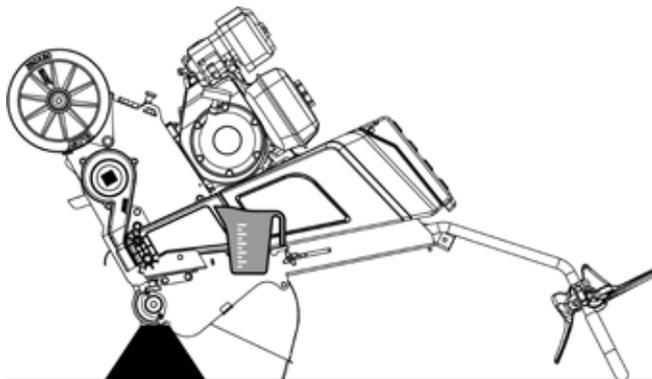
Attention : Dès que vous ressentez une pression lors du pompage ou que de la graisse sort des joints du roulement, il faut tout de suite arrêter.

- Essayez avec un chiffon le lubrifiant qui s'écoule des joints ou du graisseur lors du retrait du tuyau de la pompe.
- Remplacez ensuite le carter de protection à son emplacement d'origine.

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

11.5.2. Remplacement de l'huile moteur

- Avant de changer l'huile, faites tourner brièvement le moteur. Lorsqu'elle est chaude, l'huile est plus fluide, ce qui lui permet de s'écouler plus rapidement du bloc moteur.
- Éteignez toujours le moteur avant d'effectuer la vidange d'huile.
- Utilisez de préférence le bouchon de vidange sur le côté gauche de la base du moteur.
- Installez le DZC450 sur l'Easy Clean™ afin de remplacer l'huile.



- Nettoyer la zone du bouchon d'huile de l'autre côté du moteur et dévisser le bouchon de façon à purger le carter pendant le vidage.
- Prenez un récipient d'une capacité de 2 litres avant de dévisser le bouchon de vidange.
- Dévissez à présent le bouchon de vidange. Utilisez une clé polygonale de 10 mm.
- Laissez le moteur se vider totalement (0,6 litre). Vérifiez que l'huile coule intégralement dans le récipient de collecte.
- Remplacez le bouchon de vidange sur la sortie et resserrez-le. **Attention** : Ne pas serrer trop fort pour éviter de fissurer le plancher du moteur. Essuyez l'huile qui a coulé à l'aide d'un chiffon propre.
- Rebasculez la machine à l'horizontale sur le sol.
- Nettoyez le pourtour des orifices de remplissage de l'huile pour empêcher des saletés de pénétrer dans le carter.
- Versez environ 0,6 litre d'huile dans les deux orifices de remplissage. Remplissez jusqu'à ce que l'huile atteigne le bord de l'orifice de remplissage. Essuyez ensuite l'huile qui s'est éventuellement répandue.
- Avant de replacer le bouchon de remplissage de l'huile, attendez quelques minutes que le niveau se stabilise. Ajoutez de l'huile supplémentaire si nécessaire, puis remplacez le bouchon sur l'orifice de remplissage.



Avertissement : Tout manque d'huile provoque irrémédiablement de sérieux dégâts au moteur. (Ce dommage n'est pas couvert par la garantie).

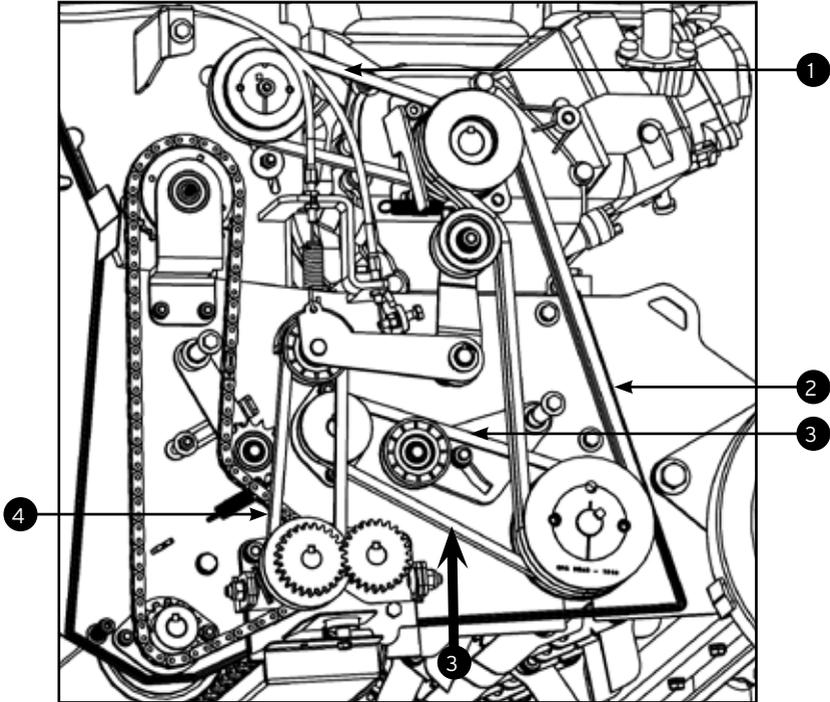


Avertissement : Pensez à l'environnement : apportez l'huile usagée à un point de collecte agréé, chargé de son traitement professionnel ou de son recyclage. Le rejet dans le réseau des eaux usées est strictement interdit !

11.5.3. Contrôle de la tension de la courroie et resserrage

Le DZC450 compte 4 entraînements par courroie :

1. Entraînement par courroie du vilebrequin moteur vers la boîte de vitesses.
2. Entraînement par courroie du vilebrequin moteur vers les lames (x2).
3. Entraînement par courroie du rotor vers l'accélérateur d'extraction.
4. Entraînement par courroie du rouleau tendeur du distributeur de semences vers le distributeur de semences.



Avertissement : Lors de la tension des courroies, on entre en contact avec l'entraînement par courroie. Il existe un risque de coincement des doigts entre la courroie et la poulie. Soyez donc prudent et portez des gants.



Attention : Coupez le moteur avant de contrôler ou de régler les courroies d'entraînement. Laissez refroidir suffisamment le moteur, pour ne pas vous brûler à l'ortie d'échappement.



Attention : Portez des vêtements appropriés pour exécuter cet entretien.

