



PEECON

Biga Series



MANUEL D'UTILISATION 2026

Biga Longlife | Biga Topliner Future | Big Topliner Mammoet Future | Biga Eco Future
Biga Twin Future | Biga Twin plus Future | Biga Lowliner Future | Biga Twin wide Body Future |
Biga Mammoet Future | Biga Mega Mammoet Future | Biga Twin Scoop Future | Biga Scoop
Future | Biga Twin Pacman Future

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 2025

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, enregistrée dans un système automatisé de gestion de données ou rendue publique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de Peeters Group B.V. Cela s'applique également aux dessins et schémas annexés.

Peeters Group B.V. se réserve le droit de modifier à tout moment certaines pièces ou composants sans avis préalable ou notification directe à l'acheteur.

Le contenu de ce manuel d'utilisation peut également être modifié sans avertissement préalable.
Pour toute information relative au réglage, à l'entretien ou aux réparations qui ne serait pas couverte par ce manuel d'utilisation, 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. décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs qu'il pourrait contenir ainsi qu'aux conséquences qui pourraient en découler.

Table des matières

Table des matières	3	9.2. Spécifications des fluides	36
1. Introduction	4	9.3. Transmission des vis sans fin	36
1.1. Préface	4	9.3.1. Réducteurs planétaires	36
1.2. Garantie et responsabilité	5	9.3.2. Transmission manuelle (option).....	38
1.3. Déclaration de conformité CE.....	6	9.3.3. Arbres d'entraînement.....	38
1.4. Instructions de sécurité	7	9.4. Vis sans fin	39
1.5. Indication du type.....	7	9.4.1. Vis sans fin type 1.....	39
2. Spécifications techniques	8	9.4.2. Vis sans fin type 2.....	40
3. Utilisation de la machine	11	9.4.3. Remplacement des couteaux de vis sans fin.....	41
4. Mesures de sécurité importantes	12	9.5. Aimants	41
4.1. Généralités	12	9.6. Porte de déchargement	41
4.2. Zone dangereuse	14	9.7. Convoyeur d'évacuation (option)	42
4.3. Attelage et dételage de la machine	15	9.7.1. Types de convoyeurs d'évacuation	42
4.4. Utilisation de la machine	15	9.7.2. Nettoyage du convoyeur	42
4.5. Symboles de sécurité.....	16	9.7.3. Tension de la bande	42
4.5.1. Signification des symboles de sécurité	17	9.7.4. Chaîne d'évacuation.....	43
4.5.2. Symboles de sécurité sur la machine	21	9.8. Essieux	43
4.6. Système de freinage	23	9.8.1. Essieux freinés hydrauliquement	44
4.7. Conditions extrêmes.....	23	9.8.2. Essieux freinés pneumatiquement.....	44
5. Fonctionnement de la machine	24	9.8.3. Essieux tandem	44
6. Première mise en service.....	26	9.8.4. Essieux tridem	45
6.1. Châssis	26	9.8.5. Roulements de roue.....	45
6.2. Timon.....	27	9.9. Tuyaux hydrauliques	45
6.3. Œillet de traction.....	27	9.10. Écrous de roue, boulons de châssis et anneaux de remorquage	46
6.4. Prise de force / PDF	28	10. Pannes	47
6.5. Éclairage	28	11. Schémas du système	49
6.6. Flexibles hydrauliques	29	11.1. Schéma électrique	49
7. Attelage et dételage	30	11.2. Schéma hydraulique	50
7.1. Attelage	30	11.3. Schéma du système de pesage - Biga	50
7.2. Dételage	31	11.4. Schéma du système de pesage – Biga Topliner	51
8. Utilisation de la machine	32	12. Fiches de données de sécurité des fluides	52
8.1. Commande	33	1.6. Réducteurs planétaires	52
8.2. Chargement.....	33	1.7. Graisse lubrifiante générale.....	52
8.3. Ordre de chargement	33		
8.4. Mélange.....	34		
8.5. Vidange.....	34		
9. Entretien de la machine et équipements de protection individuelle (EPI).....	35		
9.1. Intervalles d'entretien	35		

1. Introduction

1.1. Préface

Félicitations pour l'acquisition de votre nouveau mélangeur d'aliments vertical Peecon Biga. Avec cette machine, vous avez l'assurance de la qualité et de la robustesse.

La série Peecon Biga a été développée sur la base d'un vaste programme de recherche et de tests. L'un des objectifs principaux était de concevoir des machines qui répondent pleinement, en termes d'utilisation, de fonctionnement, de sécurité, d'entretien et de durée de vie, aux directives européennes et aux normes internationales applicables aux mélangeurs d'aliments.

Avant de mettre la machine en service, lisez attentivement ce manuel et assurez-vous d'en avoir bien compris l'intégralité. Cela contribuera à une utilisation sûre, à des performances optimales et à une longue durée de vie de la machine. Conservez toujours le manuel avec la machine afin de pouvoir le consulter facilement.

La version la plus récente de ce manuel peut être demandée auprès de votre distributeur. Une version numérique est également disponible sur :

<https://peecon.com/downloads>

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

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

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

Personnes autorisées sont des personnes qui :

- Ont acquis un certain niveau de connaissances grâce à une formation (cours interne spécifique au mélangeur Peecon Biga) et disposent des compétences nécessaires pour utiliser la machine.

Techniciens qualifiés sont des personnes qui :

- Sont autorisées et ont acquis un niveau de connaissances techniques suffisant (diplôme minimum équivalent à un niveau MBO) grâce à une formation, qui connaissent la technologie de la machine et sont conscientes des dangers et risques potentiels.
- Sont habilitées à régler, utiliser, nettoyer et entretenir la machine (par exemple, un technicien de maintenance de Peeters Landbouwmachines B.V.).

1.2. Garantie et responsabilité

Afin d'éviter tout malentendu, nous vous prions de lire attentivement ce manuel dans son intégralité. Nous avons apporté un soin particulier à la sécurité et à la fonctionnalité de votre machine. Vous trouverez ci-dessous les principales informations concernant la garantie et la responsabilité.

Chaque machine est soigneusement contrôlée en usine afin d'exclure tout défaut de matériau ou de fabrication. Si, malgré ces contrôles, des défauts devaient apparaître, Peeters Landbouwmachines B.V. s'engage à fournir gratuitement les pièces défectueuses pendant une période de 12 mois ou 750 heures de fonctionnement après la livraison (la première échéance atteinte faisant foi), à l'exception des pièces d'usure.

La garantie devient caduque dans les cas suivants :

- Si vous vous écartez des instructions d'utilisation et d'entretien de ce manuel sans l'autorisation écrite du fabricant.
- Si l'entretien n'est pas effectué conformément au programme d'entretien prescrit. Ces interventions doivent être consignées.
- Si des pièces non d'origine sont utilisées lors de l'entretien ou des réparations. Les pièces d'origine figurent dans la liste des pièces détachées disponible au téléchargement sur :
- <https://peecon.com/downloads>
- Si la déclaration d'utilisateur ci-dessous n'a pas été dûment complétée, signée, numérisée et transmise par l'acheteur.
- Si des modifications ont été effectuées sur la machine sans l'accord préalable de Peeters Landbouwmachines B.V.
- Si la machine est revendue.

La garantie est strictement limitée à la fourniture des pièces de rechange et ne couvre pas :

- La perte de revenus due à l'immobilisation de la machine.
- Les frais de transport vers et depuis l'atelier.
- Les coûts liés à des outils spécifiques.
- Les frais de main-d'œuvre et d'intervention des techniciens.

Pour toute demande de prise en charge au titre de la garantie, veuillez contacter votre distributeur. Le coût des pièces pourra, dans un premier temps, être facturé puis remboursé après inspection par un distributeur agréé ou par Peeters Landbouwmachines B.V.

Déclaration de l'utilisateur

Notez les informations suivantes concernant votre machine. Elles vous aideront lors du signalement d'un problème ou pour la commande de pièces détachées.

