



PEECON

Biga stationairy mélangeuse verticale



MANUEL D'UTILISATION 2026

Biga stationairy mélangeuse verticale

La fonction principale de ce document est de garantir une interaction sûre et efficace entre l'homme et la machine. Conservez ce document pour une utilisation ultérieure.

© Copyright 2026

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de données automatisé ou rendue publique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, que ce soit électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou de toute autre manière, sans l'autorisation écrite préalable de Peeters Group B.V.

Cela s'applique également aux dessins et schémas associés.

Peeters Group B.V. se réserve le droit de modifier des composants à tout moment, sans notification préalable ni directe à l'acheteur.

Le contenu de ce manuel d'utilisation peut également être modifié sans avertissement préalable. Pour toute information concernant les réglages, les opérations d'entretien ou les réparations non décrites dans ce manuel, veuillez contacter le service technique de votre fournisseur.

Ce manuel d'utilisation a été élaboré avec le plus grand soin. Toutefois, Peeters Group B.V. ne peut être tenu responsable d'éventuelles erreurs dans ce manuel ni des conséquences qui pourraient en découler.

1. Table des matières

1. Table des matières	3	8.4. Mélange	27
2. Introduction	5	8.5. Déchargement	28
2.1. Préface.....	5	9. Entretien de la machine et équipements de	29
2.2. Garantie et responsabilité	6	protection individuelle (EPI).....	29
2.3. Déclaration de conformité CE.....	6	9.1. Intervalles d'entretien	29
2.4. Instructions de sécurité	7	9.2. Spécifications des fluides	30
2.5. Désignation du type.....	8	9.3. Chaîne cinématique des vis.....	30
3. Spécifications techniques	9	9.3.1. Entraînement indirect	30
4. Utilisation de la machine	10	9.3.2. Entraînement direct	30
5. Mesures de sécurité importantes	11	9.3.3. Boîtes d'entraînement planétaires des vis	
5.1. Général	11	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
5.2. Zone de danger.....	13	9.3.4. Boîte de réduction du moteur électrique ...	32
5.3. Prescriptions de fondation	13	9.3.5. Arbres de transmission	33
5.3.1. Sol stable.....	13	9.4. Bague d'usure Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
5.3.2. Sol instable.....	13	9.5. Vis Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
5.4. Installation de la machine.....	14	9.5.1. Vis sans fin type 2.....	34
5.5. Points de levage et d'arrimage	14	9.5.2. Remplacement des couteaux de vis sans fin	37
5.6. Raccordement de la machine	15	9.6. Aimants	37
5.7. Utilisation de la machine	15	9.7. Losdeur	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.8. Symboles de sécurité.....	15	9.8. Hydrauliekslangen.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.8.1. Signification des symboles de sécurité	16	9.9. Couples de serrage des assemblages boulonnés	38
Symboles de sécurité sur la machine.....	20	9.10. Elektromotor Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
5.9. Conditions extrêmes.....	21	9.10.1. Lubrification du moteur électrique	39
6. Fonctionnement de la machine	22	9.10.2. Nettoyage du moteur électrique.....	39
7. Première mise en service	23	9.11. Nettoyage de la machine	40
7.1. Châssis	23	10. Dysfonctionnements	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
7.1.1. Châssis autoportant autonome	23	11. Schémas du système	43
7.1.2. Châssis individuel par vis	23	11.1. Schéma hydraulique (exemple)	43
7.2. Arbre de transmission (prise de force)	24	11.2. Schéma du système de pesée – Biga	43
7.3. Flexibles hydrauliques	24	12. Fiches de données de sécurité des fluides	44
7.4. Moteur électrique	24	12.1. Réducteurs planétaires	44
7.5. Système de pesage	25	12.2. Graisse lubrifiante générale.....	44
8. Utilisation de la machine	26	12.3. Accouplement hydraulique.....	44
8.1. Utilisation	27	12.4. Graisse lubrifiante du moteur électrique.....	45
8.2. Chargement.....	27		
8.3. Ordre de chargement	27		

2. Introduction

2.1. Préface

Félicitations pour l'achat de votre nouvelle cuve mélangeuse stationnaire Peecon Biga. Avec cette machine, vous êtes assuré de bénéficier de qualité et de fiabilité.

La série Peecon Biga a été développée sur la base d'un vaste programme de recherche et d'essais. L'un des principaux objectifs était de concevoir des machines répondant pleinement aux directives européennes et aux normes internationales en vigueur pour les mélangeuses de fourrage, en termes d'utilisation, de fonctionnement, de sécurité, d'entretien et de durée de vie.

Avant de mettre la machine en service, lisez attentivement ce manuel et assurez-vous d'en comprendre toutes les informations. Cela contribue à une utilisation sûre, à des performances optimales et à une longue durée de vie de la machine. Conservez toujours ce manuel à proximité de la machine afin de pouvoir le consulter facilement.

La version la plus récente de ce manuel peut être obtenue auprès de votre revendeur. Une version numérique est également disponible via <https://peecon.com/downloads/>.

Si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes auxquels ce manuel ne répond pas, veuillez contacter votre revendeur ou Peeters Landbouwmachines B.V.

Aucune garantie ne peut être accordée pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte ou inappropriée. En cas de doute concernant une opération d'utilisation, d'entretien ou de réparation, consultez toujours un spécialiste.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à la machine sans notification préalable. Les illustrations, dimensions et poids mentionnés dans ce manuel peuvent également être modifiés sans préavis et ne sont donc pas contractuels.

Les personnes autorisées sont des personnes qui :

- disposent d'un niveau de connaissances suffisant acquis par formation/entraînement (formation interne spécifique à la mélangeuse Biga) et possèdent les compétences nécessaires pour utiliser la machine.

Les personnes techniquement qualifiées sont des personnes qui :

- sont autorisées et disposent d'un niveau de connaissances techniques suffisant (au minimum niveau de formation professionnelle), acquis par formation/entraînement, et qui sont familiarisées avec la technique de la machine ainsi qu'avec les dangers et risques potentiels.
- sont autorisées à régler, utiliser, nettoyer et entretenir la machine (par exemple un technicien de service de Peeters Landbouwmachines B.V.).

2.2. Garantie et responsabilité

Afin d'éviter tout malentendu, nous vous recommandons de lire attentivement l'intégralité du présent manuel. Une attention particulière a été accordée à la sécurité et à la fonctionnalité de votre machine. Vous trouverez ci-dessous les principales informations relatives à la garantie et à la responsabilité

Chaque machine est soigneusement contrôlée en usine afin d'exclure tout défaut de matériau ou de fabrication. Toutefois, si des défauts devaient apparaître, Peeters Landbouwmachines B.V. mettra gratuitement à disposition les pièces défectueuses pendant une période de 12 mois ou 750 heures de fonctionnement après la livraison (selon la première échéance atteinte), à l'exception des pièces d'usure.

La garantie est annulée dans les cas suivants:

- En cas de non-respect des instructions d'utilisation et d'entretien figurant dans le présent manuel, sans autorisation écrite préalable du fabricant ;
- Si l'entretien n'est pas effectué conformément au programme d'entretien prescrit. Ces opérations doivent être consignées ;
- En cas d'utilisation de pièces non d'origine lors de l'entretien ou des réparations. Les pièces d'origine sont indiquées dans la liste des pièces, téléchargeable via : <https://peecon.com/downloads>.
- Si la déclaration d'utilisateur ci-dessous n'est pas entièrement complétée, signée, numérisée et envoyée par l'acheteur ;
- En cas de modifications apportées à la machine sans l'autorisation de Peeters Landbouwmachines B.V. ;
- En cas de revente de la machine.

La garantie se limite à la fourniture de pièces de rechange et ne couvre pas:

- les pertes de revenus dues à l'immobilisation de la machine ;
- les frais de transport vers et depuis un atelier ;
- les coûts liés à des outils spécifiques ;
- les frais de main-d'œuvre.

Pour toute demande de garantie, veuillez contacter votre concessionnaire. Les coûts des pièces peuvent être facturés dans un premier temps et seront remboursés après inspection par un concessionnaire agréé ou par Peeters Landbouwmachines B.V.

Déclaration de l'utilisateur

Veuillez noter les informations suivantes concernant votre machine. Ces informations sont nécessaires pour le signalement de problèmes et la commande de pièces.

1. Modèle: Biga _____ 2. Date de livraison: _____

3. Numéro de série de la machine: _____

Par sa signature, l'utilisateur confirme avoir lu et compris l'intégralité du manuel d'utilisation :

Nom: _____

Signature: _____

2.3. Déclaration de conformité CE



PEETERS GROUP
The Dutch innovators
Munnikenheiweg 47 | 4879 NE Etten-Leur | NL



Documentation technique disponible sur le site du fabricant mentionné ci-dessus.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Biga

Par la présente, le signataire déclare que la machine :

Marque : Biga
Modèles : Peecon Biga (VMW/VME/VML/VMS/VMP/VMT)
Année de fabrication :
Numéro de série : 510
Catégorie : Cuve de coupe-mélange pour biomasse (destinée au mélange de biomasse)

Conforme aux directives européennes suivantes :

- (EU) 2023/1230 Directive machines
- NEN-EN 703: 2021 en Traitement de l'ensilage

D.P.M. Peeters


Directeur général



Lieu : Etten-Leur
Date :


2.4. Instructions de sécurité

Une utilisation incorrecte ou imprudente peut entraîner des accidents. Lisez attentivement toutes les instructions et respectez les consignes de sécurité. Consultez également les manuels des autres composants, tels que le moteur électrique ou l'arbre de transmission. Toute personne utilisant la machine doit avoir pris connaissance de ces instructions.

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel :

 **ATTENTION!** Les termes « gauche », « droite », « avant » et « arrière » sont toujours définis dans le sens longitudinal de la machine, la plateforme étant considérée comme l'avant de la machine.

Symbole	Signification
	AVERTISSEMENT – RISQUE DE DANGER OU DE DOMMAGES Avertissements et informations complémentaires.
	CONSEILS ET RECOMMANDATIONS Suggestions et recommandations pour faciliter vos travaux.

 **Conseil!** Grâce aux informations figurant sur la plaque signalétique, le revendeur et/ou Peeters Landbouwmachines B.V. peuvent identifier plus facilement la machine. Veuillez donc toujours communiquer ces informations lors de demandes de garantie ou de pièces de rechange.