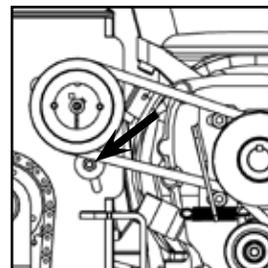
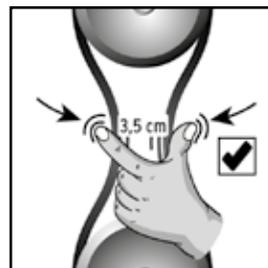
Pour vérifier la tension des courroies, procédez comme suit :

I. 1^{er} entraînement par courroie (moteur - boîte de vitesses)

Il s'agit de l'entraînement par courroie primaire, avec lequel la puissance du moteur est directement transmise au train d'engrenage. Puisque la boîte de vitesses assure une grande réduction interne, la puissance nécessaire pour l'entraîner est plutôt limitée. La courroie utilisée présente un petit profil. Cette courroie est en permanence sous tension, sans découplage à l'aide d'un tendeur de courroie.

Si, pendant le travail ou le roulage, il vous semble que la machine perd de sa traction en charge ou émet un crissement lors de l'enclenchement du levier de traction, mieux vaut vérifier la tension de la courroie, car c'est souvent un signal que la courroie patine :

- Pour tendre la courroie, enlevez le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99) .
- Cette courroie ne doit pas être trop tendue. **Règle générale de contrôle** : avec le pouce et l'index à mi-chemin entre les deux poulies, rapprochez les parties de la courroie l'une vers l'autre. Si la tension est bonne, il y aura un intervalle d'au moins **3,5 cm**. Si vous pouvez rapprocher les parties de la courroie plus près, la tension de la courroie doit être ajustée.
- Vous pouvez ajuster la tension de la courroie en basculant un peu plus la boîte de vitesses. Une possibilité de réglage est prévue.
- Desserrez pour cela l'écrou de fixation M6 d'un tour (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) (clé à douille 10 mm).
- Remontez la boîte de vitesses et serrez à nouveau l'écrou de fixation M6.
- Contrôlez à nouveau et répétez si nécessaire la procédure susmentionnée jusqu'à ce que la tension soit bonne.
- Remplacez le carter de protection de la courroie dans sa position d'origine après avoir effectué cet entretien.



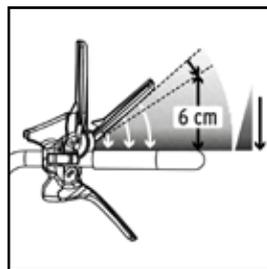
II. 2^e entraînement par courroie (entraînement des lames)

Les deux courroies d'entraînement sont tendues à l'aide d'un rouleau tendeur plat que l'on presse contre le dos de la courroie lors de l'enclenchement du levier des lames. Il s'agit de l'entraînement par courroie qui transmet la puissance du moteur aux lames et qui est donc le plus sollicité. C'est d'ailleurs une transmission par courroie qui est régulièrement activée et désactivée, et donc plus exposée au patinage.

Si la courroie émet un crissement lors de l'activation dans le sol ou en cas de charge lourde, cela indique que le tendeur de courroie doit être ajusté.

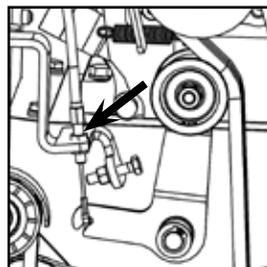
- Pour tendre les courroies d'entraînement, enlevez le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99) .

- **Règle générale de contrôle :** Appuyez avec le pouce sur le rouleau tendeur jusqu'à ce que celui-ci soit pressé un maximum contre les courroies. Baissez dans cette position le levier des lames et vous devrez ressentir une tension lorsqu'il sera à **6 cm** du tube du guidon.



- Si la distance est inférieure à 6 cm, la force de pression du rouleau de tension sera augmentée en adaptant la longueur du câble de traction. Vous disposez pour cela de possibilités de réglage à l'extrémité du guide-câble, près du rouleau de tension.

- Desserrez le contre-écrou M6 (clé 10 mm) et tournez ensuite le guide de réglage de quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Utilisez si nécessaire une clé plate de 9 mm.



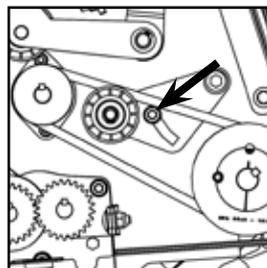
- Testez ensuite à nouveau la tension de la courroie et corrigez-la le cas échéant.
- Resserrez ensuite fermement les contre-écrous pour que le réglage ne puisse pas se dérégler tout seul.
- Remplacez le carter de protection de la courroie après avoir effectué cet entretien.

III. 3^e entraînement par courroie (accélérateur d'extraction)

L'accélérateur d'extraction reçoit son entraînement via la poulie du rotor par le biais d'une transmission par courroie secondaire. Puisque le découplage est assuré sur l'entraînement primaire vers le rotor, cette transmission par courroie est tendue en permanence par une poulie de tension fixe. Étant donné que la charge sur l'accélérateur d'extraction est relativement limitée, cette courroie présente une section relativement petite.

- Pour accéder à la courroie d'entraînement, enlevez le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99) .
- Si vous pouvez appuyer **de plus de 2 cm** avec le pouce sur la courroie d'entraînement au centre entre les poulies, la courroie devra être tendue.

- Le support de la poulie de tension est pourvu d'une possibilité de réglage afin de pouvoir adapter la tension de la courroie.
- Desserrez pour cela l'écrou de fixation M8 d'un tour (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) (clé à douille 13 mm).
- Pressez ensuite manuellement un maximum la poulie de tension contre la courroie et resserrez bien l'écrou de fixation (tournez dans le sens des aiguilles d'une montre avec une clé à douille de 13 mm).
- Testez ensuite à nouveau la tension de la courroie et corrigez-la le cas échéant.
- Remplacez le carter de protection de la courroie après avoir effectué cet entretien.

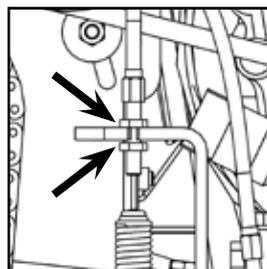


IV. 4° entraînement par courroie (distributeur de semences)

Bien qu'une courroie soit présente à ce niveau, elle ne fait pas office de courroie d'entraînement, mais de courroie de découplage.