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

3. Numéro de série de la machine : _____

Par la signature ci-dessous, l'utilisateur confirme avoir lu et compris le présent manuel dans son intégralité :

Nom : _____

Signature : _____

1.3. 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



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 : Mélangeuse d'aliments (destinée au mélange et à la distribution d'ensilage /aliments pour animaux)

Conforme aux directives européennes suivantes :

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

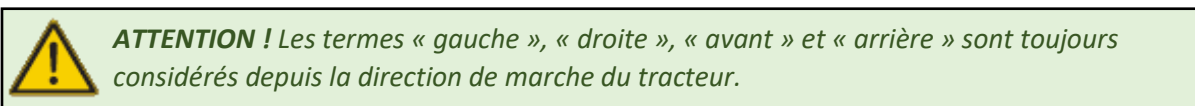
Lieu : Etten-Leur
Date :

D.P.M. Peeters

Directeur général

1.4. Instructions de sécurité

Une utilisation incorrecte ou imprudente peut entraîner des accidents. C'est pourquoi il est indispensable de lire attentivement toutes les instructions et de respecter les consignes de sécurité. Veuillez également consulter les manuels des autres composants, tels que le tracteur ou la prise de force. Toute personne amenée à utiliser la machine doit avoir pris connaissance de ces instructions.



Différents symboles sont utilisés dans ce manuel :

Symbole	Signification
	AVERTISSEMENT DE DANGER OU DE DOMMAGES Avertissements et informations complémentaires.
	CONSEILS ET RECOMMANDATIONS Suggestions et conseils pour faciliter vos opérations.

1.5. Indication du type

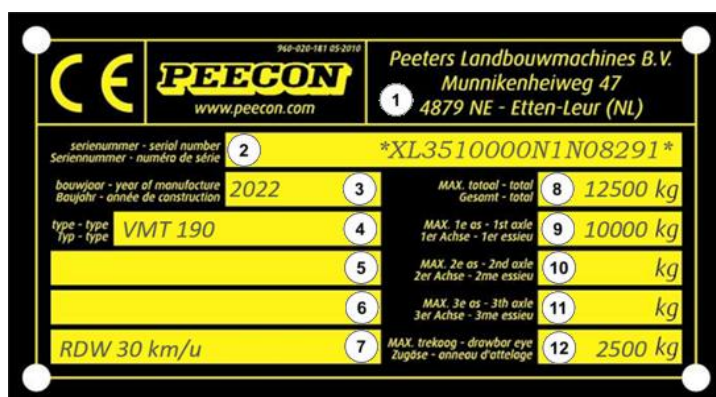


Figure 1 – Indication du type

1	Coordonnées du fabricant	7	Réservé pour des données supplémentaires
2	Numéro de série (numéro d'identification)	8	Poids total maximal de la machine
3	Année de construction de la machine	9	Charge maximale admissible sur le premier essieu
4	Version de la machine	10	Charge maximale admissible sur le deuxième essieu (si présent)
5	Réservé pour des données supplémentaires (par exemple, numéro d'homologation)	11	Charge maximale admissible sur le troisième essieu (si présent)
6	Réservé pour des données supplémentaires	12	Charge légale maximale sur l'anneau de traction (variable selon les pays)







2. Spécifications techniques

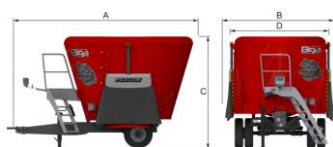
						
Biga Topliner Future	10-22/230	12-22/230	13-197/230	16-197/230	19-197/230	24-22/245
Capacité avec caoutchouc	m ³ 11	13	15	18	21	26
Capacité sans caoutchouc	m ³ 10	12	13	16	19	24
Longueur (A)	mm 4780	4830	6460	6506	6570	7034
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm 2210/2300	2210/2300	1970/2300	1970/2300	1970/2300	2210/2450
Hauteur de chargement (C)	mm 2595	2885	2350	2593	2983	3235
Hauteur avec caoutchouc	mm 2856	3146	2611	2854	3244	3497
Poids	kg 3550	3750	5854	6285	6532	7888
Capacité de tonnage	kg 4000	4800	4800	6400	7600	9600
Puissance nécessaire	cv 60	60	65	70	80	90
Type de pneus / SE	7.00x12 DM	7.00x12 DM	205/65R17.5 DM	205/65R17.5 DM	215/75R17.5 DM	245/70R19.5



		
Biga Topliner Mammoet Future	27-197/230	30-197/230
Capacité avec caoutchouc	m ³ 27	30
Longueur (A)	mm 8550	8550
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm 1970/2300	1970/2300
Hauteur de chargement (C)	mm 3057	3318
Poids	kg 10125	10260
Capacité de tonnage	kg 10200	12000
Puissance nécessaire	cv 120	120
Type de pneus / SE	215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM



						
Biga Eco Future	6-200	7,5-200	10-200	10-230	12-230	14-230
Capacité	m ³ 6	7,5	10	10	12	14
Longueur (A)	m ² 4230	4333	4410	4420	4484	4639
Largeur (B)	mm 2280	2280	2280	2580	2580	2580
Hauteur (C)	mm 2330	2584	2880	2600	2880	3129
Diamètre du fond (D)	mm 2000	2000	2000	2300	2300	2300
Poids	kg 3060	3080	3820	3452	4180	4248
Capacité de tonnage	kg 2500	3000	4000	4000	4800	5600
Puissance nécessaire	cv 50	55	60	65	75	90
Type de pneus / SE	7.00X12 EM	7.00X12 EM	7.00X12 EM	7.00X12 EM	7.00X12 EM	7.00X12 EM

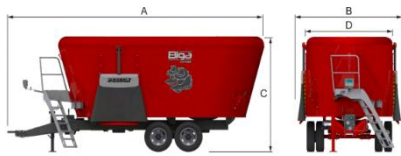


				
Biga Twin Future	12-200	15-200	18-215	20-215
Capacité	m ³ 12	15	18	20
Longueur (A)	mm 6230	6330	6770	6750
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm 2000/2280	2000/2280	2150/2430	2150/2430
Hauteur (C)	mm 2360	2620	2740	2970
Poids	kg 5800	5800	6900	7000
Capacité de tonnage	kg 4800	6000	7200	8000
Puissance nécessaire	cv 75*	80*	85*	90*
Type de pneus / SE	 205/65R17.5 DM	 205/65R17.5 DM	 205/65R17.5 DM	 215/75R17.5 DM

* puissance nécessaire avec boîtier de réduction bi-vitesses

				
Biga Twin Future	24-230s	26-230s	25-245s	30-245s
Capacité	m ³ 24	26	25	30
Longueur (A)	mm 7100	7430	7500	7646
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm 2300/2580	2300/2580	2450/2730	2450/2730
Hauteur (C)	mm 3150	3300	3030	3390
Poids	kg 8600	9000	9500	9950
Capacité de tonnage	kg 9600	10600	10000	12000
Puissance nécessaire	cv 95*	105*	110*	120*
Type de pneus / TE	 215/75R17.5 DM	 215/75R17.5 DM	 215/75R17.5 DM	 245/70R19.5 DM

* puissance nécessaire avec boîtier de réduction bi-vitesses



Biga Twin Plus Future		12-200	15-200	18-215	20-215/230 WB
Capacité	m ³	12	15	18	20
Longueur (A)	mm	7190	7250	7300	7340
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm	2000/2300	2000/2300	2150/2290	2150/2330
Hauteur (C)	mm	2410	2670	2790	2850
Poids	kg	5570	5950	7050	7350
Capacité de tonnage	kg	4800	6000	7200	8000
Puissance nécessaire	cv	75*	80*	85*	90*
Type de pneus / SE		205/65R17.5 DM	205/65R17.5 DM	205/65R17.5 DM	215/75R17.5 DM