2.5. Désignation du type

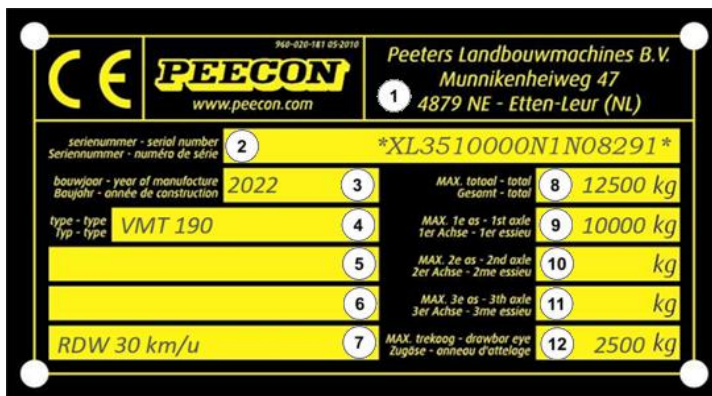
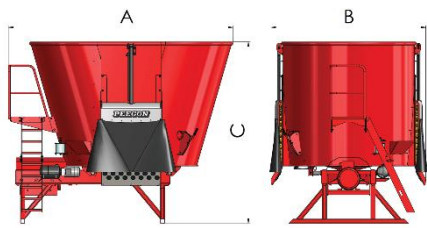


Figure 2.1 Plaque signalétique

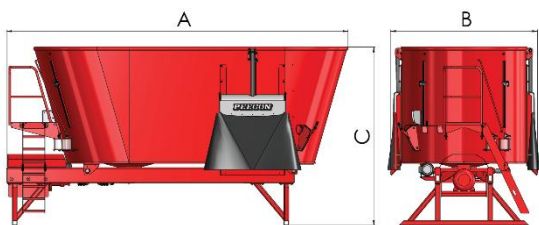
1	Coordonnées du fabricant	7	Réservé à des informations supplémentaires
2	Numéro de série (numéro d'identification)	8	Poids total maximal de la machine
3	Année de fabrication de la machine	9	N/A pour la cuve mélangeuse stationnaire Biga
4	Version de la machine	10	N/A pour la cuve mélangeuse stationnaire Biga
5	Réservé à des informations supplémentaires (par exemple numéro d'homologation)	11	N/A pour la cuve mélangeuse stationnaire Biga
6	Réservé à des informations supplémentaires	12	N/A pour la cuve mélangeuse stationnaire Biga

3. Spécifications techniques



Biga Stationary		6-200	7,5-200	10-200	10-230	12-230	15-245s
Capacité	m ³	6	7,5	10	10	12	15
Longueur	mm	3045	3575	3620	3845	4005	5565
Largeur	mm	2220	2220	2220	2520	2520	2670
Hauteur	mm	2015	2265	2565	2270	2570	2570
Diamètre du fond	mm	2000	2000	2000	2300	2300	2450
Poids	kg	1950	2750	2400	2625	2800	3325
Capacité de tonnage	kg	2400	3000	4000	4000	4800	6000
Puissance nécessaire	kW	22,5*	30*	37*	45*	45*	55*

* puissance nécessaire avec réducteur



Biga Twin Stationary		12-200	15-200	18-215	20-215	24-230s	26-230s	28-230s	30-245s
Capacité	m ³	12	15	17	20	24	26	28	30
Longueur	mm	5410	5565	5595	5640	6285	6390	6355	6765
Largeur	mm	2220	2220	2370	2370	2520	2520	2520	2670
Hauteur	mm	1970	2280	2440	2610	2675	2825	2825	2825
Diamètre du fond	mm	2000	2000	2150	2150	2300	2300	2300	2450
Poids	kg	4250	4850	5050	5250	8500	8640	8715	9200
Capacité de tonnage	kg	4800	6000	6800	8000	9600	10600	11400	12000
Puissance nécessaire	kW	45*	55*	75*	75*	75*	75*	75*	90*s

* puissance nécessaire avec réducteur

4. Utilisation de la machine

Cette machine est exclusivement destinée aux applications suivantes :

- Le mélange et, le cas échéant, la coupe du rationnement fourrager chargé.

Lors de l'utilisation de la machine, vous devez toujours respecter les instructions figurant dans ce manuel. Cela concerne aussi bien les consignes d'utilisation que les consignes de sécurité du fabricant.

L'installation électrique à laquelle la Biga stationnaire est raccordée doit être conforme aux spécifications prescrites par Peeters Landbouwmachines B.V. et doit être réalisée par un installateur agréé et certifié. Veuillez également respecter les spécifications et instructions figurant dans le manuel fourni avec le moteur électrique.

Il est interdit d'effectuer des modifications structurelles ou des extensions sans l'autorisation du fabricant. De telles modifications peuvent entraîner des situations dangereuses et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

La machine ne doit être utilisée que lorsqu'aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone de danger.

5. Mesures de sécurité importantes



ATTENTION! Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser la machine. Consultez le manuel en cas de questions ou de problèmes. Vérifiez que les réglages d'usine n'ont pas été modifiés et qu'aucune pièce ne s'est desserrée pendant le transport. Assurez-vous que tous les pictogrammes de sécurité sont présents et correctement fixés.

5.1. Général

L'opérateur est toujours responsable des dommages et/ou accidents résultant d'une utilisation incorrecte ou du non-respect des consignes de sécurité.

La cuve de mélange avec fonction de coupe ne doit être utilisée que pour le mélange, la coupe et le dosage des produits d'alimentation animale. Toute autre utilisation est interdite.

Avant chaque utilisation, vérifiez les points suivants :

- Inspectez soigneusement la machine afin de détecter d'éventuels dommages visibles et des pièces desserrées
- Assurez-vous que les portes de déchargement sont entièrement fermées
- Vérifiez, le cas échéant, le bon fonctionnement du système de sécurité. Peeters Landbouwmachines B.V. ne peut être tenu responsable du système de sécurité installé sur la machine
- Assurez-vous qu'aucun matériau ne puisse tomber ou être emporté par le vent hors de la machine
- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine
- Ne dépassez jamais la charge maximale ni le volume de chargement maximal (tels qu'indiqués sur la plaque signalétique).

Étudiez les consignes de sécurité



ATTENTION ! Nous attirons votre attention sur un certain nombre de situations nécessitant une vigilance accrue, afin de garantir votre sécurité ainsi que celle des personnes se trouvant à proximité.

Les situations suivantes requièrent une vigilance accrue:

- Regardez toujours attentivement autour de la machine avant de la mettre en marche.
- Soyez particulièrement attentif à la présence de personnes, d'animaux et surtout d'enfants à proximité.
- Assurez une bonne visibilité pendant le travail.
- Il est interdit de se tenir sur la machine pendant son fonctionnement.
- Lorsque la machine est en marche, restez toujours en dehors de la zone de danger.
- N'entrez jamais dans la cuve de mélange avec fonction de coupe. Les vis sans fin sont équipées de couteaux extrêmement tranchants pouvant provoquer des blessures graves.

En plus des instructions figurant dans ce manuel, respectez également les réglementations générales en matière de sécurité et de prévention des accidents. Familiarisez-vous avec tous les systèmes, les organes de commande et leurs fonctions avant d'utiliser la machine.

- Contrôlez la sécurité de la machine avant chaque utilisation, aussi bien avant le chargement que pendant le mélange.
- Si votre machine est équipée d'une transmission utilisant une prise de force, lisez attentivement le manuel de la prise de force avant toute utilisation.
- Portez toujours des vêtements ajustés et évitez les vêtements amples.
- Tenez compte du fait que les vis sans fin peuvent continuer à tourner pendant un certain temps après l'arrêt de la machine.
- La machine ne doit être utilisée que par une seule personne autorisée à la fois.
- Sécurisez la machine avant de quitter le poste de commande : coupez l'interrupteur principal et verrouillez-le à l'aide d'un cadenas.
- Ne laissez personne s'approcher des pièces en mouvement lorsque la machine est en fonctionnement.
- Travaillez uniquement avec des machines dont les dispositifs de protection sont complets et intacts.
- Réparez immédiatement tout dommage de peinture ou toute usure avant de remettre la machine en service. Si la machine est encore sous garantie, contactez d'abord votre concessionnaire ou le fabricant.
- Vérifiez régulièrement que les conduites hydrauliques ne sont pas endommagées. Remplacez immédiatement les flexibles endommagés par des modèles de qualité prescrite (SAE 100 R2A selon DIN 20022/2).
- N'essayez jamais de colmater une fuite dans un système hydraulique en fonctionnement à la main. L'huile peut pénétrer dans la peau et provoquer une septicémie.
- Nettoyez, lubrifiez ou entretenez la machine uniquement lorsqu'elle est complètement arrêtée et sécurisée, avec l'interrupteur principal coupé et verrouillé.
- Le poste de commande doit toujours être occupé pendant l'utilisation.
- Coupez les moteurs électriques dès que la cuve est entièrement vidée afin d'éviter une usure inutile et une consommation d'énergie excessive.
- Vérifiez chaque semaine que les couteaux et les boulons de la vis sans fin ne sont pas excessivement usés. Des couteaux desserrés dans le fourrage peuvent provoquer des situations dangereuses et nuire au bien-être animal.

5.2. Zone de danger

Pendant le fonctionnement, aucune personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

- Côtés : maintenir une distance minimale de 5 mètres
- Avant et arrière : maintenir une distance minimale de 5 mètres

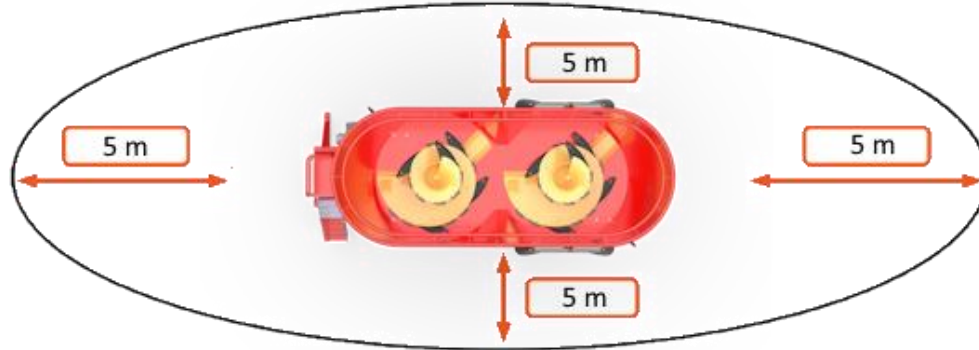


Figure 5-1 Zone de danger

ATTENTION ! Il est interdit de monter sur la plateforme pendant le chargement et le déchargement de la cuve mélangeuse.

La machine présente un niveau sonore de **80 dB(A)**. Le port de protections auditives n'est en principe pas obligatoire, mais peut être recommandé en fonction du bruit ambiant. Veillez à ce que des protections auditives soient toujours disponibles.

5.3. Prescriptions de fondation

La fondation requise dépend du sol spécifique sur lequel la machine sera installée. Les prescriptions de fondation mentionnées ci-dessous sont données à titre indicatif uniquement. Peeters Landbouwmachines B.V. n'est pas responsable de la fondation de la machine ; consultez toujours un ingénieur civil ou un installateur agréé et qualifié à cet effet.

5.3.1. Sol stable

Un sol stable, tel qu'un sol sablonneux compacté, constitue une bonne base pour l'installation. Les exigences en matière de fondation sont alors moins strictes que pour d'autres types de sols.

	EXIGENCE MINIMALE
ÉPAISSEUR	300 mm
QUALITÉ	C30/37
SOUS-FONDATION	300 mm de granulats de mélange
ARMATURE	Double armature Ø10-Ø14 mm en partie supérieure et inférieure, zones renforcées sous les pieds avec armature Ø16 mm
ANCRAGE	M16x250 classe 8.8, scellement chimique ou ancrage noyé

5.3.2. Sol instable

Un sol instable, tel qu'un sol argileux (mou), constitue une mauvaise base pour l'installation. Les exigences en matière de fondation sont alors plus strictes que pour d'autres types de sols.

	EXIGENCE MINIMALE
ÉPAISSEUR	350-400 mm
QUALITÉ	C30/37
SOUS-FONDATION	300 mm de granulats de mélange
ARMATURE	Double armature Ø12-Ø16 mm en partie supérieure et inférieure, zones renforcées sous les pieds avec armature Ø16 mm
ANCRAGE	M16x300 classe 8.8, scellement chimique ou ancrage noyé

5.4. Installation de la machine

Consignes de sécurité importantes concernant le raccordement de la machine :

- Lors de l'installation de la machine, utilisez uniquement des équipements de levage et de manutention adaptés au poids de la machine. Le poids de la machine est indiqué sur la plaque signalétique.
- Soulevez la machine uniquement aux points de levage indiqués.
- L'ancrage de la machine doit être réalisé exclusivement avec les éléments de fixation prescrits.
- La fondation sur laquelle la machine sera installée doit être conforme aux exigences de fondation prescrites.



ATTENTION! Les points de levage prescrits sont les seuls points permettant de soulever la machine en toute sécurité. L'utilisation d'autres points de levage peut entraîner des situations dangereuses. De plus, la machine peut être gravement endommagée en cas d'utilisation de points de levage incorrects.