La poulie sur l'axe du mécanisme de distribution des semences se compose de deux moitiés : une moitié est entraînée par une chaîne et est la moitié flottante, tandis que l'autre moitié est raccordée de manière fixe avec l'axe de vérin et est la moitié entraînée.

En tendant cette courroie, la moitié flottante et la moitié entraînée sont raccordées l'une à l'autre, de sorte que les vérins de transport des semences commencent à tourner.



Si la tension est insuffisante suite à allongement sur la courroie, il y aura un patinage lors de cette transmission et les vérins de semences tourneront de manière irrégulière, ce qui débouchera sur une perturbation de la mise en terre des semences. Le réglage de la tension de courroie peut être assuré comme suit :

- Enlevez le grand carter de protection (voir § 15.1, page 99) .
- À l'extrémité du guide-câble, une possibilité de réglage est prévue.
- Desserrez pour cela le contre-écrou en bas du support. Tournez l'écrou de 5 tours dans le sens des aiguilles d'une montre vers l'extrémité du manchon de réglage. Utilisez une clé plate de 10.
- Tournez ensuite l'écrou sur le dessus du support également dans le sens des aiguilles d'une montre pour que le manchon de réglage remonte par rapport au support.
- Vérifiez la tension en pressant le levier jaune au niveau du guidon.
- Répétez la procédure susmentionnée jusqu'à ce que vous remarquiez qu'une tension suffisante peut à nouveau être exercée sur la courroie.
- On resserrera ensuite l'écrou en bas du support (tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) pour fixer le réglage. Si le manchon de réglage tourne lors du serrage, vous pouvez le maintenir avec une clé plate de 9.
- Remplacez le carter de protection de la courroie dans sa position d'origine après avoir effectué cet entretien.

Conseil : Cette fonction de couplage de cette courroie peut également être perturbée par l'encrassement avec du lubrifiant d'autres entraînements proches. Nettoyez donc la courroie et les surfaces de roulement des moitiés de poulie avec un spray dégraissant et essuyez bien.

11.6. Entretien toutes les 100 heures de travail

11.6.1. Remplacement des lames

Les lames du DZC450 sont individuellement boulonnées sur les disques de lames. Ces lames peuvent être individuellement remplacées.

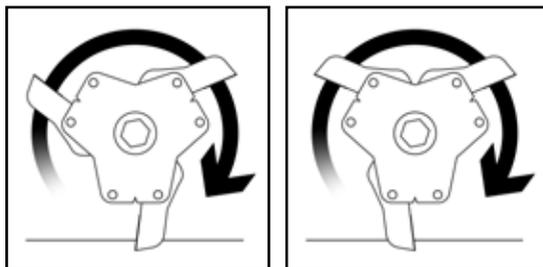


Attention : Le remplacement de lames se fait toujours avec moteur coupé. Retirez le câble de la bougie par mesure de précaution.

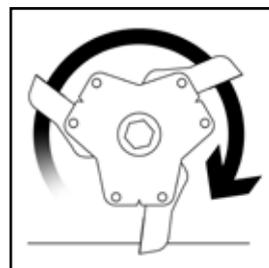


Attention : Portez des vêtements appropriés pour exécuter cet entretien.

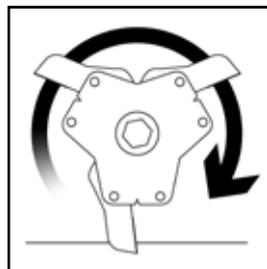
- Chaque disque de support de lame est pourvu de trois positions de lame avec placement à 120° les unes par rapport aux autres.
- Chacune de ces trois positions de lame est pourvue de deux trous de fixation, ce qui permet de monter les lames dans **deux positions** :



1. On peut monter la lame sur « **pelleteur** ». La pointe de la lame est alors montée dans le sens de rotation de l'axe porte-lames.
 - Une lame qui est montée sur « **pelleteur** » est nécessaire pour créer un sillon et pelleter la terre. Le sillon créé est profond. Le sillon conserve également sa profondeur dans un sol sec et solide.
 - Les lames qui sont montées sur « **pelleteur** » génèrent plus de terre résiduelle et créent un effet d'épandage.

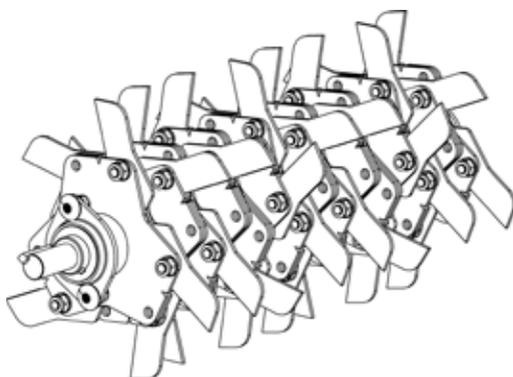


2. On peut monter la lame sur « niveler ». La pointe de la lame est alors montée dans le sens contraire de la rotation de l'axe porte-lames.
- Les lames qui sont montées sur « niveler » ne pourront créer un sillon qu'en refoulant et compactant la terre. Les lames montées sur « niveler » tracent un sillon lisse, mais rencontrent des difficultés pour former un sillon profond, surtout si le sol est un peu plus solide.
 - Les lames qui sont montées sur « niveler » rejettent moins de terre résiduelle, de sorte que le sillon reste ouvert plus longtemps.

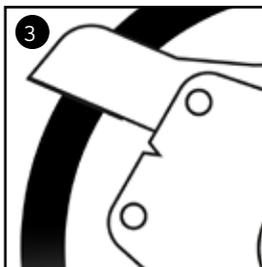
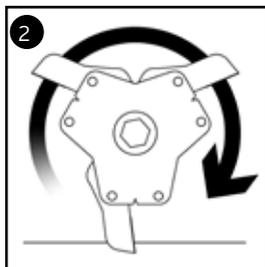


On peut toutefois choisir d'utiliser une combinaison en plaçant une ou deux lames sur « niveler » sur chaque support de lame. Veillez à ce que le choix se poursuive de manière cohérente pour chaque support de lame. Si l'on monte pour chaque support de lame une ou deux lames sur « niveler », on les montera toujours sur les supports de lame suivants à 120° afin de créer un circuit spiralé (1).