Biga Twin Plus Future		24-230s	26-230s	25-245s	30-245s
Capacité	m ³	24	26	25	30
Longueur (A)	mm	8020	8070	8420	8640
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm	2300/2330	2300/2330	2450/2480	2450/2480
Hauteur (C)	mm	3200	3350	3080	3440
Poids	kg	9400	9550	9920	10300
Capacité de tonnage	kg	9600	10600	10000	12000
Puissance nécessaire	cv	95*	105*	110*	120*
Type de pneus / TE		215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM	245/70R19.5 DM

* puissance nécessaire avec boîtier de réduction bi-vitesses



Biga Lowliner		18-197/230	20-197/230	24-221/260
Capacité	m ³	18	20	24
Diamètre du fond	mm	1970	1970	2210
Poids	kg	6500	6900	7200
Longueur (A)	mm	7050	7180	7650
Largeur (B)	mm	2480	2480	2750
Hauteur (C)	mm	2780	3100	3120
Capacité de tonnage	kg	6800	8000	9600
Type de pneus / SE		385/65R22.5	385/65R22.5	375/60R22.5



Biga Twin WB Future		16-200/230	20-215/230	22-215/245
Capacité	m ³	16	20	22
Longueur (A)	mm	6430	6830	6920
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm	2000/2510	2150/2510	2150/2580
Hauteur (C)	mm	2560	2920	2980
Poids	kg	5790	6590	6660
Capacité de tonnage	kg	6300	8000	8800
Puissance nécessaire	cv	80	90	90
Type de pneus / SE		205/65R17.5 DM	215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM



Biga Twin WB Future		26-230/260s	28-230/260s	27-245/275s	32-245/275s
Capacité	m ³	26	28	27	32
Longueur (A)	mm	7250	7270	7670	7700
Diamètre du fond (D) / Largeur (B)	mm	2300/2710	2300/2710	2450/2950	2450/2950
Hauteur (C)	mm	3130	3300	3050	3390
Poids	kg	8510	8660	9400	9980
Capacité de tonnage	kg	10600	11400	11000	12800
Puissance nécessaire	cv	95*	105*	110*	120*
Type de pneus / TE		215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM	215/75R17.5 DM	245/70R19.5 DM

* puissance nécessaire avec boîtier de réduction bi-vitesses





Biga Mammoet Future		27-215	30-215	33-215/230 WB	36-230s	38-230/260s WB
Capacité	m ³	27	30	33	36	38
Longueur (A)	mm	8800	8950	9010	9540	9790
Largeur (B)	mm	2450	2450	2500	2580	2820
Hauteur (C)	mm	2850	3000	3020	3250	3215
Diamètre du fond (D)	mm	2150	2150	2150	2300	2300
Poids	kg	10280	10480	10700	14600	14800
Capacité de tonnage	kg	10200	12000	13200	14400	15200
Puissance nécessaire	cv	125	140	140	150	155



Biga Mammoet Future		40-230s	42-230/260s WB	45-245s	48-245/275s WB	50-245s
Capacité	m ³	40	42	45	48	50
Longueur (A)	mm	9600	9850	10120	10270	10200
Largeur (B)	mm	2580	2820	2730	2960	2730
Hauteur (C)	mm	3400	3485	3500	3500	3760
Diamètre du fond (D)	mm	2300	2300	2450	2450	2450
Poids	kg	15020	13810	15700	16980	17000
Capacité de tonnage	kg	16000	17000	18000	19200	20000
Puissance nécessaire	cv	165	170	180	185	195



Biga Mega Mammoet HD		52-230s	60-245s	64-245/275s WB	70-245/275s WB
Capacité	m ³	52	60	64	70
Longueur (A)	mm	12050	12690	12840	12940
Largeur (B)	mm	2600	2810	2900	2900
Hauteur (C)	mm	3450	3550	3550	3780
Diamètre du fond (D)	mm	2300	2450	2450	2450
Poids	kg	20120	21600	22800	28320
Capacité de tonnage	kg	22000	24000	25600	28000
Puissance nécessaire	cv	200	220	240	250



3. Utilisation de la machine

Cette machine est exclusivement destinée aux applications suivantes :

- Le mélange des aliments chargés.
- Le transport et la distribution des aliments mélangés.

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

Lorsque vous circulez sur la voie publique avec la machine, celle-ci doit être conforme à toutes les réglementations routières en vigueur. Veuillez également consulter le chapitre 6.5 Éclairage. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se tenir informé des réglementations locales.

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

La machine ne doit être mise en service que si aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone dangereuse. Il est strictement interdit de transporter des personnes ou des animaux sur ou dans la machine.

4. Mesures de sécurité importantes



ATTENTION ! Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser la machine. En cas de questions ou de problèmes, consultez le manuel. 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 d'avertissement sont présents et correctement fixés à leur emplacement. Vérifiez également systématiquement l'anneau de traction afin de détecter d'éventuels défauts avant toute utilisation de la machine.

4.1. Généralités

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

Le mélangeur-distributeur coupeur ne doit être utilisé que pour mélanger, transporter et distribuer des produits alimentaires pour le bétail. Toute autre utilisation est interdite.

Il est interdit de circuler sur la voie publique sans un éclairage fonctionnel et conforme.



CONSEIL ! Si vous circulez sur la voie publique, veillez toujours à respecter les prescriptions des autorités compétentes en matière de circulation routière. Cela inclut notamment les charges maximales par essieu, les dimensions autorisées du véhicule, l'éclairage et le système de freinage.

Avant chaque utilisation, vérifiez les points suivants :

- Inspectez soigneusement la machine afin de détecter tout dommage visible et tout élément desserré.
- Vérifiez que toutes les connexions et fixations sont correctement serrées.
- Assurez-vous que les trappes de déchargement sont complètement fermées.
- Si applicable, vérifiez le bon fonctionnement des freins et de l'éclairage.
- Contrôlez que la béquille est correctement repliée.
- Veillez à ce qu'aucune matière ne puisse tomber ou s'envoler de la machine.
- Vérifiez que le frein de stationnement est désactivé et complètement relâché.
- Assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de travail de la machine.
- Ne dépassez jamais la charge maximale et la vitesse autorisée (indiquées sur la plaque signalétique).
- Contrôlez le serrage des écrous de roue et la pression des pneus.
- Relisez attentivement les consignes de sécurité.



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

Les situations suivantes nécessitent une prudence accrue :

- Il est interdit de démarrer, de faire fonctionner ou de tester la machine dans un espace clos, en raison du danger lié aux gaz d'échappement toxiques.
- Avant de démarrer ou de mettre la machine en marche, contrôlez toujours l'environnement autour du tracteur et de la machine.
- Soyez particulièrement attentif à la présence de personnes, d'animaux et en particulier d'enfants à proximité.
- Veillez à toujours avoir une bonne visibilité pendant l'utilisation.
- Il est interdit de se trouver sur la machine pendant le transport ou le fonctionnement.
- Ne vous placez jamais entre le tracteur et la machine, sauf si le véhicule est sécurisé contre tout déplacement (par exemple avec des cales de roue ou le frein de stationnement).
- Restez en dehors du rayon de rotation et de la zone dangereuse de la machine.
- N'entrez jamais dans le mélangeur-coupeur. Les vis sans fin sont équipées de lames extrêmement tranchantes qui peuvent provoquer des blessures graves.
- Vérifiez toujours que la machine est correctement attelée à la barre d'attelage et verrouillée.

En plus des consignes contenues dans ce manuel, respectez également les prescriptions générales relatives à la sécurité et à la prévention des accidents. Familiarisez-vous avec tous les systèmes, commandes et leurs fonctions avant toute utilisation de la machine.