5.5. Points de levage et d'arrimage

Selon la cuve de mélange avec fonction de coupe spécifique, les points de levage et d'arrimage peuvent se trouver à différents emplacements. Les points appropriés sont toujours indiqués par un autocollant, comme illustré à la figure 5.2. Les points non appropriés sont signalés par les autocollants de la figure 5.3. L'utilisation de ces points comme points de levage ou d'arrimage peut entraîner des dommages importants à la machine. Un aperçu des emplacements possibles des points de levage et d'arrimage est présenté à la figure 5.4.

Le châssis peut être utilisé pour arrimer la machine pendant le transport.



Figure 5.2 Point de levage approprié



Figure 5.3 Point de levage non approprié



Figure 5.4 Emplacements possibles des points de levage

5.6. Raccordement de la machine

Consignes de sécurité importantes concernant le raccordement de la machine :

- Raccordez l'installation électrique de la machine conformément aux réglementations et normes locales en vigueur.
- La cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe Peecon Biga est livrée sans raccordement électrique ni commande du moteur. Leur installation doit être effectuée uniquement par un installateur agréé et certifié. Peeters Landbouwmachines B.V. n'est pas responsable de l'installation électrique de la machine.
- L'installation électrique doit être conforme aux exigences mentionnées dans le manuel fourni avec le moteur électrique.

5.7. Utilisation de la machine

- Portez des vêtements ajustés. Les vêtements amples augmentent le risque de coincement.
- Familiarisez-vous avec tous les composants et fonctions de commande avant de commencer le travail.
- N'utilisez la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité sont correctement installés et fermés.
- Ne laissez aucune personne à proximité de la machine pendant son fonctionnement.
- Ne dépassez jamais :
 - Le volume de chargement maximal autorisé.
 - Le poids de chargement maximal autorisé.
 - La puissance maximale autorisée du moteur électrique.



ATTENTION! Avant de mettre la machine en marche et de l'utiliser, vérifiez toujours qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.

5.8. Symboles de sécurité

Des autocollants de sécurité et d'avertissement sont apposés sur votre mélangeuse. Ils indiquent les zones de risque, malgré la conception sécurisée de la machine.

Lisez toujours le manuel avant de mettre la machine en service. Vérifiez régulièrement que les autocollants sont présents et lisibles. S'ils sont endommagés ou illisibles, n'utilisez pas la machine et faites-les remplacer par votre concessionnaire.



ATTENTION! Afin de garantir un travail en toute sécurité pour chaque (nouvel) utilisateur, les autocollants doivent toujours être propres et parfaitement lisibles. En cas de détérioration, ils doivent impérativement être remplacés. Les autocollants sont disponibles auprès de votre revendeur.

5.8.1. Signification des symboles de sécurité



Avant la mise en service, lire et respecter le manuel et les consignes de sécurité.



Ces conduites hydrauliques peuvent provoquer des blessures corporelles et des dommages environnementaux. Travaillez uniquement sur le système hydraulique lorsque celui-ci est entièrement dépressurisé.



Vérifiez tous les 10 heures de fonctionnement les points de graissage afin d'éviter l'usure et des coûts élevés. Utilisez le type de graisse prescrit. En cas de doute, contactez votre revendeur.



Pendant le mélange, le déchargement ou le chargement, il est interdit de se tenir sur ou sous la machine. Lors du chargement, personne ne doit se trouver derrière la mélangeuse.



Il est interdit de monter ou de se tenir sur la plateforme. Ne laissez pas des personnes charger la machine manuellement depuis la plateforme (risque de chute dans la machine).



Il est déconseillé de tasser la charge dans la cuve de mélange. Cela peut entraîner des dommages ou des dysfonctionnements du tracteur ou de la machine.



Gardez vos distances par rapport aux pièces en rotation. Lors des opérations d'entretien, arrêtez toujours la machine et retirez la clé de contact.



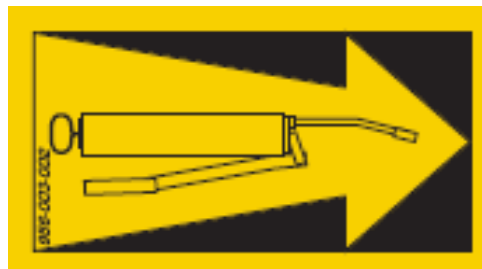
La marche avant avec une prise de force en rotation est autorisée. La marche arrière n'est autorisée qu'avec une prise de force à l'arrêt, sauf en cas d'utilisation d'une prise de force réversible (attention au sens de rotation).



Risque de coincement et de coupure au niveau de la cuve de mélange. Restez à l'écart de l'ouverture de dosage. Lors des interventions, retirez toujours la clé de contact et désaccouplez la prise de force.



Le contact avec des arbres en rotation et le port de vêtements amples présentent un risque de coincement et d'entraînement par l'arbre.



Un ou plusieurs points de graissage se trouvent à cet emplacement. Graissez-les conformément au plan d'entretien.



Assurez-vous que le niveau d'huile de la boîte de réduction planétaire est visible dans le voyant de niveau supérieur (uniquement applicable aux modèles équipés d'un réservoir d'huile en acier).



Assurez-vous que le niveau d'huile de la boîte de réduction planétaire se situe au-dessus du niveau minimum et en dessous du niveau maximum (uniquement applicable aux modèles équipés d'un réservoir d'huile en plastique transparent).



Ceci est un point de levage. Utilisez exclusivement ces points pour soulever la machine.



Ce n'est pas un point de levage. N'y fixez pas de câbles, chaînes et/ou autres moyens de levage. Cela peut endommager la machine.



La position de la (des) porte(s) de déchargement (avant) peut être lue sur le côté de la cuve à l'aide de l'indicateur et de l'autocollant correspondant. En position « 0 », la porte est fermée ; en position « 9 », elle est entièrement ouverte.



La position de la (des) porte(s) de déchargement arrière peut être lue à l'avant de la cuve à l'aide de l'indicateur et de l'autocollant correspondant. En position « 0 », la porte est fermée ; en position « 9 », elle est entièrement ouverte.

Symboles de sécurité sur la machine



Figure 5.5 Tous les symboles de sécurité possibles



Figure 5.6 Symboles de sécurité de la cuve mélangeuse stationnaire Biga

5.9. Conditions extrêmes

Cette section décrit des situations extrêmes. Si vous y êtes confronté, veuillez tenir compte du fait que le système peut présenter des dysfonctionnements.

La température de fonctionnement et ambiante recommandée se situe entre **-30 °C et +40 °C**. En cas de températures plus basses :

- L'usure des joints hydrauliques s'accélère.
- Le risque d'endommagement des flexibles hydrauliques et de ruptures fragiles de la structure en acier augmente.
- Mesure importante : à basse température, ne chargez la machine qu'avec des charges plus légères que celles normalement autorisées.

Avant de commencer à travailler à basse température :

- Laissez l'huile circuler dans le système pendant quelques minutes.
- Effectuez toutes les opérations lentement et à plusieurs reprises afin que les joints deviennent souples avant d'être soumis à la pleine pression.

Lors de travaux dans des conditions de chaleur extrême :

- Tenez compte du fait que l'huile hydraulique peut devenir très chaude.
- Lorsque la température de l'huile dépasse **+80 °C**, celle-ci peut s'évaporer et les joints peuvent être endommagés.
- Lorsque les moteurs électriques de l'entraînement des vis sans fin deviennent trop chauds, ils peuvent s'arrêter ou fournir moins de puissance. Veuillez également à ne pas toucher les moteurs électriques pendant ou juste après l'utilisation, car cela peut provoquer des brûlures.

6. Fonctionnement de la machine

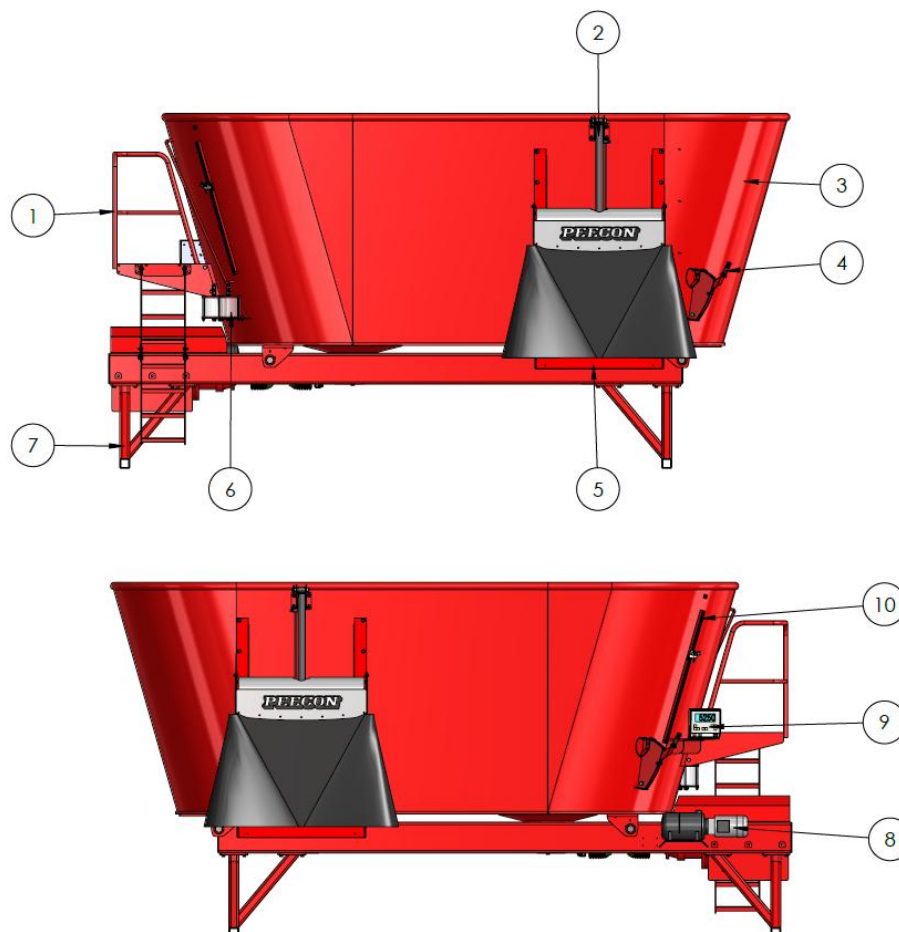
Les différents composants du fourrage sont chargés dans la machine. L'ordre et la vitesse de chargement sont essentiels pour obtenir un mélange de qualité.

Dans la cuve de mélange, le fourrage est réduit par l'action de coupe des couteaux montés sur la vis sans fin en rotation. Selon la structure des composants, des contre-couteaux supplémentaires situés à l'extérieur de la cuve peuvent être engagés afin d'accélérer le processus de coupe.

Grâce à la forme et à la rotation de la vis sans fin, le fourrage est poussé vers le haut puis redescend le long de la paroi de la cuve de mélange. Un remplissage d'environ 90 % de la cuve permet d'obtenir le résultat de mélange le plus efficace.

Lorsque le processus de mélange est terminé et qu'un mélange homogène est obtenu, le fourrage peut être déchargé en ouvrant les portes de déchargement. La quantité de mélange distribuée peut être réglée en levant ou en abaissant les portes de déchargement jusqu'à atteindre le débit souhaité.

Selon les options choisies, la machine peut être équipée d'une bande de déchargement permettant d'acheminer le fourrage vers l'installation d'alimentation suivante.