1



- **Point d'attention important** : On veillera toujours à ce que les pointes des lames soient tournées à 120° (2). On fera donc concorder la position de montage (choix du trou de fixation) en fonction de l'orientation de lame choisie.
- Pour vous aider, une encoche (3) indiquant où placer la pointe de lame a été prévue sur les disques à lames.



- Après le démontage des lames, on nettoiera l'espace entre les disques à lames à l'aide d'une spatule. Soufflez de l'air comprimé à ce niveau.

- Il est toujours possible de commander de nouvelles lames auprès de votre distributeur ELIET agréé avec la référence BU 402 300 145.
- Lors du montage des nouvelles lames, on remplacera toujours les écrous et les boulons de fixation.



Attention : Lors de l'installation des boulons, on veillera toujours à ce que les écrous soient montés du même côté que la poulie pour l'entraînement. Cela permettra de veiller à ce que les boulons se serrent d'eux-mêmes avec le sens de rotation de l'axe porte-lames.

Après avoir placé de nouvelles lames, on réglera à nouveau la profondeur.

Si l'on remplace des lames, on remplace toujours tout le jeu d'un coup. Il faut veiller à ce que toutes les lames aient toujours le même âge. Il est donc exclu de mélanger nouvelles et vieilles lames.



Pour information : Des lames de remplacement sont disponibles et sont pourvues de pointes de lame Tungsten Carbide. Elles ne s'usent pas et présentent une plus longue tenue. Référence de commande : BU 402 303 345.

11.6.2. Remplacement du filtre à air

Bien que le filtre à air ait été nettoyé régulièrement, il est sujet à l'usure et à une contamination profonde au fil du temps. Les microfissures ou les minuscules saletés qui pénètrent profondément dans le tissu filtrant sont parfois difficiles à repérer à l'œil nu. Néanmoins, ils affecteront le fonctionnement du moteur ou son usure. C'est pourquoi il est important de remplacer préventivement le filtre à air après un certain laps de temps.

De nouvelles cartouches filtrantes peuvent être commandées auprès du distributeur ELIET ou d'un centre de service agréé du constructeur du moteur. Le numéro de commande du filtre à air est :

- papier : Honda 17210-ZE1 - 822
- éponge : Honda 17218-ZE1 - 821

Pour le remplacement, on suit une procédure similaire à celle décrite au § 11.4.3. Nettoyage du filtre à air à la page 72'.

11.7. Entretien toutes les 200 heures de travail

11.7.1. Remplacement des courroies

Au fil du temps, les courroies doivent être remplacées en raison de leur usure. Vous devez toujours vous adresser au centre de service ELIET agréé pour toute pièce de rechange :

- Courroie 1 : (vilebrequin moteur - boîte de vitesses) BA 521 405 120 (1x)
- Courroie 2 : (vilebrequin moteur - entraînement de lame) BA 527 708 890 (2x)
- Courroie 3 : (axe de lame - accélérateur d'extraction) BA 521 106 300 (1x)
- Courroie 4 : (rouleau tendeur distributeur de semences - distributeur de semences) BA 521 104 870 (1x)

Pour remplacer les courroies, appliquez la procédure ci-dessous :



Attention : Toujours couper le moteur avant de retendre ou remplacer les courroies. Mettez le bouton de démarrage du moteur en position OFF ou tirez le câble de la bougie.

- Pour remplacer la courroie 1 et la courroie 3, on enlèvera toujours les courroies 2.
- Pour enlever facilement les courroies 2, on dévissera l'enrouleur de courroie. On dévissera pour cela les deux écrous M8. Utilisez à cet effet une clé à douille de 13.
- Soulevez à présent les deux courroies une à une des rainures de la poulie et enlevez-les.
- Pour enlever la courroie 1, supprimez d'abord la tension de courroie en desserrant l'écrou de fixation M6 (clé à douille de 10) et en faisant basculer la boîte de vitesses vers le bas.
- Soulevez la courroie de la poulie de la boîte de vitesses et enlevez-la entièrement.
- Pour enlever la courroie 3, desserrez d'abord la poulie de tension. Desserrez pour cela l'écrou de serrage M8 (clé à douille de 13) et tournez le support de poulie vers le bas.
- Soulevez à présent la courroie de la poulie de l'accélérateur d'extraction afin de pouvoir ensuite l'enlever.
- Replacez maintenant les nouvelles courroies en procédant dans le sens inverse.
- Tendez à nouveau la courroie comme il se doit (voir § 11.5.3, page 84)
- Placez le guide de courroie à 2 mm parallèlement aux courroies de l'entraînement des lames. Fixez cette position en serrant fermement les deux écrous M8 dans le sens des aiguilles d'une montre (clé de 13).
- Après avoir effectué le réglage et testé la tension de la courroie, replacez le carter de protection.

11.7.2. Remplacement du tendeur de courroie

Le DZC450 présente un entraînement de courroie pourvu d'un découplage à l'aide d'un rouleau tendeur et un entraînement de courroie pourvu d'une poulie de tension permanente. Au fil du temps, les roulements du rouleau tendeur et la surface de roulement de la poulie peuvent présenter des signes d'usure... Pour l'empêcher, il convient de vérifier régulièrement les cinq rouleaux de tension et le cas échéant, de les remplacer à titre préventif.



Attention : Pour effectuer cet entretien, coupez le moteur et retirez le câble de la bougie.

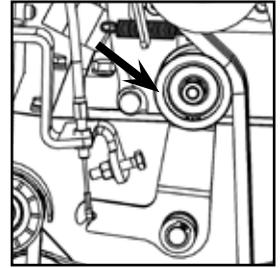


Attention : Laissez suffisamment refroidir le rouleau tendeur avant son démontage.

I. Rouleau de tension du tendeur de courroie entraînement de lames

Le galet de roulement qui tend la courroie au moment où le levier de découplage de la lame est activé est fortement sollicité :

- Le régime de rotation de ce galet une fois en appui contre la courroie, est de 2.300 t/min.
- Par frottement avec la courroie, celui-ci s'échauffe ce qui liquéfie les lubrifiants et les fait couler hors des paliers.
- Ce travail du sol par temps sec produit un dégagement de poussière inévitable. Le sable et la poussière pénètrent dans les paliers et cela cause des dommages.