- Avant chaque utilisation, contrôlez la sécurité de la machine et du tracteur, tant pour les travaux que pour le transport routier.
- Lisez attentivement le manuel de la prise de force avant de l'utiliser.
- Portez toujours des vêtements ajustés et évitez les vêtements amples.
- Adaptez votre vitesse aux conditions environnementales et au terrain. Ne faites jamais de virages brusques en montée, en descente ou en traversée de pente.
- Tenez compte du fait que les machines portées, tractées et les masses frontales influencent le comportement de conduite, la maniabilité et l'efficacité du freinage. Assurez-vous toujours de disposer d'une capacité de direction et de freinage suffisante.
- Lors des virages, tenez compte de la largeur et du rayon de braquage plus importants ainsi que de la masse de la machine.
- La machine ne doit être utilisée que par une seule personne.
- Sécurisez la machine avant de quitter le tracteur : coupez le moteur, retirez la clé de contact et, pour les commandes électriques, désactivez toutes les fonctions et débranchez la prise.
- Ne laissez personne s'approcher des pièces en rotation lorsque vous travaillez avec la prise de force.
- Attachez la machine conformément aux prescriptions et vérifiez toujours que les dispositifs de verrouillage sont bien serrés.
- Soyez particulièrement vigilant lors des opérations d'attelage et de dételage en raison des risques d'écrasement et de pincement.
- N'utilisez la machine que si tous les capots de protection sont complets et en bon état.

- Réparez immédiatement toute détérioration de la peinture ou toute usure avant de réutiliser la machine. Si la machine est encore sous garantie, contactez d'abord votre distributeur ou le fabricant.
- Vérifiez régulièrement que les flexibles hydrauliques ne présentent aucun dommage. Remplacez immédiatement tout flexible endommagé par un modèle conforme à la qualité prescrite (SAE 100 R2A selon DIN 20022/2).
- Ne tentez jamais de colmater une fuite sur un circuit hydraulique en fonctionnement avec la main. L'huile peut pénétrer dans la peau et provoquer une septicémie.
- Avant d'enclencher la prise de force, vérifiez toujours le sens de rotation et la vitesse de la prise de force. Si cela ne correspond pas aux réglages requis (voir les autocollants), corrigez-les.



ATTENTION ! Accordez une attention particulière à ces points lorsque vous attachez la machine pour la première fois derrière le tracteur. Cela permet d'éviter un fonctionnement incorrect ou défaillant des fonctions hydrauliques.

- Nettoyez, lubrifiez ou réglez uniquement les machines entraînées par un arbre à cardan, ainsi que l'arbre à cardan lui-même, lorsque la prise de force est désactivée, le moteur arrêté et la clé de contact retirée.
- Le poste de conduite doit toujours être occupé pendant la conduite et l'utilisation.
- Respectez lors du transport routier toutes les réglementations légales, y compris l'éclairage et les dispositifs réfléchissants latéraux.
- Vérifiez systématiquement les dimensions de transport autorisées.
- Désactivez la prise de force dès qu'elle n'est plus nécessaire, afin d'éviter la détérioration inutile de l'huile.
- Contrôlez chaque semaine l'usure des lames et des boulons de la vis sans fin. Des lames desserrées dans l'alimentation peuvent entraîner des situations dangereuses et nuire au bien-être des animaux.

4.2. Zone dangereuse

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

- Côtés : maintenir une distance minimale de 5 mètres
- Avant et arrière : maintenir une distance minimale de 10 mètres

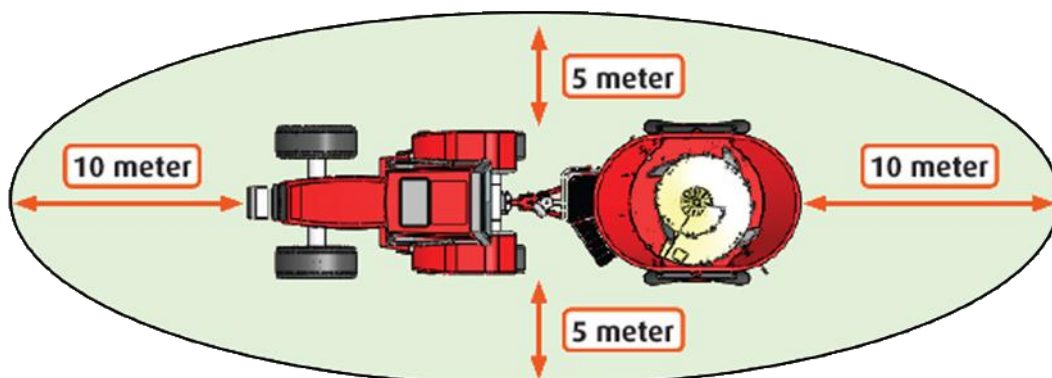


Figure 2 – Zone dangereuse



ATTENTION ! Il est interdit de monter sur la plateforme pendant la conduite, le chargement et le déchargement du mélangeur.

La machine présente un niveau sonore inférieur à **70 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.

4.3. Attelage et dételage de la machine

Consignes de sécurité importantes :

- Attachez la machine conformément aux prescriptions.
- Utilisez uniquement des tracteurs adaptés à l'utilisation et au transport de la machine.
- Ne dépassez jamais :
 - La charge maximale autorisée par essieu.
 - La charge verticale maximale sur l'anneau d'attelage du tracteur.
 - Le poids total maximal autorisé du tracteur.
- Sécurisez toujours la machine contre tout déplacement avant de la dételer.
- Placez la béquille dans la position correcte (position de sécurité) lors de l'attelage et du dételage.
- Soyez particulièrement attentif aux risques d'écrasement et de pincement entre le tracteur et la machine, notamment lors de l'attelage.
- Vérifiez que les flexibles raccordés :
 - Ne frottent pas contre des éléments tranchants ou en mouvement.
 - Disposent d'un jeu suffisant lors des manœuvres en virage.

4.4. Utilisation de la machine

- Portez des vêtements ajustés. Les vêtements amples augmentent le risque de coincement.
- Familiarisez-vous avec tous les composants et les fonctions de commande avant de commencer à travailler.
- Ne dépassez jamais le poids total maximal autorisé, la charge maximale par essieu ou la charge verticale maximale.
- Utilisez la machine uniquement si tous les capots de protection et dispositifs de sécurité sont correctement installés et fermés.
- Ne laissez aucune personne se trouver à proximité de la machine pendant son fonctionnement.
- Sécurisez toujours le tracteur contre tout démarrage involontaire ou déplacement avant de le quitter.

4.5. Symboles de sécurité

Des autocollants comportant des indications de sécurité et des avertissements sont apposés sur votre mélangeur. Ils signalent les zones où des risques existent, 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 parfaitement lisibles. S'ils sont endommagés ou illisibles, n'utilisez pas la machine et faites remplacer les autocollants par votre distributeur.



ATTENTION ! Afin de garantir une utilisation sûre par chaque utilisateur (nouveau ou expérimenté), 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 distributeur.

4.5.1. Signification des symboles de sécurité



Avant la mise en service, lire et respecter le manuel d'utilisation ainsi que les consignes de sécurité.



Ces flexibles peuvent provoquer des blessures corporelles et des dommages environnementaux. N'intervenez sur le système hydraulique que lorsqu'il est entièrement dépressurisé.



Resserrez les écrous de roue après la première heure de fonctionnement, puis toutes les 25 heures de service, à un couple de 310 Nm, et vérifiez la pression des pneus.



Il est interdit de se tenir sur ou sous la machine pendant son fonctionnement ou son déplacement. Lors du chargement, personne ne doit se trouver derrière le mélangeur.



Il est interdit de grimper sur la plateforme ou d'y accéder. Ne laissez personne charger manuellement la machine depuis la plateforme (risque de chute et d'enfoncement).



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



Il est déconseillé de tasser la charge dans la chambre de mélange. Cela peut entraîner des dommages au niveau du tracteur ou de la machine.



Gardez vos distances avec les pièces en rotation. Lors de l'entretien, arrêtez toujours la machine et retirez la clé de contact.