1	Plateforme	6	Réservoir d'huile de la transmission de la vis
2	Vérin hydraulique de la porte de déchargement	7	Pied de support
3	Cuve de mélange	8	Commande des fonctions hydrauliques
4	Levier de commande du contre-couteau	9	Affichage et panneau de commande du système de pesage
5	Porte de déchargement	10	Indicateur d'ouverture de la porte de déchargement

7. Première mise en service

7.1. Châssis

Selon la configuration de votre machine, le nombre de vis sans fin, le type de châssis, l'entraînement et le mode de déchargement du mélange fourrager peuvent varier.

Une cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe Biga peut être équipée d'une, deux ou trois vis sans fin. Il existe deux types différents de vis sans fin (voir chapitre 9.4). Toutefois, pour les cuves de mélange stationnaires avec fonction de coupe, seul le type de vis 2 est utilisé.

Les versions de châssis sont subdivisées en deux groupes:

7.1.1. Châssis autoportant autonome

Un châssis autoportant en structure tubulaire sur lequel la cuve est montée. L'ensemble de la cuve, y compris l'entraînement des vis sans fin, repose sur 4 à 10 capteurs de pesée, en fonction de la taille de la cuve et du nombre de vis sans fin.

Caractéristiques du châssis autoportant indépendant

- Un ou deux moteurs électriques.
- Pieds réglables ou fixes de différentes longueurs.
- Entraînement indirect des vis sans fin dans tous les cas

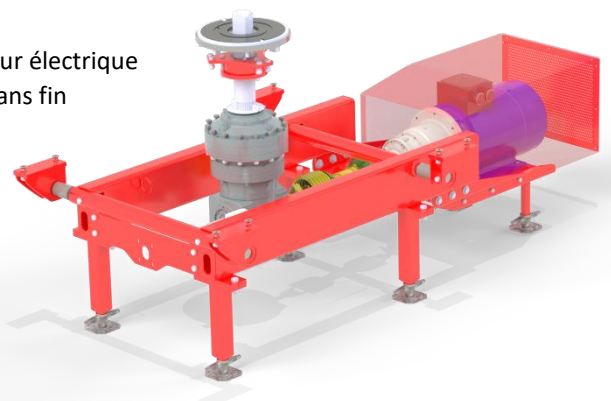


7.1.2. Châssis individuel par vis

Chaque vis sans fin est supportée par son propre châssis. L'ensemble de la cuve repose sur 4 capteurs de pesée par vis sans fin. Chaque vis sans fin est entraînée par son propre moteur électrique.

Caractéristiques du châssis individuel par vis sans fin:

- Quatre capteurs de pesée par vis sans fin
- Chaque vis sans fin est entraînée par son propre moteur électrique
- Possibilité d'entraînement direct ou indirect de la vis sans fin



7.2. Arbre de transmission (prise de force)



ATTENTION! Utilisez uniquement un arbre de transmission dont le carter de protection est complet, intact et sécurisé contre la rotation. Vérifiez toujours que l'arbre de transmission est correctement installé.

L'entraînement des vis sans fin de la cuve de mélange avec fonction de coupe Biga peut être direct ou indirect. Seul l'entraînement indirect utilise un arbre de prise de force pour relier le moteur électrique à l'entraînement planétaire de la vis sans fin.

Pour l'entraînement indirect, il est important de vérifier lors de l'installation que l'arbre a la bonne longueur. Cela est également essentiel lors du remplacement de l'arbre de prise de force. Les étapes suivantes doivent être respectées.

1. Après l'accouplement, contrôlez la longueur de l'arbre de prise de force. Le tube extérieur doit encore disposer d'un jeu de coulissement d'au moins **15 cm**. Si nécessaire, raccourcissez l'arbre comme suit :
2. Séparez les deux moitiés de l'arbre et placez-les côte à côte dans la position de travail la plus courte entre le tracteur et l'outil.
3. Marquez le tube de protection extérieur à la longueur correcte.
4. Démontez les tubes de protection et sciez la partie marquée.
5. Raccourcissez le tube de protection intérieur à la même longueur.
6. Raccourcissez les tubes profilés intérieur et extérieur à la même longueur que le tube de protection coupé. Assurez-vous que la coupe est droite, ébavurez-les et nettoyez-les.
7. Graissez le profil intérieur.

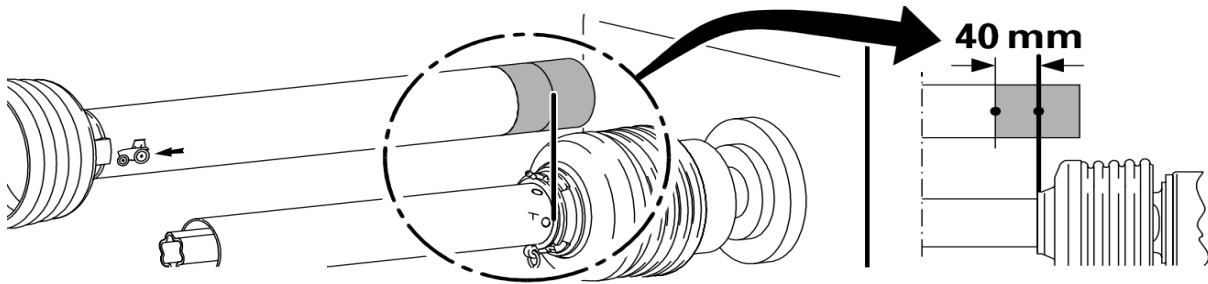


Figure 7.1 Arbre de transmission

Lorsqu'un arbre de prise de force est équipé d'un boulon de rupture, celui-ci doit être monté du côté de la machine. Avant le montage, nettoyez tous les composants et appliquez de la graisse.

7.3. Flexibles hydrauliques

La cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe est équipée d'un vérin hydraulique par trappe de dosage. Le raccordement de ce système doit être effectué par un installateur agréé et certifié. Peeters Landbouwmachines B.V. n'est pas responsable du système hydraulique de la cuve de mélange stationnaire Peecon Biga.

7.4. Moteur électrique

La cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe est livrée de série avec un ou plusieurs moteurs électriques. La puissance et le nombre de ces moteurs dépendent de la configuration spécifique. Le manuel du moteur électrique est fourni avec la machine. Veuillez consulter ce manuel pour les spécifications et le raccordement du moteur.

7.5. Système de pesage

La machine est équipée de série d'un indicateur de pesée i.FeedGood M 3030. Cet indicateur est raccordé aux capteurs de pesée, ce qui permet de lire le poids de la charge dans la cuve de mélange. Cet indicateur de pesée est équipé d'une sortie de signal analogique délivrant un signal de 4 à 20 mA. Ce signal correspond au poids dans la cuve de mélange.



Figure 7.2 Panneau de commande Peecon du système de pesage i.FeedGood (à gauche)

Le raccordement à ce signal est assuré au moyen d'un connecteur femelle M12 à 5 pôles. L'affectation des broches est présentée dans le tableau ci-dessous. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel fourni du système i.FeedGood.

Signal 4–20 mA	
Broche	Fonction
1	+12/24 V (max 200 mA)
2	Sortie de signal
3	0 (12/24 V)
4	Non connecté
5	Non connecté

8. Utilisation de la machine

Vérifiez toujours avant utilisation que la machine est en bon état. Assurez-vous que tous les flexibles hydrauliques et les raccords électriques sont correctement connectés et fonctionnent correctement. Contrôlez également le niveau d'huile de l'entraînement planétaire, du coupleur hydraulique (en option) et vérifiez l'absence de dommages sur les composants. Une fois ces contrôles effectués, vous pouvez mettre la machine en marche.

Pour un fonctionnement en toute sécurité, accordez une attention particulière aux points suivants :

- Inspectez l'ensemble de la structure afin de détecter toute fissure ou déformation visible.
- Inspectez la fondation de la machine pour détecter toute fissure ou détérioration et vérifiez que les boulons d'ancrage sont correctement serrés.
- Contrôlez le fonctionnement de la trappe de dosage.
- Testez les commandes, y compris les commandes hydrauliques, afin de détecter d'éventuels défauts.
- Vérifiez les flexibles et conduites hydrauliques pour détecter toute fuite, pincement ou détérioration.
- Contrôlez les vérins hydrauliques pour détecter toute fuite.
- Inspectez les bavettes en caoutchouc au niveau de la porte de déchargement et vérifiez l'absence de fissures.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile pour le système hydraulique.
- Contrôlez le niveau d'huile de l'entraînement planétaire. Les niveaux minimum et maximum sont indiqués sur le réservoir d'huile correspondant.
- Le cas échéant, vérifiez le bon fonctionnement de la bande de déchargement.
- Contrôlez les assemblages boulonnés sur et autour de la vis sans fin. Portez une attention particulière aux boulons des couteaux montés sur la vis sans fin.



ATTENTION! Les couteaux de la vis sont extrêmement tranchants. Lors de l'utilisation normale de la machine, il est possible que les assemblages boulonnés qui les fixent à la vis se desserrent. Ces couteaux sont extrêmement dangereux pour le bétail s'ils se retrouvent dans l'alimentation !



ATTENTION! N'utilisez jamais la machine lorsque des personnes ou des animaux se trouvent dans la zone de danger. La machine ne doit être utilisée que par une seule personne qualifiée à la fois.

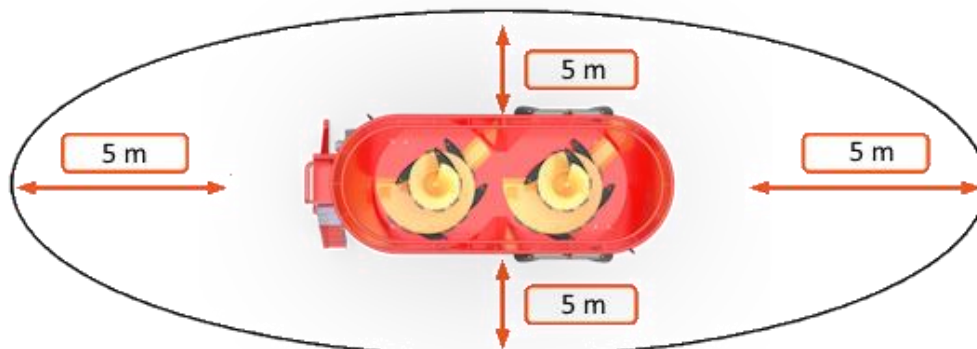


Figure 8.1 Zone de danger

8.1. Utilisation

La cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe Peecon Biga n'est pas livrée avec des organes de commande. Ceux-ci doivent être installés sur la machine par un installateur agréé et certifié. Peeters Landbouwmachines B.V. n'est pas responsable de la commande, de l'utilisation ou de l'installation de la machine.

8.2. Chargement

Assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve à proximité immédiate et qu'il y a suffisamment d'espace pour manœuvrer la machine utilisée pour charger les composants du fourrage.

Ne remplissez jamais complètement la cuve de mélange jusqu'au bord. Cela entraîne une surcharge de l'entraînement et réduit la qualité du processus de mélange. La hauteur exacte de remplissage dépend du modèle utilisé. Lors du chargement, veillez à ce que l'outil de chargement n'entre pas en contact avec les vis d'alimentation ou la cuve de mélange.

Pendant le chargement, les vis d'alimentation peuvent tourner à une vitesse maximale **de 20 tours par minute** pendant l'introduction des composants du fourrage. Les grandes quantités de fourrage, telles que des balles entières, ne doivent pas être déversées en une seule fois mais en plusieurs étapes. Cela réduit la puissance nécessaire et permet d'économiser de l'énergie. Déversez toujours le fourrage progressivement et depuis une hauteur aussi faible que possible afin de limiter les charges de pointe sur les vis sans fin.

8.3. Ordre de chargement

Pour un processus de mélange efficace, les composants légers sont chargés en premier et les composants les plus lourds en dernier. De cette manière, les éléments lourds peuvent s'enfoncer plus rapidement dans le mélange. En pratique, il peut toutefois être souhaitable de s'en écarter, par exemple lors de l'utilisation de composants spécifiques.