L'effet conjugué de ces trois facteurs fait que le rouleau tendeur est soumis à des contraintes d'usure. Les lubrifications à des intervalles réguliers évitent toute usure prématurée.

Dès que vous entendez que les roulements commencent à émettre un bruit sourd, vous devez par précaution remplacer les roulements du rouleau tendeur. En cas d'usure de la surface de roulement, on remplacera l'intégralité du rouleau tendeur. Faute de quoi; le rouleau tendeur risque de caler, ce qui engendre la destruction de la courroie.

Procédez comme suit :

- Démontez le cache de la machine (voir § 15.1, page 99) .
- Desserrez le boulon central M8 du rouleau tendeur, maintenez l'écrou contre l'arrière du support du rouleau tendeur (clé à douille 13 et clé polygonale 13).
- Le rouleau tendeur sera remplacé si la bande de roulement présente des signes graves de dommage ou d'usure. Le rouleau tendeur peut être commandé auprès d'un distributeur ELIET agréé (référence de commande MPA 01 350 030).
- Seuls les roulements seront remplacés si la bande de roulement ne présente pas de signes graves d'usure.
- Deux roulements sont prévus dans ce rouleau tendeur afin d'assurer la stabilité.
- A l'avant du rouleau se trouve un clip qui bloque les roulements dans le logement. Le clip de blocage s'enlève à l'aide d'une pince adaptée.
- Les roulements peuvent être extraits du logement à l'aide d'un axe et d'un marteau. Pour faciliter cette opération, pulvérisez au préalable de l'huile graphitée sur les roulements.
- Les roulements de rechange peuvent être commandés auprès d'un centre de service ELIET agréé (référence de commande BL 001 203 703).
- Enfoncez progressivement les nouveaux roulements dans le logement. À cet effet, poussez sur l'enveloppe externe du roulement en veillant à ne pas endommager le joint pare-poussière.
- Dès que les deux roulements sont totalement enfoncés dans le logement, ils seront bloqués en replaçant le clip dans la rainure.
- Appliquez un supplément de graisse lubrifiante aux joints des roulements pour empêcher l'intrusion d'impuretés dans le nouveau rouleau tendeur.
- Remettez tout dans l'état initial et serrez fermement le rouleau tendeur (M8, clé à six pans et à douille 13).
- Remontez le carter de protection noir dans sa position initiale (voir § 15.1, page 99)

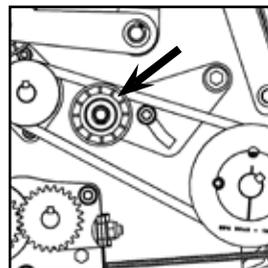
II. Remplacer la poulie de tension du tendeur de courroie de l'accélérateur d'extraction

La poulie de tension est composée de plastique et est pourvue d'un roulement. Vu qu'une poulie est utilisée pour tendre la courroie, il y a une plus grande surface de contact, et donc moins de patinage. Puisque cette poulie de tension n'a pas de fonction de couplage, l'activation et la désactivation multiples génèrent moins d'usure. Il est pourtant conseillé d'inspecter régulièrement l'état de la rainure en V et de vérifier la présence d'un jeu éventuel au niveau du roulement. Dès que de l'usure est constatée, la poulie de tension doit être remplacée

(référence de commande BA 564 705 002).

Procédez comme suit :

- Démontez le cache de la machine (voir § 15.1, page 99) .
- La poulie de tension est sur l'axe fixé à l'aide d'un clip de blocage. À l'aide d'une pince spéciale, il est possible d'enlever le clip de blocage de la rainure.
- Appuyez sur la poulie de tension de l'axe central.
- Poncez un peu l'axe et appliquez un peu de lubrifiant pour que la nouvelle poulie de tension puisse être aisément montée.
- Appliquez un supplément de graisse lubrifiante aux joints des roulements pour empêcher l'intrusion d'impuretés dans la nouvelle poulie de tension.
- Remplacez le clip de blocage dans la rainure.
- Remontez le carter de protection noir dans sa position initiale (voir § 15.1, page 99)

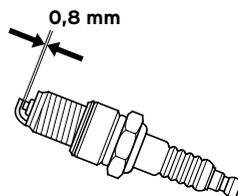


11.7.3. Contrôle et remplacement de la bougie

ELIET propose les bougies suivantes :

Honda GX 200 - 6,5 pk	BPR6ES (NGK)
-----------------------	--------------

- Coupez le moteur et retirez le câble de la bougie.
- Nettoyez la zone autour de la bougie et retirez celle-ci de la tête de cylindre.
- À l'aide de calibres d'épaisseur, assurez-vous que l'écartement entre les électrodes est de 0,8 mm.
- La bougie doit être remplacée si elle est fortement corrodée ou sale.
- Pour contrôler la qualité de l'allumage, procédez comme suit :
 - Remplacez le capuchon de la bougie.
 - Saisissez le caoutchouc de la tête de la bougie et placez l'électrode extérieure contre la masse du moteur.
 - Tirez sur la poignée du démarreur.
 - Examinez les étincelles entre les électrodes.
 - Si les étincelles sont claires et bien centrées entre les électrodes, la bougie est encore en bon état.
 - Si les étincelles sont faibles, irrégulières et pas bien centrées entre les électrodes, la bougie doit être remplacée.



Attention : La remise en place d'une vieille bougie ou le placement d'une nouvelle bougie doit se faire avec le plus grand soin, de manière à ne pas endommager le filetage dans le moteur. Insérez la bougie avec un couple de serrage de 20 Nm.



Pour information : La description ci-dessus est indicative, lisez également le manuel du constructeur du moteur.

11.8. Entretien toutes les 500 heures de travail

11.8.1. Remplacement des chaînes et pignons

Suite au faible régime, la chaîne et les pignons sont peu soumis à l'usure. Si vous remarquez que les dents sont très usées au fil du temps, remplacez les pignons ainsi que la chaîne. Contactez à cette fin votre distributeur ELIET agréé.

- Référence de commande chaîne : BA 101 099 020
- Référence de commande tendeur de chaîne : BA 198 010 150
- Référence de commande pignon rouleau de traction : BA 171 015 150
- Référence de commande pignon limiteur de couple : BA 240 107 051
- Référence de commande pignon distributeur de semences : MPA 01 490 280

11.8.2. Retendre la chaîne

Le DZC450 présente un entraînement à chaîne, à savoir la chaîne qui entraîne le système de distribution des semences et la traction.