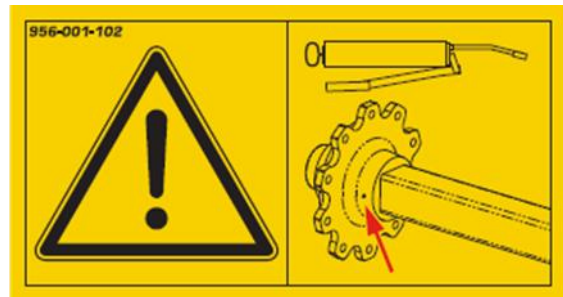
La marche avant est autorisée avec la prise de force (PDF) en marche. La marche arrière n'est autorisée qu'avec la prise de force arrêtée, sauf si une prise de force réversible est utilisée (attention au sens de rotation).



Risque de pincement et de coupe au niveau de la chambre de mélange. Restez à l'écart de l'ouverture de dosage. Lors des interventions, retirez toujours la clé de contact et débrayez la prise de force.



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



Si votre mélangeuse à coupe est équipée d'essieux, un point de graissage peut être présent sur le moyeu de l'essieu.



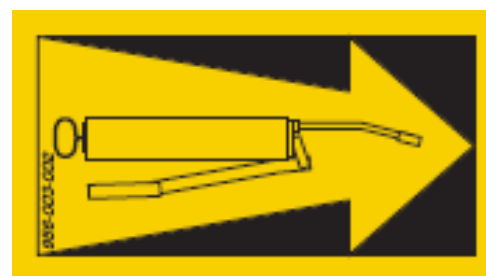
Ne vous tenez jamais dans la trappe de chargement de la mélangeuse à coupe. Une chute ou un écrasement peut entraîner des blessures graves.



N'utilisez la marche que lorsque la trappe de chargement est complètement fermée et que la mélangeuse est à l'arrêt.



Gardez vos distances avec la trappe de chargement en mouvement. Des parties du corps peuvent être coincées.



Un ou plusieurs points de graissage se trouvent ici. Graissez-les conformément au planning d'entretien.



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



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



Ceci est un point de levage. N'utilisez que ces points pour soulever la machine.



Ce n'est pas un point de levage. Ne fixez pas ici de câbles, chaînes ou autres moyens de levage. Cela pourrait endommager la machine.



La position de la trappe de chargement peut être lue depuis le tracteur sur la flèche, à l'aide de la tige indicatrice et de l'autocollant correspondant. La position « 0 » indique que la trappe est complètement abaissée. La valeur lue, multipliée par 6, donne l'angle d'ouverture en degrés. La position « 15 » signifie que la trappe est fermée à un angle de 90 degrés.



La position de la (ou des) porte(s) de déchargement (avant) peut être lue sur le côté de la cuve via l'indicateur et l'autocollant correspondant. À la position « 0 », la porte est fermée, à la position « 9 », elle est complètement ouverte.



La position de la (ou des) porte(s) de déchargement arrière peut être lue à l'avant de la cuve via l'indicateur et l'autocollant correspondant. À la position « 0 », la porte est fermée, à la position « 9 », elle est complètement ouverte.

4.5.2. Symboles de sécurité sur la machine

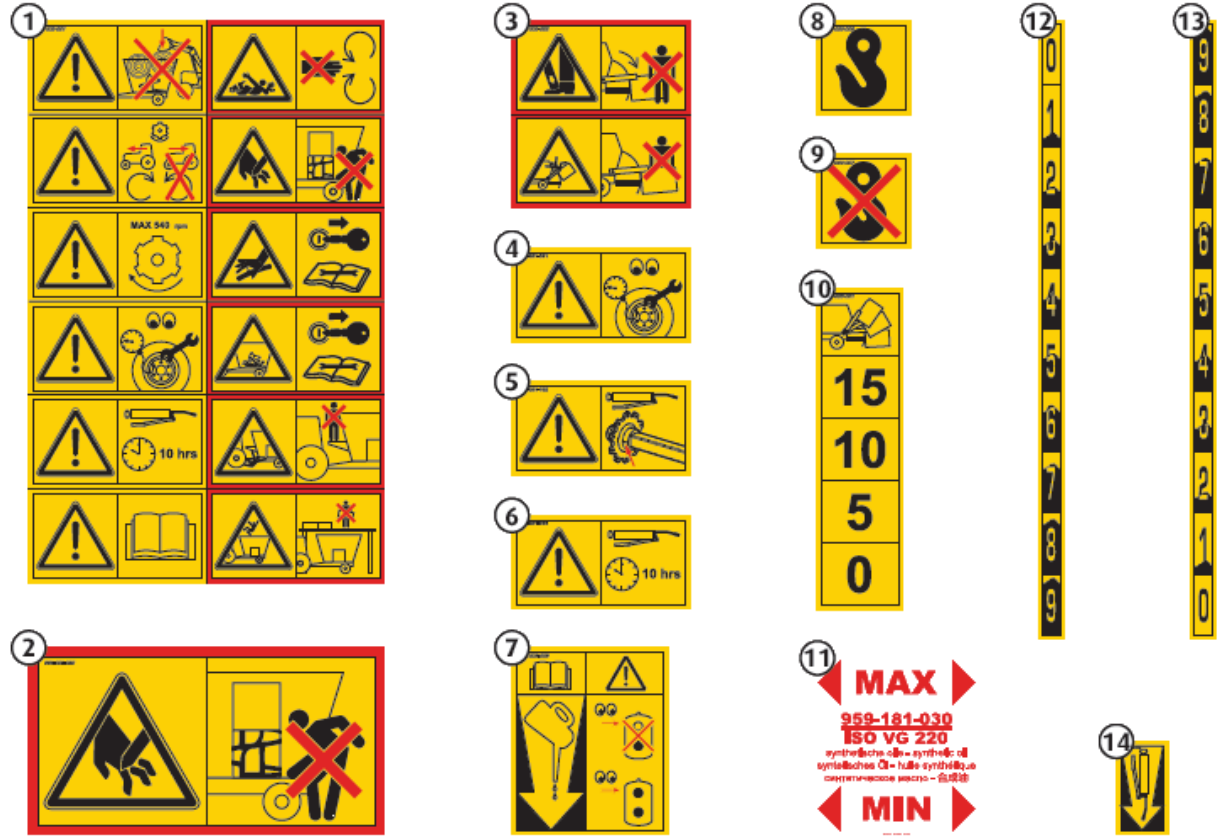


Figure 3 - Tous les symboles de sécurité possibles



Figure 4 – Symboles de sécurité -Topliner



Figure 5 - Symboles de sécurité - Mammoet



Figure 6 - Symboles de sécurité - Twin Plus

4.6. Système de freinage

Le système de freinage du tracteur doit être compatible avec celui de la machine. En cas d'indication de dysfonctionnement de la machine, arrêtez immédiatement le véhicule tracteur et faites réparer la panne.

Les réparations et réglages du système de freinage ne doivent être effectués que par des experts et spécialistes. Faites donc contrôler régulièrement le système afin d'éviter des arrêts non désirés.

Entretien : Graissez tous les graisseurs au moins toutes les 50 heures de fonctionnement. Disposez-vous d'un essieu à freinage manuel ? Testez-le régulièrement en tirant sur le levier de frein (les roues doivent se bloquer). Ce système doit également être graissé toutes les 50 heures de travail.

Attention : Lors de travaux à proximité du système de freinage (par exemple meulage, soudage ou perçage), protégez toujours soigneusement les parties vitales afin d'éviter tout dommage.

4.7. Conditions extrêmes

Ce paragraphe décrit des situations extrêmes. En cas de rencontre avec de telles conditions, sachez 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 inférieures :

- L'usure des joints hydrauliques s'accélère.
- Le risque de dommages aux flexibles hydrauliques et de ruptures fragiles dans la structure métallique augmente.
- Mesure importante : ne chargez la machine qu'avec des charges plus légères que la normale à basse température.

Avant de commencer à travailler par basses températures :

- Laissez l'huile circuler dans le système pendant quelques minutes.
- Effectuez toutes les opérations lentement à plusieurs reprises afin d'assouplir les joints avant qu'ils ne soient soumis à une pression complète.