L'ordre ci-dessous constitue une recommandation générale :

1. Commencez par charger des produits longs ou légers, riches en structure, tels que le foin.
2. Ajoutez ensuite des aliments concentrés ou granulés.
3. Le cas échéant, ajoutez ensuite des minéraux.
4. Chargez ensuite l'ensilage d'herbe.
5. Puis l'ensilage de maïs et/ou de céréales.
6. Terminez par des produits à forte teneur en humidité, tels que les drêches de brasserie, les betteraves ou les écorces d'agrumes.
7. Le cas échéant, des composants liquides tels que la mélasse peuvent être ajoutés en dernier.

8.4. Mélange

La durée du processus de mélange dépend fortement de la composition du mélange fourrager. Les recommandations ci-dessous peuvent être adaptées en fonction de l'expérience afin d'obtenir un résultat optimal :

1. **Durée de mélange** : après le chargement des composants du fourrage, laissez la machine mélanger **encore 5 à 8 minutes** jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.
2. **Contre-couteaux** : activez les contre-couteaux si nécessaire afin d'augmenter l'intensité de coupe.
3. **Vitesse de rotation** : pendant le mélange, les vis d'alimentation doivent tourner à une vitesse comprise **entre 20 et 30 tours par minute**.

8.5. Déchargement

1. Vérifiez que l'entraînement des vis d'alimentation est activé et mettez-le en marche si nécessaire.
2. Mettez en marche la bande de transport (en option) à la vitesse appropriée.
3. Ouvrez la porte de déchargement. En ajustant la hauteur de la trappe, vous déterminez la vitesse de déchargement du fourrage. La hauteur peut être lue sur l'indicateur.
4. Choisissez la vitesse de déchargement appropriée afin de répartir le fourrage de manière uniforme.
5. Lorsque la cuve de mélange est presque vide, la vitesse de rotation des vis sans fin peut être augmentée afin d'évacuer le reste du fourrage.
6. Arrêtez la bande de transport (en option).
7. Arrêtez l'entraînement des vis d'alimentation.
8. Fermez complètement la porte de déchargement.



ATTENTION! *Après l'arrêt de l'entraînement de la vis, les vis peuvent continuer à tourner pendant un certain temps.*

9. Entretien de la machine et équipements de protection individuelle (EPI)



Un entretien effectué à temps et correctement est essentiel pour garantir le bon fonctionnement et une longue durée de vie de la machine. Utilisez toujours les équipements de protection individuelle (EPI) prescrits lors des opérations d'entretien.

Avant d'effectuer des travaux d'entretien, de nettoyage ou de réparation, assurez-vous que les mesures de sécurité et les EPI suivants sont au minimum respectés :

- L'interrupteur principal de la machine est coupé et verrouillé.
- La pression du système hydraulique est relâchée.
- Un environnement de travail sûr a été établi.
- Vous portez des équipements de protection individuelle appropriés : gants de travail, lunettes de sécurité et chaussures de sécurité.

Les travaux doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié ayant lu et compris toutes les instructions d'utilisation et de sécurité.

9.1. Intervalles d'entretien

o = contrôler / graisser / compléter ● = remplacer	Avant chaque utilisation	Chaque semaine	Après les 10 premières heures	Après les 150 premières heures	Toutes les 8 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Toutes les 1000 heures	Chaque année
1: Contrôle des dommages ou de l'usure excessive	o										
2: Lubrification du croisillon des arbres de transmission								o			
3: Contrôle des flexibles / conduites hydrauliques		o									o
4: Resserrage des boulons et écrous			o						o		
5: Lubrification de l'arbre de prise de force							o				
6: Huile de la transmission planétaire des vis d'alimentation	o		o	●			o			●	●
7: Graisseurs					o						
8: Contrôle visuel des couteaux de vis d'alimentation		o							o		
9: Huile hydraulique			o							●	●
10: Nettoyage de la bande de déchargement (option)		o									
11: Nettoyage des composants hydrauliques (élimination des saletés)							o				
12: Huile du réducteur du moteur électrique										●	●
13: Contrôle et lubrification du moteur électrique											o

9.2. Spécifications des fluides



ATTENTION! L'utilisation d'une huile non spécifiée peut entraîner l'annulation de la garantie sur les composants concernés.

	Type	Quantité	Numéro d'article
Huile de la transmission planétaire de la vis	ISO VG 220	± 20 Litres	959-181-025

9.3. Entraînement des vis sans fin

9.3.1. Entraînement indirect

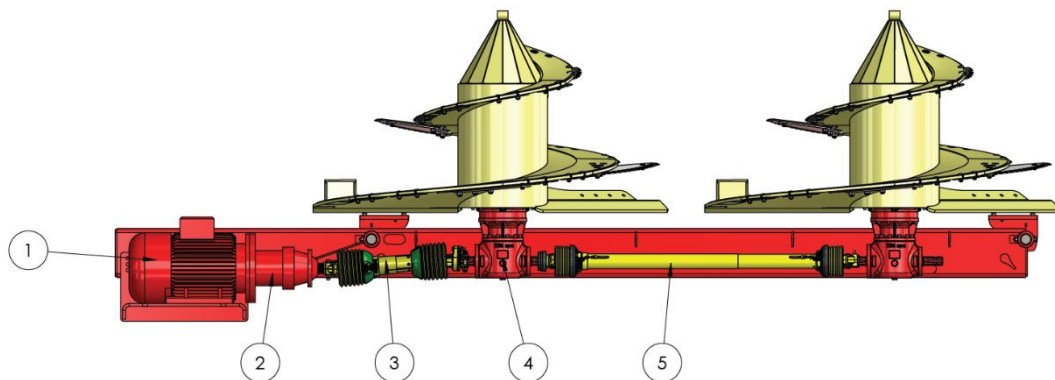


Figure 9.1 Entraînement indirect de la vis

1	Moteur électrique	4	Entraînement planétaire de vis à angle droit
2	Boîte de réduction planétaire du moteur électrique	5	Prise de force longue
3	Prise de force courte		

9.3.2. Entraînement direct

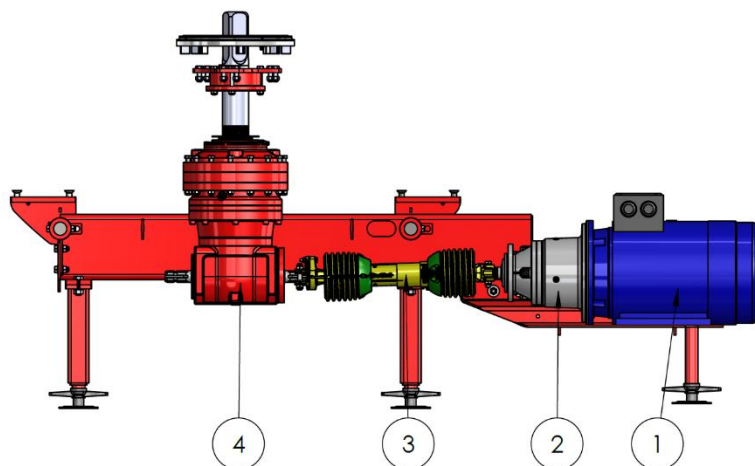


Figure 9.2 Entraînement direct de la vis

1	Moteur électrique	3	Prise de force courte
2	Boîte de réduction planétaire du moteur électrique	4	Entraînement planétaire de vis à angle droit

9.3.3. Réducteurs planétaires des vis sans fin

Type d'huile	Huile synthétique EP220
Quantité d'huile par transmission de vis	± 20 Litres
Intervalle d'entretien	Voir tableau des intervalles d'entretien (chapitre 9.1)

La boîte de transmission, sur laquelle les vis sont montées, est remplie d'huile synthétique. Cette huile assure la lubrification des engrenages et des roulements.

L'huile doit être remplacée conformément à l'intervalle d'entretien, au minimum une **fois tous les 2 ans** ou après **un maximum de 1 000 heures** de fonctionnement. Contrôlez régulièrement le niveau d'huile : celui-ci ne doit jamais descendre en dessous du minimum indiqué. Complétez le niveau d'huile dès qu'il approche de ce repère dans le réservoir.

Pour les vis sans fin de type 2 (voir chapitre 9.5.1), le palier lisse situé en partie supérieure de la structure est lubrifié à la graisse. Cette lubrification s'effectue via une conduite de graissage. Le graisseur correspondant se trouve à l'avant de la machine, sur le côté gauche.

Les deux types de réducteurs planétaires sont équipés, en partie inférieure, d'un bouchon de vidange (1), comme illustré aux figures 9.4 et 9.5. Ce bouchon permet de vidanger l'huile usagée afin de la remplacer.

Laissez d'abord s'écouler complètement toute l'huile du carter. Ensuite, éliminez l'huile résiduelle des conduites à l'aide d'air comprimé. Veillez à recueillir et à éliminer l'huile usagée conformément à la réglementation locale en vigueur.



Figure 9.3 Réservoir d'huile du réducteur planétaire

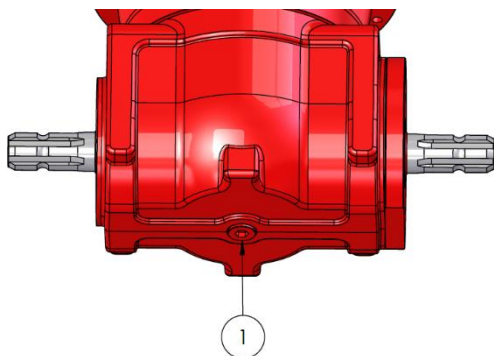


Figure 9.5 Boîte d'entraînement planétaire EC3320/FE i=19,95

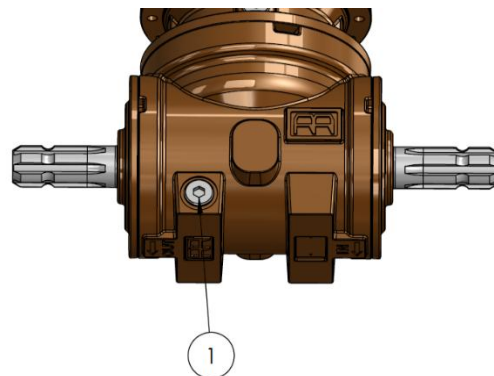


Figure 9.4 Boîte d'engrenages RR1800

Remplissez ensuite le système avec la quantité d'huile prescrite. Veillez à ce que le réducteur soit entièrement rempli et qu'aucune poche d'air ne subsiste dans la partie supérieure. Vous pouvez le vérifier en raccordant une pompe à vide au tuyau de mise à l'air situé au-dessus du réducteur. Dès que de l'huile s'écoule par le tuyau, le carter est entièrement rempli.

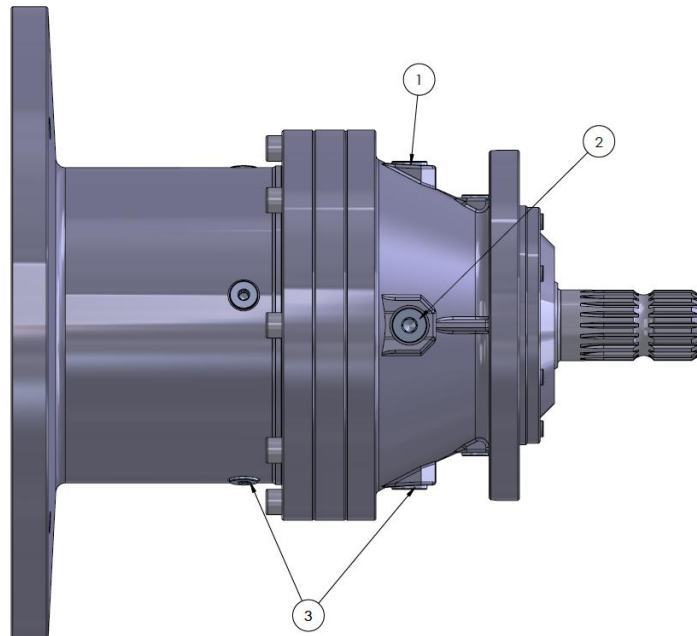


ATTENTION! En cas d'utilisation d'une huile non prescrite, la garantie sur les composants concernés peut être annulée.