- Vu le faible régime et la charge limitée, on a opté dans ce cas pour une chaîne simple (Simplex).
- Le tendeur de chaîne maintient la chaîne à l'aide d'un ressort continuellement sous tension et compense l'allongement qui pourrait survenir dans la chaîne. Il n'est pas nécessaire de retendre activement la chaîne.

12. Entreposage de la machine



Nettoyez la machine (voir § 9.7, page 57) .

Avant d'entrepriser la machine pour une période plus ou moins longue, procédez comme suit :

- Nettoyez soigneusement la machine avant un entreposage de longue durée (voir § 9.7, page 57)
- Veillez à ce que le bac à semences soit entièrement vide lors de l'entreposage de la machine. Les semences qui restent dans le bac à semences ou dans le distributeur de semences peuvent germer et boucher la sortie des semences. Utilisez un aspirateur pour éliminer entièrement les derniers restes de semences (voir § 9.6.5, page 56)
- Effectuez un grand entretien (cycle de 25 heures).(voir § 11.5, page 74)
- Réalisez un graissage complet.
- Vérifiez le bon serrage de tous les boulons et écrous et resserrez-les si nécessaire. Pour contrôler la plupart des boulons, prenez toujours deux clés à fourche de 10, 13, 14, 17, 19 ainsi que des clés Allen de 4, 5 et 6.
- Videz le réservoir d'essence. Vous pouvez le faire simplement en faisant tourner la machine jusqu'à la panne sèche. Utilisez éventuellement une pompe à siphonner pour transvaser l'essence dans un bidon.
- Démontez la bougie (voir § 11.7.3, page 94) . Vaporisez un peu d'huile dégrippante à base de MoS₂ dans la chambre de combustion, par l'orifice de la bougie. Tirez la poignée du démarreur jusqu'à ce que le piston soit en position haute. Remplacez alors la bougie.
- Retouchez à la peinture ou lubrifiez les endroits où la peinture a disparu, afin d'éviter la formation de rouille. Vous pouvez obtenir la peinture d'origine de la même couleur auprès de votre distributeur ELIET.
- Entreprisez la machine dans un endroit sec à l'abri de la pluie et recouvrez-la éventuellement d'une bâche.
- Laissez toujours le temps de bien refroidir au moteur avant d'entrepriser la machine.
- Si la machine est entreposée à l'extérieur, protégez-la convenablement par une bâche. Évitez d'exposer directement la machine aux intempéries. ELIET recommande toutefois vivement d'entrepriser la machine dans un endroit protégé.

13. Fiche technique



Moteur	Honda GX200
Puissance	6,5 cv
Type moteur.....	Essence
Contenance réservoir	3 litres
Largeur de travail.....	450 mm
Nombre de lames.....	45
Type de lames	Couteaux Pointus en Permanence™ auto-affûtantes (3 mm)
Rotor.....	Ø 230 mm
Profondeur de travailrecommandation 8 à 10 mm (réglage : 13 positions - 2,5 mm d'augmentation par position)	
Nombre de lignes de semis	15
Interligne de semis.....	27 mm
Système de distribution des semences.....	ELIET Helix Seed Duct™ System
Activation du semis.....	Arrêt possible au guidon
Réglage du débit du semis	20 gr/m ² - 25 gr/m ² -30 gr/m ² - 35 gr/m ²
Contenance bac à semences	50 litres
Finition.....	effet épandage sur lit de semences (Topdress Rotor™ Ø 100 mm)
Traction.....	entraînement de cylindre (mécanique - 1 accélération FWD)
Vitesse de déplacement	2 km/h
Cylindre.....	cylindre caoutchouté Ø 100 mm x 450 mm
Puissance sonore Lw(A).....	101 dB(A)
Dimensions (L x l x H).....	1430 x 650 x 1000 mm
Poids	125 kg
Confort	guidon à amortisseur de vibrations
.....	Guidon réglable en hauteur 900 mm - 1000 mm
.....	Toutes les commandes au guidon, disposition intuitive
.....	Design clair et simple
.....	Bonne vision sur le niveau des semences dans le bac à semences
Accessoires standard.....	Socket d'entretien Easy Clean™
.....	Outil de nettoyage Clean Tool

14. Déclaration de conformité CE



Machine..... Regarnisseur
Type ELIET DZC450
Numéro du modèle MA 033 010 206

La conception et la construction de cette machine est inspiré aux exigences de la directive suivante :

EN 13684 : Garden Equipment - Pedestrian controlled lawn aerators and scarifiers-Safety

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

La valeur du niveau acoustique mesuré et garanti a été obtenue en appliquant les procédures de la directive européenne 2000/14/CE, annexe III et est basée sur certaines spécifications de la norme EN 13684.

Niveau acoustique mesuré Lw(A): 99 dB(A)

Niveau acoustique garanti Lw(A) : 101 dB(A)

Date : 01/07/2020

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Frederic LIETAER', written over a horizontal line.

Frederic LIETAER

Gérant ELIET EUROPE S.A.

né le 02/01/1975

ELIET EUROPE S.A.

Diesveldstraat 2

B - 8553 Otegem

Belgique

Téléphone : +32 56 77 70 88

Fax : +32 56 77 52 13

Email : info@eliet.eu

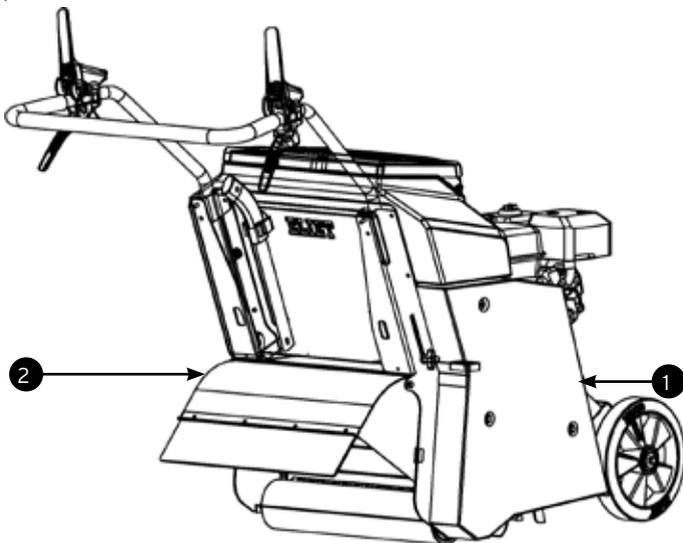
15. Annexes

15.1. Enlèvement des carters

Pour effectuer un entretien donné, enlevez les carters de protection pour accéder aux pièces ou aux entraînements. Procéder selon les étapes suivantes :

Il y a deux carters :

1. Grand carter pour les entraînements
2. Carter pour la boîte de vitesses



Attention : L'enlèvement de carters de protection est considéré comme un entretien. Coupez toujours le moteur et portez les vêtements appropriés.