Lors de travaux en conditions de chaleur extrême :

- Gardez à l'esprit que l'huile hydraulique peut devenir très chaude.
- Si la température de l'huile dépasse **+80 °C**, l'huile peut s'évaporer et endommager les joints.

5. Fonctionnement de la machine

Les différents composants de l'aliment sont chargés dans la machine. L'ordre et la vitesse de chargement sont essentiels pour un bon processus de mélange.

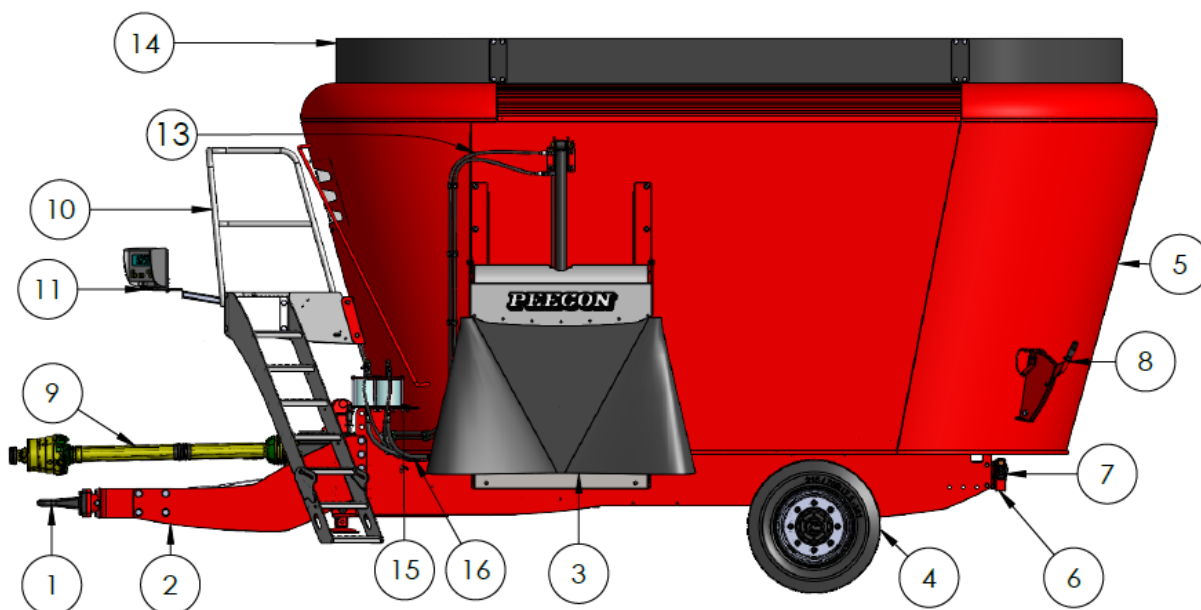
Dans la chambre de mélange, l'aliment est réduit par l'action de coupe des couteaux sur la vis rotative. Selon la structure des composants, des contre-couteaux supplémentaires peuvent être activés à l'extérieur de la chambre de mélange pour accélérer la coupe.

Grâce à la forme et à la rotation de la vis, l'aliment est poussé vers le haut puis redirigé vers le bas le long de la paroi de la chambre de mélange. Un remplissage d'environ 90 % de la chambre garantit le résultat de mélange le plus efficace.

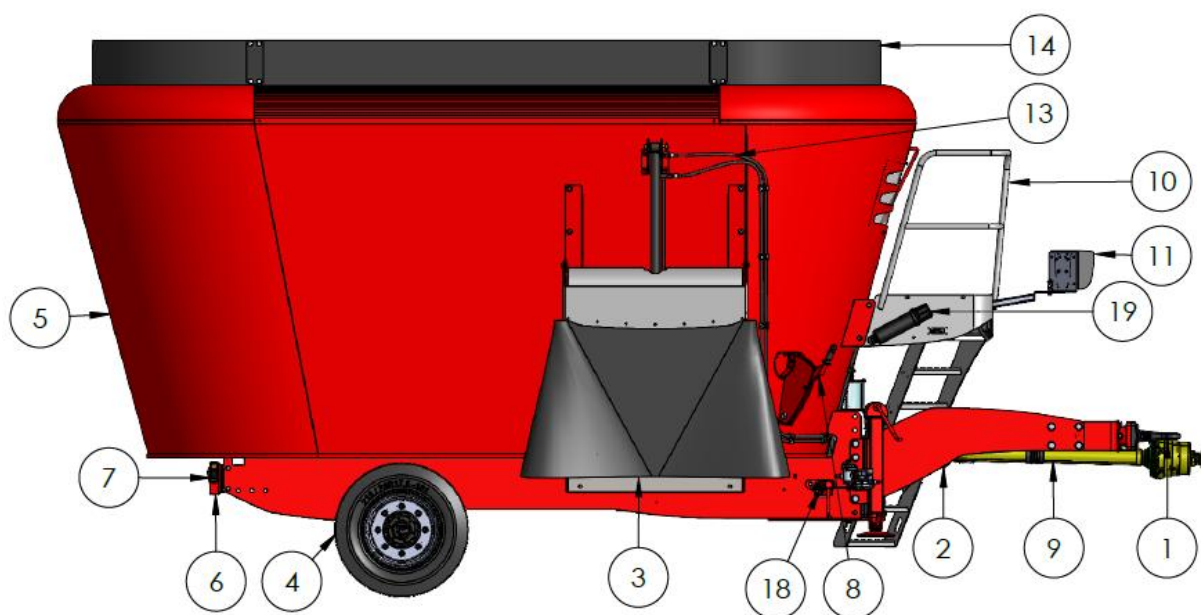
Lorsque le processus de mélange est terminé et que le mélange homogène est obtenu, l'aliment peut être déchargé. Pour ce faire, conduisez la machine à vitesse constante le long de la barrière à fourrage, où l'aliment est réparti uniformément.

La quantité de mélange distribuée peut être réglée depuis le véhicule tracteur en déplaçant les coulisses de dosage vers le haut ou vers le bas, jusqu'à obtenir la quantité désirée.

Selon la configuration, la machine est équipée d'une bande de déchargement qui conduit l'aliment vers le côté gauche ou droit de la machine.



1	Anneau de traction	7	Caméra (option)	13	Flexibles hydrauliques de la porte de déchargement
2	Flèche (attelage supérieur)	8	Levier de commande du contre-couteau	14	Rehausse (option)
3	Porte de déchargement avec joint de porte	9	Prise de force	15	Réservoir d'huile de la transmission de la vis
4	Essieu (nombre selon modèle)	10	Marche et plateforme	16	Conduites d'huile de la transmission de la vis
5	Chambre de mélange	11	Affichage et panneau de commande du système de pesage		
6	Barre d'éclairage (option)	12	Vérin hydraulique de la porte de déchargement		



1	Anneau de traction	7	Caméra (option)	13	Flexibles hydrauliques de la porte de déchargement
2	Flèche (attelage supérieur)	8	Levier de commande du contre-couteau	14	Rehausse (option)
3	Porte de déchargement avec joint	9	Prise de force	17	Pied de support
4	Essieu (nombre selon modèle)	10	Marche et plateforme	18	Frein à main
5	Chambre de mélange	11	Affichage et panneau de commande du système de pesage	19	Porte-documents
6	Barre d'éclairage (option)	12	Vérin hydraulique de la porte de déchargement		

6. Première mise en service

6.1. Châssis

Selon la configuration de votre machine, le nombre de vis, le type de châssis, le nombre d'essieux, le mode d'entraînement et la méthode de déchargement du mélange peuvent varier.

Le mélangeur Biga peut être équipé d'une, deux ou trois vis. Il existe deux types de vis différents (voir chapitre 9.4 Vis sans fin).