9.3.4. Boîte de réduction du moteur électrique

Dans le cas d'un entraînement indirect, le réducteur situé à l'avant du moteur électrique est lubrifié à l'huile. L'huile prescrite est identique à celle utilisée pour l'entraînement planétaire de la vis sans fin. Pour plus d'informations techniques, veuillez consulter le manuel RR fourni.

Type d'huile	ISO VG 220
Quantité d'huile	0,9 Litre
Intervalle d'entretien	Voir le tableau des intervalles d'entretien (chapitre 9.1)



- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Bouchon de remplissage |
| 2 | Bouchon de niveau |
| 3 | Bouchon de vidange |

Vidange d'huile

Ouvrez d'abord le bouchon de remplissage (1), puis le bouchon de vidange (3) et laissez toute l'huile s'écouler du réducteur. Une fois que toute l'huile a été évacuée, revissez le bouchon de vidange (3).

Ouvrez ensuite le bouchon de niveau (2) et commencez à remplir le réducteur en ajoutant de l'huile par le bouchon de remplissage (1). Lorsque de l'huile commence à s'écouler par le bouchon de niveau, le réducteur est suffisamment rempli.

Revissez d'abord le bouchon de niveau (2), puis le bouchon de remplissage (1). Le réducteur est désormais prêt à être remis en service.

9.3.5. Arbres de transmission

Les réducteurs d'entraînement sont reliés entre eux par un arbre de transmission. Le nombre d'arbres de transmission sur la machine dépend du nombre de vis sans fin dont elle est équipée. Les croisillons aux deux extrémités de l'arbre de prise de force ou des arbres de transmission doivent être lubrifiés à la graisse toutes les 100 heures de fonctionnement.

Les arbres de prise de force et leurs composants doivent répondre à des exigences spécifiques. Contactez votre concessionnaire ou directement Peeters Landbouwmachines B.V. pour les arbres de prise de force et pièces de rechange.

Type de graisse lubrifiante	Texaco Multifak Premium 3
Intervalle d'entretien	Voir le tableau des intervalles d'entretien (chapitre 9.1)

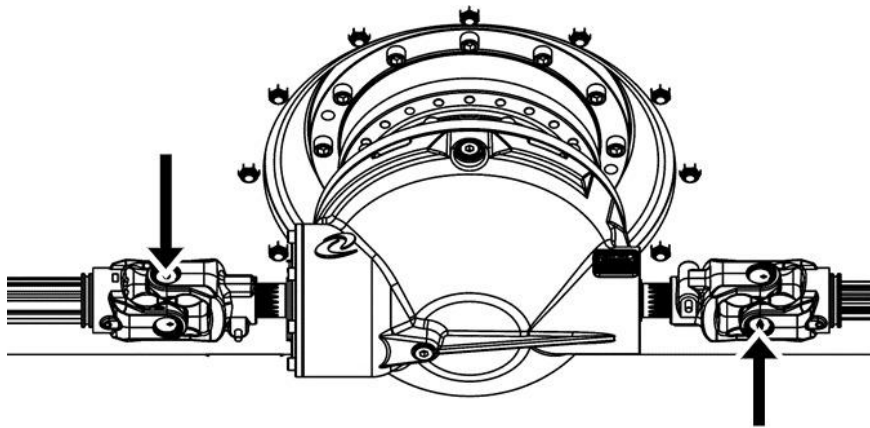


Figure 9.6 Points de graissage des arbres de transmission

9.4. Bord d'usure

La machine peut être équipée en option d'une bande d'usure. Il s'agit d'une surface métallique supplémentaire située à l'intérieur de la cuve de mélange, qui protège celle-ci contre l'usure. Cette bande d'usure peut être fabriquée à partir de différents matériaux et sa durée de vie peut varier considérablement en fonction du processus spécifique dans lequel la machine est utilisée.

Lorsque la bande d'usure est trop usée, elle peut se détacher et provoquer des dommages importants dans la cuve de mélange. Il est donc nécessaire de contrôler son état chaque semaine. Portez une attention particulière aux zones situées près du fond de la cuve de mélange et autour des zones de dépôt, car ces emplacements sont les plus soumis à l'usure.

Vérifiez également la fixation des éléments d'usure. Les bandes d'usure peuvent être boulonnées ou soudées. En cas d'usure des boulons ou des soudures, les éléments d'usure peuvent se détacher, avec toutes les conséquences que cela implique.

9.5. Vis d'alimentation



ATTENTION! Coupez toujours l'alimentation électrique de la machine, mettez l'interrupteur principal en position arrêt et verrouillez-le dans cette position avant de pénétrer dans la cuve de mélange. Sécurisez la machine et assurez-vous que personne ne puisse la remettre en marche.

Les couteaux de vis d'alimentation sont tranchants et peuvent provoquer des blessures graves. Portez donc toujours des équipements de protection individuelle appropriés. Recouvrez les arêtes de coupe des couteaux avant d'effectuer des travaux dans la cuve de mélange.

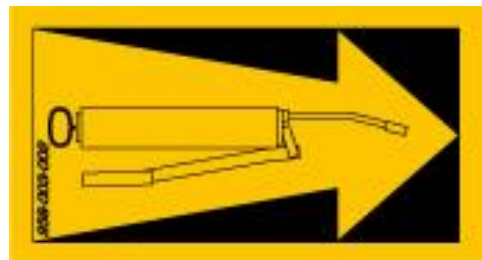
Une fois la machine sécurisée, les travaux dans la cuve de mélange peuvent être effectués. Pour accéder à la cuve de mélange, ouvrez complètement l'une des trappes de dosage. Celle-ci doit ensuite être sécurisée ou bloquée afin d'éviter toute fermeture intempestive. Assurez-vous qu'une deuxième personne soit toujours présente à l'extérieur de la machine pour fournir du matériel et intervenir en cas d'urgence.

Peeters Landbouwmachines B.V. utilise deux types de familles de vis, dont seul le type 2 est appliqué aux cuves de mélange stationnaires avec fonction de coupe. Par conséquent, seul le type de vis 2 sera décrit dans ce manuel.

9.5.1. Vis d'alimentation type 2

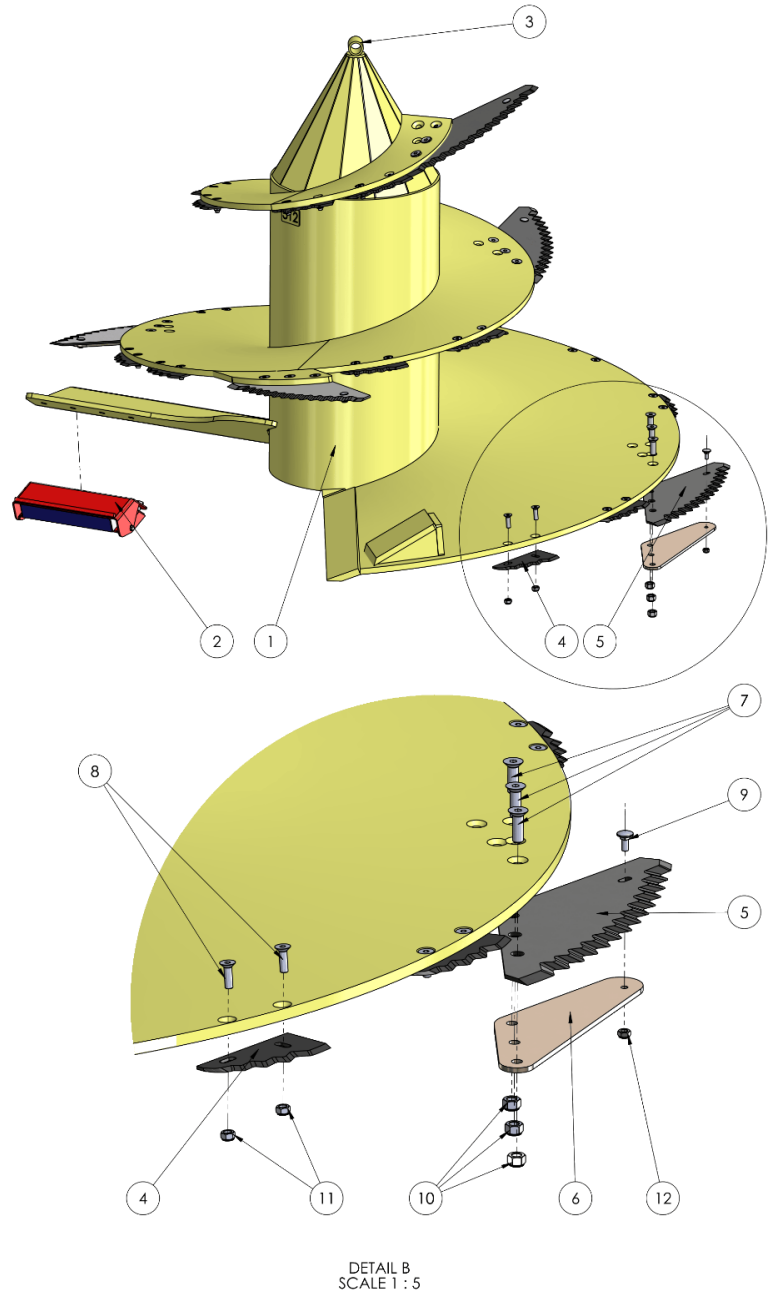
Lubrification

Les vis d'alimentation sont équipées de paliers lisses lubrifiés à la graisse. Cette lubrification s'effectue via des conduites de graissage, dont les graisseurs sont situés à l'avant de la machine. Afin de simplifier l'opération de graissage, un bloc de graisseurs avec un ou plusieurs points de lubrification est installé à un emplacement central sur la machine. Lubrifiez toujours ces points conformément au plan d'entretien. Ces points de lubrification sont identifiés par les autocollants ci-dessous.



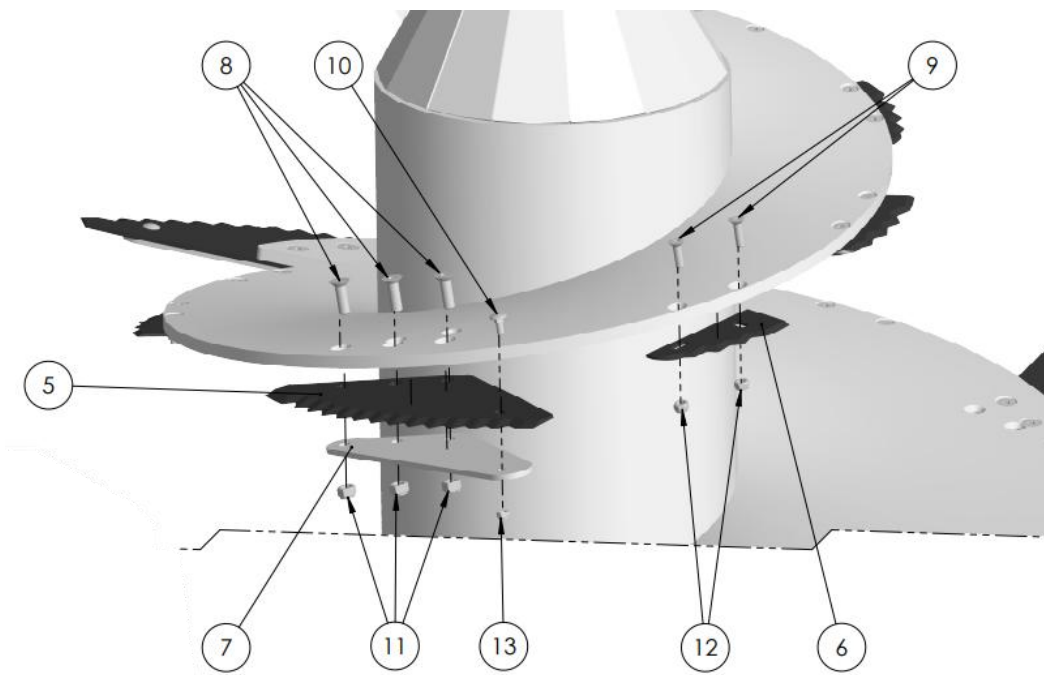
Construction de la vis d'alimentation

La vis d'alimentation de ce type peut être facilement retirée de la machine pour l'entretien ou la réparation. Cela s'effectue en soulevant la vis sans fin au niveau de l'anneau de levage (4), sans qu'il soit nécessaire de démonter des composants. Les travaux peuvent ainsi être effectués en dehors de la machine.