Attention : Les carters de protection sont destinés à protéger les zones dangereuses et à éviter ainsi les accidents. Il est par conséquent interdit de travailler ou de mettre le moteur ou un entraînement en marche sans ces carters de protection.



Attention : La personne qui enlève le carter de protection est censée être consciente de créer une situation dangereuse et est donc responsable d'assurer la sécurité d'une autre manière. Elle coupera par conséquent toujours le moteur et enlèvera le capuchon de la bougie pour empêcher que des tiers ne puissent démarrer la machine indépendamment de sa volonté.



Attention : Vérifiez toujours lors de la remise en place s'il n'y a pas de câbles coincés entre le châssis et le carter.

- Le grand carter est monté avec trois boulons de fixation M6.
- Utilisez une clé à douille 10 pour desserrer les trois boulons dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Lors du retrait, veillez à ce que les bandes d'étanchéité en caoutchouc insérées sur le bord du carter ne soient pas perdues.
- Le carter de la boîte de vitesses est fixé avec 4 boulons M6.
- Utilisez une clé polygonale 10 pour les desserrer dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Lors du retrait de ces carters, on en profitera toujours pour nettoyer les zones cachées derrière ceux-ci et éliminer les amas de saletés.

15.2. Couples de serrage pour boulons

Tête de boulon selon DIN 931, DIN 912, ...

Classe de résistance filetage		Couple de serrage (Nm)	
		8.8	10.9
Filetage de type normal	M4	3,0	4,4
	M5	5,9	8,7
	M6	10	15
	M8	25	36
	M10	49	72
	M12	85	125
	M14	135	200
	M16	210	310
	M18	300	430
	M20	425	610
	M22	580	820
	M24	730	1050
	M27	1100	1550
	M30	1450	2100
Filetage de type fin	M8 x 1	27	39
	M10 x 1,25	52	76
	M12 x 1,5	89	130
	M14 x 1,5	145	215
	M16 x 1,5	225	330
	M18 x 1,5	340	485
	M20 x 1,5	475	680
	M22 x 1,5	630	900
	M24 x 2	800	1150
	M27 x 2	1150	1650
M30 x 2	1650	2350	

(facteur de frottement \leftrightarrow = 0,14)

16. Dangers

Veillez trouver ci-après une liste de dangers et de risques liés au transport du ou au travail avec ce regarnisseur. Prenez note de ces dangers. Évitez ces risques en respectant les consignes reprises dans la notice d'instructions.

Sachez que l'utilisateur n'est pas le seul à courir des risques, mais que des tiers peuvent aussi y être confrontés. Veillez à garder les tiers à distance.

- Blessure par projection de terre et de pierres côté évacuation machine en fonctionnement.
- Blessure par projection de terre et de pierres lors du passage de la machine à la position de transport.
- Blessure par projection après bris d'une lame ou d'une partie de l'axe porte-lames ou de l'accélérateur d'extraction.
- Risque d'étranglement ou de ligotage si des vêtements amples sont pris dans les entraînements ou les lames.
- Risque de coupures aux pieds lorsque les lames tournent.
- Risque de blessure/amputation des mains suite à un contact avec des lames en rotation à l'approche de la partie inférieure de la machine (par les bords).
- Risque de blessure/amputation des mains suite à un contact avec des lames en rotation à l'approche de la machine par le côté d'évacuation.
- Risque de coincement ou d'écrasement des doigts suite à un contact avec l'accélérateur d'extraction en rotation à l'approche de la machine par le côté d'évacuation.
- Risque de blessure due au contact avec les lames pendant le débouchage, l'entretien ou le nettoyage de la machine.
- Risque d'écrasement ou de coincement lors de la fermeture du couvercle du bac à semences.
- Risque de coincement lors du passage de la machine de la position transport à la position travail.
- Risque de fracture ou de contusion des doigts pris dans le vérin du bac à semences.
- Risque de fracture, de foulure ou d'entaille des doigts ou d'autres membres du corps pris dans les entraînements à chaîne après le démontage de carters de protection de chaîne.
- Risque de fracture, de foulure ou d'entaille des doigts ou d'autres membres du corps pris par les entraînements par courroie après le démontage de carters de protection.
- Risque de foulure ou d'entaille des doigts pris par les engrenages après le démontage de carters de protection.
- Risque de foulure des chevilles ou des genoux lorsque les membres inférieurs du corps sont coincés sous les rouleaux.
- Risque de se coincer entre la machine et un obstacle lors du roulage.
- Risque de coincement des mains entre le guidon et un obstacle lors de la conduite dans des passages étroits ou lors de manœuvres.
- Risque de blessure en raison du basculement de la machine lors d'un transport ou d'un chargement imprudent de la machine.
- Risque de blessure due à une chute lors du transport sur un sol ne supportant pas le poids de la machine.
- Risque d'ecchymose à cause de l'effet de recul lors du démarrage du moteur.
- Risque de brûlures par contact avec une sortie d'échappement ou un moteur chaud.

- Risque d'incendie suite à une accumulation de déchets autour de la sortie d'échappement ou en raison du mauvais nettoyage du moteur.
- Risque d'électrocution au contact de la ligne à haute tension de l'allumage du moteur.
- Risque d'incendie en cas d'écoulement d'essence.
- Risque de brûlures ou d'irritation cutanée par contact avec du carburant, des huiles ou des lubrifiants.
- Risque d'intoxication par ingestion de carburant, d'huiles ou de lubrifiants.
- Risque d'intoxication par l'inhalation excessive de gaz d'échappement.
- Risque d'irritation des voies respiratoires ou problèmes pulmonaires à cause de l'inhalation des poussières produites.
- Risque de troubles auditifs causés par une protection insuffisante des oreilles pendant le travail.
- Risque de troubles du système nerveux ou d'affection rhumatismale à cause de l'exposition prolongée aux vibrations sans prendre des pauses.
- Risque de problèmes de dos après le levage irrégulier de la machine.
- ...