Les châssis sont divisés en deux groupes :

Châssis autoportant

Un châssis tubulaire autoportant sur lequel est montée la cuve. L'ensemble de la cuve, y compris la transmission de la vis, repose sur 4 à 10 jauges de pesage, selon la taille de la cuve.



Ce type de châssis peut être équipé :

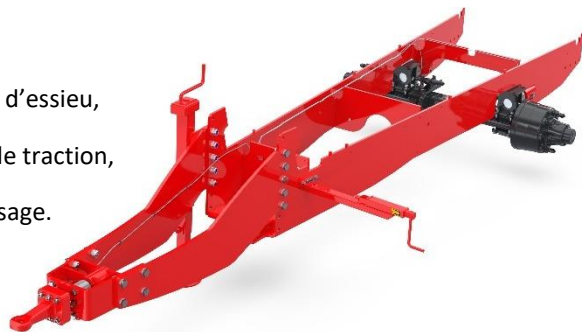
- d'un essieu simple,
- de deux essieux (tandem oscillant),
- de trois essieux (éventuellement avec essieux à direction hydraulique).

Châssis Topliner / Lowliner

Dans cette configuration, le châssis est intégré à la structure de la cuve, ce qui permet d'abaisser le centre de gravité.

Les jauges de pesage sont positionnées comme suit :

- deux jauges de pesage entre les suspensions d'essieu,
- une jauge de pesage au niveau de l'anneau de traction, ce qui donne un total de 3 ou 5 jauges de pesage.



6.2. Timon

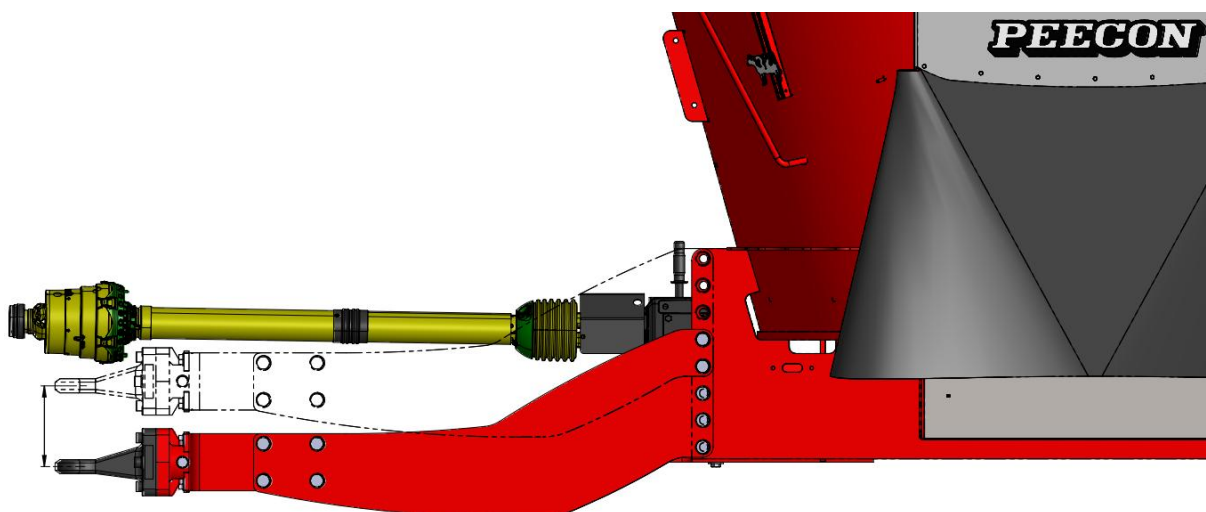


Figure 7 - Timon

Avant la première mise en service de la machine, la hauteur du timon doit être correctement réglée. Lorsque le véhicule tracteur et la machine attelée sont stationnés sur une surface plane, la machine doit être positionnée de manière horizontale. Ceci est essentiel pour une mesure précise du poids de charge.

Utilisez tous les trous de boulonnage (5 fixations par côté, soit un total de 10) et serrez les boulons au couple de serrage prescrit (voir chapitre 9.10 Écrous de roue, boulons de châssis).



ATTENTION ! Assurez-vous que la barre de pesée est toujours montée dans la bonne orientation.

6.3. Œillet de traction

Un œillet de traction permet de relier la mélangeuse automotrice au véhicule tracteur.

Vérifiez cet élément avant chaque utilisation afin de détecter tout défaut ou dommage éventuel.

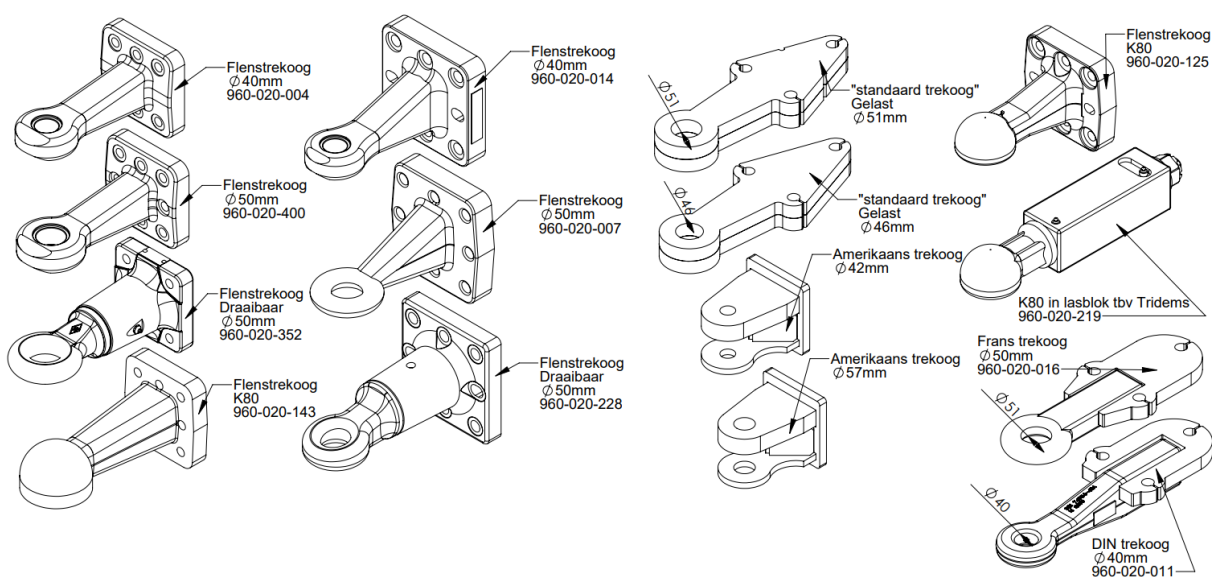


Figure 8 - Œillet de traction

6.4. Prise de force / PDF



ATTENTION ! Utilisez uniquement une prise de force (PDF) dont le carter de protection est complet, intact et muni d'un dispositif empêchant la rotation. Vérifiez toujours que la PDF est correctement installée.

Pour entraîner la mélangeuse, le véhicule tracteur doit être équipé d'une prise de force (PDF). La machine est raccordée à l'aide de la PDF fournie.

1. Après l'attelage, vérifiez la longueur de la PDF. Le tube extérieur doit conserver **un débattement d'au moins 15 cm**. Si nécessaire, raccourcissez la PDF 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 la longueur correcte sur le tube de protection extérieur.
4. Démontez les tubes de protection et découpez la partie marquée.
5. Raccourcissez le tube de protection intérieur à la même longueur.
6. Raccourcissez le profil intérieur et le profil extérieur à la même longueur que le tube de protection découpé. Veillez à ce que les coupes soient perpendiculaires, ébavurez et nettoyez les extrémités.
7. Graissez le profil intérieur.