DETAIL B
SCALE 1 : 5

1	Structure de la vis d'alimentation	7	Vis à six pans creux M16x50 classe 10.9
2	Aimant de vis d'alimentation (option)	8	Vis à six pans creux M12x40 classe 10.9
3	Anneau de levage	9	Boulon à tête ronde collet carré zingué M10x25 classe 8.8
4	Petit couteau	10	Écrou Nyloc M16 classe 8.8
5	Grand couteau	11	Écrou Nyloc M12 classe 8.8
6	Renfort de couteau 8 mm HD 450	12	Écrou Nyloc zingué M10 classe 8.8



9.5.2. Remplacement des couteaux de vis sans fin



ATTENTION! Soyez prudent lors de l'utilisation d'outils ou d'autres objets métalliques à proximité d'aimants. Tenez compte du fait que lors du montage ou du démontage des couteaux de vis sans fin, ceux-ci sont également attirés par les aimants présents dans la vis, la cuve et la goulotte de déchargement.

Des couteaux tranchants sont essentiels pour garantir une bonne qualité du mélange fourrager et un processus de mélange efficace. Lorsque les couteaux sont usés, les fourrages grossiers sont moins bien coupés et une puissance plus élevée est nécessaire, ce qui entraîne une consommation d'énergie accrue.

De nouveaux couteaux de vis sans fin sont disponibles auprès de Peeters Landbouwmachines B.V. via <https://peecon.com/contact/>.

9.6. Aimants



ATTENTION! Les personnes portant un stimulateur cardiaque ou d'autres dispositifs médicaux doivent se tenir à une distance suffisante de la machine. Les champs magnétiques peuvent provoquer des dysfonctionnements ou endommager ces appareils.



ATTENTION! Les champs magnétiques peuvent endommager les équipements électroniques. Maintenez les appareils tels que les ordinateurs, les instruments de mesure, les cartes bancaires et autres composants électroniques à l'écart de la machine.

En option, les trappes de déchargement peuvent être équipées d'aimants afin d'éliminer également les éventuelles particules métalliques du mélange fourrager à cet endroit. Il est également possible d'installer un aimant dans la paroi de la cuve.

Lorsque du matériau reste accroché aux aimants, celui-ci doit être retiré afin d'éviter qu'il ne se retrouve à nouveau dans l'alimentation. Vérifiez d'abord que toutes les mesures de sécurité ont été prises. Retirez ensuite soigneusement toutes les pièces métalliques et les débris des aimants.

9.7. Porte de déchargement

Les plaques de déchargement situées sous la porte de déchargement permettent de répartir le fourrage à une plus grande distance de la machine.

En option, ces plaques de déchargement peuvent être réalisées en version mobile, étant alors couplées à la porte de déchargement. Il est également possible d'équiper les plaques de déchargement d'aimants.

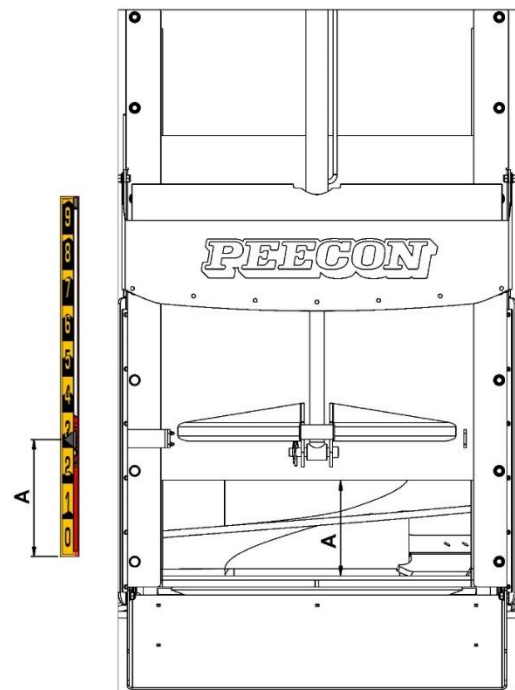


Figure 9.7 Porte de déchargement

9.8. Flexibles hydraulique



ATTENTION! Ne recherchez jamais une fuite hydraulique avec la main. L'huile sous haute pression peut pénétrer la peau et provoquer une septicémie. En cas de suspicion, consultez immédiatement un professionnel de santé.



ATTENTION! Avant de commencer toute intervention, vérifiez toujours que le système hydraulique est entièrement dépressurisé. Le démontage d'un composant encore sous pression peut provoquer des blessures graves.

Les flexibles et conduites hydrauliques doivent être contrôlés au moins une fois par an par une personne qualifiée afin de détecter toute détérioration ou usure. En cas de dommage ou d'usure constaté, le composant concerné doit être immédiatement remplacé ou réparé avant la remise en service de la machine.

Les nouveaux flexibles doivent répondre à la qualité minimale prescrite : **SAE 100 R2A selon DIN 20022/2.**

Évitez toujours tout contact avec des fluides sous pression en cas de fuite. Lors de toute intervention sur le système hydraulique, celui-ci doit être entièrement dépressurisé.



9.9. Couples de serrage des assemblages boulonnés

Après les 8 premières heures de fonctionnement, toutes les liaisons boulonnées ainsi que les écrous de roue doivent être contrôlés et resserrés au couple de serrage prescrit.

Dimension	Ouverture de clé (mm)	Couple de serrage (Nm)
M8	13	27
M10	17	57
M12	19	101
M14	22	148
M16	24	230
M18	27	348
M20	30	464
M22	32	634
M24	36	798
M27	41	1176
M30	46	1597

9.10. Moteur électrique

Il est possible que le moteur électrique soit équipé de roulements sans entretien. Dans ce cas, le moteur ne nécessite pas de lubrification, mais les autres opérations d'entretien doivent néanmoins être effectuées.

9.10.1. Lubrification du moteur électrique

Lorsque le moteur électrique est équipé de roulements lubrifiables, ceux-ci doivent être graissés au minimum une fois par an ou toutes les 20 000 heures de fonctionnement. Ces moteurs sont pourvus de graisseurs situés sur la partie supérieure, à l'avant comme à l'arrière. En cas de doute quant à la nécessité de lubrifier le moteur, il est toujours possible de contacter le concessionnaire ou directement Peeters Landbouwmachines B.V.



ATTENTION ! Utilisez uniquement les lubrifiants prescrits pour la lubrification du moteur électrique. Le lubrifiant prescrit est différent de celui utilisé pour le reste de la machine.

Type de graisse lubrifiante	Esso Unirex N2 of N3 Mobil Mobilith SHC 100 Shell Albida EMS2 Klüber Klüberplex BEM 41-132 FAG Arcanol TEMP110 Lubcon Turmogrease L802 EP PLUS Total Multiplex S 2 A
Intervalle d'entretien	Chaque année ou toutes les 20 000 heures de fonctionnement

Lubrification du moteur électrique :

1. Mettez la machine en état sécurisé en coupant l'alimentation principale et en la verrouillant.
2. Ouvrez les bouchons d'évacuation de graisse. Ceux-ci se trouvent en bas du moteur, directement sous les graisseurs. Si ces ouvertures ne sont pas présentes sur le moteur, cette étape peut être ignorée.
3. Ouvrez les graisseurs situés en haut du moteur.
4. Graissez les roulements avec la moitié de la quantité de graisse prescrite.
5. Remettez l'alimentation principale et faites tourner le moteur pendant quelques minutes à 1500 tours par minute.
6. Arrêtez le moteur et coupez l'alimentation principale, sans oublier de verrouiller à nouveau l'interrupteur principal.
7. Graissez les roulements avec l'autre moitié de la quantité de graisse prescrite. Les roulements sont maintenant lubrifiés avec la quantité totale prescrite.
8. La machine peut à nouveau être utilisée normalement ; l'interrupteur principal peut être remis en marche.
9. Après 1 à 2 heures de fonctionnement, les bouchons d'évacuation de graisse en bas et les graisseurs en haut du moteur électrique peuvent être refermés. Assurez-vous toutefois que la machine est en état sécurisé avant de refermer ces ouvertures !

TAILLE DU MOTEUR	QUANTITÉ DE GRAISSE PAR ROULEMENT
180	30 g par roulement
200	40 g par roulement
225	50 g par roulement
250	60 g par roulement
280	60 g par roulement

Tableau 1 Quantité de graisse lubrifiante pour différentes tailles de moteur

9.10.2. Nettoyage du moteur électrique

Le moteur électrique est refroidi au moyen d'un ventilateur monté à l'extrémité de l'arbre du rotor. Ce ventilateur est protégé par un carter, ce qui peut entraîner une obstruction de l'arrivée d'air de refroidissement par des saletés. Nettoyez le carter du ventilateur de refroidissement au moins une fois par an. Cela prolonge la durée de vie du moteur et permet un fonctionnement optimal.

9.11. Nettoyage de la machine

La machine doit être nettoyée régulièrement. Le nettoyage de la machine prolonge sa durée de vie et prévient la formation de corrosion. L'intervalle de nettoyage exact dépend de l'application spécifique de la Peecon Biga cuve de mélange stationnaire avec fonction de coupe.

Les équipements électriques de la machine sont classés IP55. Cela signifie qu'ils sont uniquement résistants aux intempéries et ne doivent pas être nettoyés au jet (haute pression). Si un nettoyage au nettoyeur haute pression est effectué, certaines consignes doivent être respectées :

- Évitez les équipements électroniques, tels que les indicateurs de pesée et les capteurs de pesée.
- Maintenez une distance minimale de 300 mm par rapport à la surface peinte, de préférence avec un angle minimal de 30° par rapport à la surface de la machine.
- Évitez les autocollants de sécurité. Ceux-ci peuvent être endommagés par l'utilisation d'un nettoyeur haute pression.

Conditions générales de nettoyage:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs. Évitez en particulier les produits tels que : essence, pétrole ou huiles minérales. Ces produits peuvent endommager la peinture et les conduites hydrauliques.
- Après le nettoyage, inspectez tous les autocollants de sécurité de la machine et remplacez-les en cas de dommage.
- Contrôlez le système hydraulique afin de détecter toute fuite.
- Après le nettoyage, effectuez les opérations de lubrification prescrites.

10. Pannes

Pour plus d'informations concernant les pannes, vous pouvez consulter le tableau ci-dessous ou vous rendre sur: <https://peecon.com/troubleshooting/>.