Cette liste n'est pas exhaustive et est fournie uniquement à titre information, au bénéfice de la sécurité de l'utilisateur.

17. Conditions de garantie

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un produit ELIET. Nous vous félicitons pour votre choix de machine et nous ne doutons pas que cette dernière dépassera de loin vos attentes au cours des années à venir. Chez ELIET, nous mettons tout en œuvre pour vous garantir le bon fonctionnement de nos produits. C'est pourquoi vous bénéficiez de la garantie ELIET de 2 ans après l'achat.

Qu'est-ce que la garantie ?

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. C'est pourquoi 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 machines est régie par les conditions suivantes.

I. Période de garantie

La période de garantie prend effet à la date à laquelle le distributeur livre la machine au client (au plus tard une semaine après l'achat) et prend fin :

- Après deux années d'utilisation privée.
- Après douze mois ou 100 heures d'utilisation en location.
- Après douze mois ou 100 heures d'utilisation semi-professionnelle et/ou professionnelle.

Les clients souhaitant bénéficier de cette garantie doivent enregistrer le produit acheté auprès d'ELIET et compléter la fiche d'enregistrement sur le site internet :

www.elieta.eu. Si vous ne disposez pas d'une connexion internet, merci de compléter la carte d'enregistrement ci-jointe et de la renvoyer à ELIET.

II. Quels sont les cas de figure exclus de la garantie ?

- Les pièces d'usure (lames, roulements, courroies, chaînes, pignons, pneus, témoins lumineux, fusibles, etc.) ne sont pas couvertes par les conditions de garantie.
- Les pannes dues à une utilisation incorrecte, la négligence ou un facteur externe (chute, copeaux, corps étrangers, accident).
- Les pannes dues à un défaut d'entretien de la machine conformément à l'entretien périodique préconisé.
- Une panne survenant après un entretien réalisé par une autre personne qu'un distributeur agréé ELIET ou après l'utilisation de pièces détachées non d'origine ELIET.
- Une panne due à des modifications non autorisées de la conception originale de la machine.
- Une panne résultant d'une utilisation de la machine non conforme aux instructions spécifiées dans le présent manuel.

- Lorsque la procédure de garantie prescrite n'a pas été respectée ou lorsque la période de garantie a expiré.
- Pour tout problème de moteur, prenez contact avec le service d'entretien de la marque du moteur agréé par le fabricant.

III. Procédure

- **Étape 1 :** Le jour même de l'achat, le client procédera à l'enregistrement en ligne de son achat en complétant la fiche d'enregistrement sur **www.elietau.eu**. Au moment de l'achat, le client complètera également la carte d'enregistrement annexée. Le premier volet du formulaire doit être renvoyé à ELIET endéans le mois. Le client conservera tous les autres volets de la carte ainsi que la facture d'achat jusqu'à l'expiration de la garantie.
- **Étape 2 :** Lorsqu'une panne se produit, le client devra la faire contrôler par son distributeur ELIET agréé. Si ce dernier estime qu'il s'agit effectivement d'un défaut de fabrication, il peut faire appel à la garantie conformément aux conditions spécifiées.
- **Étape 3 :** Toute demande d'intervention en garantie sera accompagnée d'un formulaire de demande officiel dûment complété. Les distributeurs peuvent obtenir des exemplaires de ce formulaire auprès d'ELIET ou d'un importateur/agent ELIET.
- **Étape 4 :** Le distributeur commande les pièces détachées nécessaires à l'exécution de la réparation. Le distributeur télécopie ensuite le bon 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/agent ELIET.
- **Étape 6 :** ELIET expédiera les pièces commandées au distributeur conformément aux conditions de livraison et de paiement en vigueur.
- **Étape 7 :** Le service technique ELIET examinera d'abord les composants défectueux avant d'accepter ou de rejeter une demande d'intervention en garantie. ELIET se réserve le droit de décider de manière autonome si le client s'est conformé aux conditions de garantie d'un ou de deux ans. Les composants défectueux deviennent automatiquement 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 de réparation est toujours payante.

IV. En cas de dommages lors du transport

- Toutes les marchandises sont réputées vendues départ usine. Les risques liés au transport sont entièrement à la charge du client. ELIET conseille dès lors vivement au client d'examiner les marchandises lors de la réception.
- Les dommages constatés doivent être signalés sur le bordereau de livraison avant signature de celui-ci. Veillez à ce que le chauffeur de l'entreprise de transport signe cette mention des dommages sur votre exemplaire.
- La compagnie d'assurance déclinera toute responsabilité sans cette déclaration écrite signée sur le bordereau de livraison.
- Toute demande de dommages et intérêts doit être introduite auprès de l'entreprise de transport, accompagnée d'une copie du bordereau de livraison et d'une lettre d'accompagnement détaillant votre réclamation.
- La machine doit être conservée dans son état d'origine jusqu'à son examen par l'assureur de l'entreprise de transport.

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 SERV

Pour profiter de tous les avantages à vous sont accordés, il est important de vous inscrire dans le mois suivant l'achat. Complétez ce document et renvoyez la première partie 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
 Zwaagwegstraat 136
 B-1853 Otegem
 Belgium

Customer Identity / Klantgegevens / Données du Client / Kundendaten

Name / Naam / Nom / Name

First Name / Voornaam / Prénoms / Vorname

Street / Straat / Rue / Strasse

Nr / Nr / NP / Nr

Box / Bus / Boîte / App.

City code / Pstnr / Code Postal / Postleitzahl

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 / Bouwjaar / 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 data given was checked and is correct and truthful. I also declare to have read and understood the operation manual and the warranty conditions. Je 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 complètes sont correctes et véridiques. Je déclare également d'avoir lu et compris les notices de mode d'emploi et les conditions de garantie. Ich erkläre hiermit, dass alle angegebenen Daten korrekt und wahrheitsgemäß gemacht wurden. Ich erkläre ebenfalls, 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 / Hoeweriersbedrijf / Usage Professionnel / Gewerbliche Nutzung
 Forestry / Bosbouw / Forêt / Forstbetrieb
 Public Greenery / 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.