Dysfonctionnement	Cause	Mesure / Solution
Boulon de rupture de la prise de force cassé (uniquement en cas d'entraînement indirect)	Vitesse de chargement trop élevée	Basculez la balle / le bloc progressivement.
	Machine surchargée	Chargez la machine jusqu'à 90 %.
	Redémarrage du processus de mélange après un arrêt	Modifiez l'ordre de chargement des composants du fourrage.
	Couteaux insuffisamment tranchants	Montez des couteaux tranchants.
	Régime incorrect	Contrôlez le régime d'entrée de l'entraînement planétaire de la vis sans fin. Contrôlez le régime de sortie du moteur électrique.
	Mélangeuse surchargée	Chargez la cuve de mélange avec fonction de coupe jusqu'à un maximum de 90 % de sa capacité volumique.
	La vis sans fin est bloquée	Vérifiez pourquoi la vis sans fin rencontre trop de résistance et éliminez toute obstruction éventuelle.
	Mise en marche trop brusque du moteur électrique	Contactez l'installateur ayant raccordé la machine et faites prolonger la vitesse de démarrage du moteur.
Qualité du mélange fourrager insuffisante	Ordre de chargement des composants du fourrage	Chargez d'abord les fourrages grossiers (par exemple l'ensilage d'herbe). Chargez le composant maïs en dernier.
	Machine surchargée	Chargez la machine jusqu'à 90 %.
	Méthode de chargement	Attendez que la première balle soit décompactée avant de charger le composant suivant.
	Couteaux insuffisamment tranchants	Montez des couteaux tranchants.
	La machine est inclinée	Placez la machine sur une surface plane.
	Régime des vis sans fin incorrect	Contrôlez le régime de la vis sans fin. Faites tourner les vis sans fin entre 20 et 30 tr/min.
	Contre-couteau non sorti	Sortez le contre-couteau.
	Trop de couteaux	Retirez les couteaux inférieurs.
	Le fourrage n'est pas suffisamment coupé	Contrôlez l'état de tranchant des couteaux. Laissez la machine mélanger plus longtemps.
	Couteau de vis sans fin cassé	Couteau mal monté
Matériau lourd déversé sur la vis sans fin		Déversez le fourrage progressivement dans la machine. Laissez le temps aux couteaux de traiter les matériaux grossiers.
Le réducteur fait du bruit	Niveau d'huile	Contrôlez le niveau d'huile et complétez si nécessaire.
	Défaut dans le réducteur	Vérifiez la présence éventuelle de limaille métallique ou de petits morceaux de métal dans le réducteur.
Déchargement irrégulier	Porte de déchargement trop ouverte	Réduisez l'ouverture afin d'obtenir un déchargement uniforme.

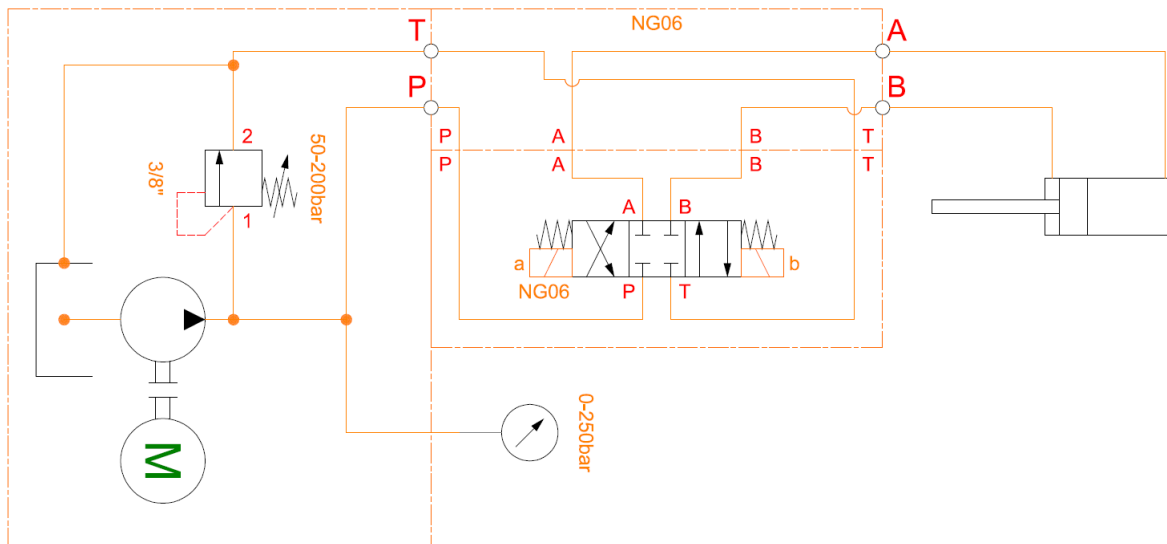
La machine ne mélange pas correctement	Ajustez le régime d'entrée	Réduisez le régime du moteur. Pour cela, contactez l'installateur.
	Modifiez l'ordre de chargement afin d'optimiser le processus de mélange	Contrôlez l'ordre de chargement.
	Les couteaux de vis sans fin ne sont pas correctement réglés	Les grands couteaux des vis sans fin peuvent être montés dans deux positions différentes. Déplacez les couteaux vers la position non utilisée.
	Les contre-couteaux ne sont pas rentrés	Actionnez les contre-couteaux et rentrez-les.
La bande de déchargement ne fonctionne pas (entraînement hydraulique de la bande)	Alimentation en huile bloquée	Contrôlez la conduite.
	Le réservoir d'huile de l'entraînement hydraulique est vide	Remplissez le réservoir.
La bande de déchargement ne fonctionne pas (entraînement électrique de la bande)	La commande du moteur électrique ne fonctionne pas	Contactez l'installateur ayant raccordé la machine.
Le fourrage est trop finement haché	Temps de mélange / de coupe trop long	Réduisez le temps de mélange / de coupe.
	Le contre-couteau est réglé de manière trop agressive	Réglez le contre-couteau de manière moins agressive.

11. Schémas du système

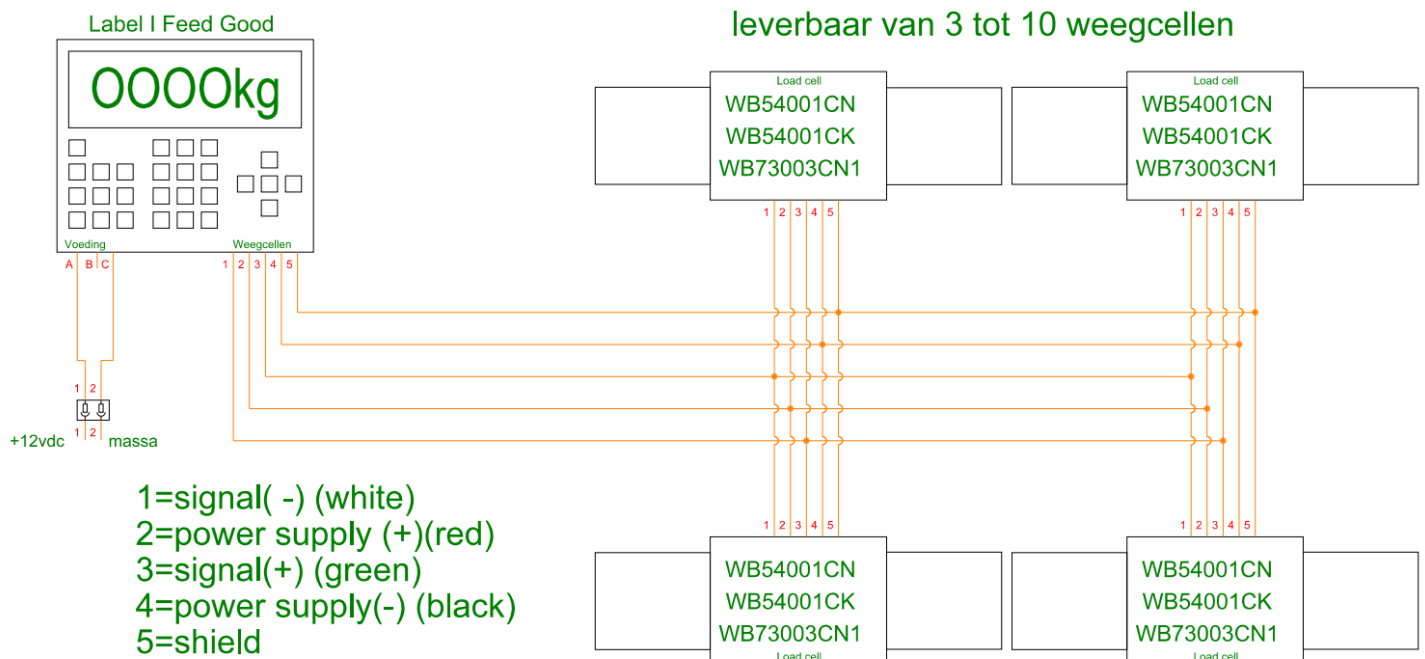
La cuve de mélange avec fonction de coupe Peecon Biga est uniquement livrée avec un système de pesée raccordé. Les autres raccordements doivent être réalisés par un installateur agréé et certifié.

Peeters Landbouwmachines B.V. n'est pas responsable de ces raccordements. Toutefois, plusieurs schémas d'exemple sont présentés ci-dessous afin d'indiquer comment la machine doit être raccordée.

11.1. Schéma hydraulique (exemple)



11.2. Schéma du système de pesée – Biga



12. Fiches de données de sécurité des fluides

Ce chapitre contient les fiches de données de sécurité des fluides standards utilisés sur la machine. Il s'agit des fluides appliqués en usine par Peeters Landbouwmachines B.V. sur ses machines. L'utilisation de ces fluides est recommandée.

Il est également possible d'utiliser des fluides et lubrifiants alternatifs, à condition qu'ils répondent aux mêmes normes.



ATTENTION! Ne mélangez jamais différents lubrifiants, sauf si cela est explicitement autorisé par le fabricant du lubrifiant. Le mélange de lubrifiants peut entraîner des réactions chimiques indésirables, susceptibles de provoquer des dommages importants aux composants de la machine.

12.1. Réducteurs planétaires

STANDARD FLUIDE UTILISÉ

ISO VG 220	Q8 El Greco 220 Synthétique https://www.q8oils.com/product/q8-el-greco-220/
ISO VG 320	Shell Omala S4 WE 320 https://www.epc.shell.com/DocumentManagement/blobDocumentDownload?DocId=112457452

12.2. Graisse lubrifiante générale

STANDARD GRAISSE LUBRIFIANTE UTILISÉE

ISO 6743-09	Texaco Multifak Premium 3 https://cglapps.chevron.com/sdspd/SDSDetailPage.aspx?docDataId=443804&docFormat=PDF
-------------	--

12.3. Accouplement hydraulique

STANDARD GRAISSE LUBRIFIANTE UTILISÉE

ISO HM32 OF SAE 10W	Total Biohydran SE32 https://ms-sds.totalenergies.com/totalpullwebsite/ Recherchez le code SDS 38112 → Sélectionnez le pays approprié → Choisissez la langue souhaitée → Cliquez sur « Rechercher »
------------------------	--

12.4. Graisse lubrifiante du moteur électrique

PRODUIT

SOURCE OFFICIELLE DE TÉLÉCHARGEMENT DE LA FDS

ESSO / MOBIL UNIREX N2	https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx
ESSO / MOBIL UNIREX N3	https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx
MOBILITH SHC 100	https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx
SHELL ALBIDA EMS2	https://www.epc.shell.com/home/HomeSetup?inLang=EN
KLÜBERPLEX BEM 41-132	https://www.klueber.com/global/en/downloads/
ARCANOL TEMP110	https://www.schaeffler.com/en/products-and-solutions/industrial-lubrication/arcanol/
TURMOGREASE L802 EP PLUS	https://www.lubcon.com/service/safety-data-sheets/
TOTAL MULTIPLEX S 2 A	https://mysds.totalenergies.com