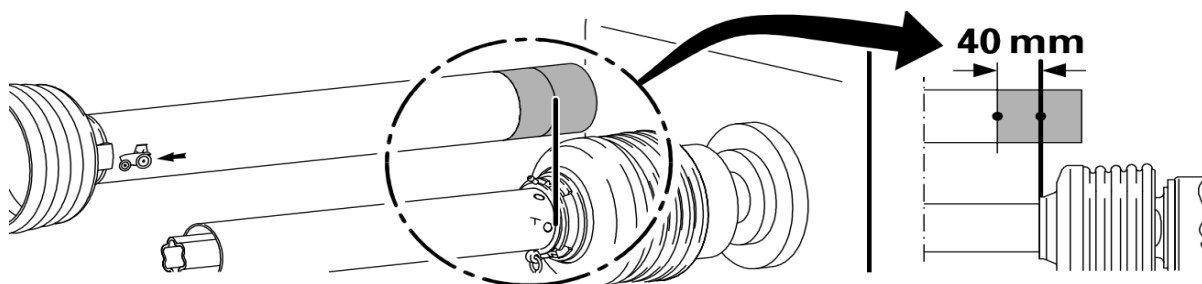


Figure 9 – Prise de force

Lorsqu'une prise de force (PDF) est équipée d'un boulon de rupture, celui-ci doit être monté côté machine. Nettoyez tous les composants avant le montage et appliquez de la graisse.

6.5. Éclairage

Pour pouvoir circuler avec la machine sur la voie publique, celle-ci doit être équipée de l'éclairage requis ainsi que de dispositifs réfléchissants. Ces éléments sont disponibles en option. Vous trouverez ci-dessous le schéma de branchement de la prise.

Broche	Couleur du fil	Fonction
L	Jaune	Clignotant gauche
54G	Bleu	12V
31	Blanc	Masse
R	Vert	Clignotant droit
58R	Brun	Feux de position (côté droit)
54	Rouge	Feu stop
58L	Noir	Feux de position (côté gauche)

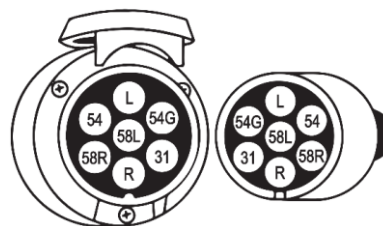


Figure 10 - Prise

6.6. Flexibles hydrauliques

Les flexibles hydrauliques du tracteur sont dotés d'un code couleur. Vous trouverez ci-dessous les fonctions correspondantes.

Couleur	Fonction
1x Vert	Béquille
1x Noir	Frein
1x Blanc	Suspension
2x Rouge	Pression / Valve de pression
2x Bleu	Retour hydraulique
1x Vert/ 1x Blanc	Détection de charge (Load Sensing)
2x Noir	Conduite de fuite
2x Vert	Trappe arrière / option

7. Attelage et dételage

Lors de l'utilisation de toute machine, il est important que l'ensemble tracteur et machine attelée soit conforme aux instructions d'utilisation et de sécurité des fabricants ainsi qu'à la législation locale en vigueur. Il incombe à l'utilisateur de vérifier que ces conditions sont respectées.

La machine ne doit être utilisée que par des personnes qualifiées ayant lu et compris entièrement les consignes d'utilisation et de sécurité. Ne laissez pas de personnes non qualifiées participer à l'attelage, au dételage ou à la conduite de la machine. Il est interdit de se trouver entre le tracteur et la machine lorsque le moteur du tracteur est en marche.

Avant de vous déplacer autour de la machine, vérifiez toujours qu'elle est positionnée sur un sol stable et dur, et que le frein à main est engagé.

7.1. Attelage



ATTENTION ! Coupez le moteur et retirez la clé de contact du véhicule tracteur avant de raccorder la prise de force (PDF). Il est formellement interdit que des personnes se trouvent entre le tracteur et la machine lorsque le moteur tourne.

- **Réglage de la hauteur du timon** : Si votre machine est équipée d'une béquille manuelle, la hauteur peut être réglée manuellement. Pour une béquille hydraulique, connectez d'abord les flexibles hydrauliques, puis réglez la hauteur du timon en actionnant la valve hydraulique du tracteur.
- **Attelage du timon** : Reculez le tracteur jusqu'au timon et attachez-le. Verrouillez ensuite la goupille d'attelage.
- **Branchement des flexibles hydrauliques.**
- **Branchement des conduites de frein** : Selon les essieux équipant votre machine, il s'agira de conduites hydrauliques ou pneumatiques. Assurez-vous que le système de freinage est toujours correctement raccordé lorsque la machine est attelée.
- **Raccordement de la barre de direction** : Si votre machine est équipée d'essieux directionnels, vous devez raccorder la barre de direction au véhicule tracteur.



ATTENTION ! N'utilisez qu'une prise de force (PDF) dont la protection est complète et intacte. Ne portez pas de vêtements amples à proximité des pièces en mouvement.

- **Raccordez la prise de force** : Veillez à ce que la PDF transmette la puissance du tracteur à la machine sous un angle minimal. Associé à un bon entretien, cela prolonge la durée de vie de l'équipement.
- **Branchez le câble de commande** : Si présent, raccordez les câbles de commande pour le passage de la boîte de réduction à la console de commande dans la cabine du tracteur.
- **Branchez l'alimentation électrique** : Alimentez les composants électriques en connectant la prise au tracteur.
- **Relevez complètement la béquille** : Assurez-vous que la béquille est suffisamment relevée pour ne pas toucher les ralentisseurs ou les irrégularités du sol.
- **Désengagez le frein à main** : Actionnez le levier du frein à main pour le désengager. Veillez à ce que le frein soit complètement libre et ne freine pas pendant les travaux.

Prise de force (PDF)

L'installation de la prise de force sous des angles minimaux prolonge sa durée de vie. Évitez les angles supérieurs à 25° lorsque la PDF est en rotation. Une longueur aussi courte que possible est également favorable pour une plus grande longévité.

Attention : lorsque la prise de force est complètement déployée, au moins un tiers des tubes profilés doivent être en recouvrement. Pour le raccourcissement, voir le chapitre 6.4 Prise de force / PDF.

Câble de commande (optionnel)

En option, la machine peut être équipée d'une boîte de commande avec câbles à gaine. Cela permet de commuter, depuis la cabine du tracteur, la transmission entre la prise de force et les vis sans fin.

Installez la commande dans un endroit facilement accessible dans la cabine, mais de manière à éviter toute activation accidentelle, par exemple lors de la montée ou descente du tracteur. Veillez à ce que les câbles ne traînent pas au sol ni ne s'emmêlent dans les virages.

Frein de service (hydraulique ou pneumatique)

Branchez toujours la liaison de frein dès que la machine est attelée. Selon la version, la machine est freinée hydrauliquement ou pneumatiquement (à air).

Ensuite, connectez les autres raccords, tels que la prise d'éclairage et les conduites hydrauliques. Vérifiez que toutes les connexions sont correctement branchées. **Attention** : raccorder une conduite hydraulique au mauvais raccord peut provoquer des dégâts.

Lorsque la machine est entièrement attelée et sécurisée, le frein à main peut être désengagé. Cela se fait à l'aide du levier situé à l'avant de la machine (voir **Fig. 7-1**).

7.2. Dételage

Ne détellez la machine que lorsqu'elle est vide. Le poids d'une machine pleine est trop important pour reposer correctement sur le sol. De plus, il est difficile de redémarrer les vis sans fin si l'aliment est resté immobile dans la machine pendant une longue période.

Veillez à garer la machine dans un endroit sûr, où elle ne constitue pas un obstacle. Garez-la toujours sur un sol stable, dur et plat, et activez le frein à main.

Activez également le frein à main du tracteur et coupez le moteur avant de procéder au dételage.

Procédure de dételage

- Garez la machine sur un sol stable et plat, à un endroit où elle ne gêne pas la circulation.
- Activez le frein à main du tracteur et coupez le moteur.
- Activez le frein à main de la machine.
- Abaissez la béquille jusqu'à ce que le timon se libère du crochet d'attelage.
- Tirez la goupille de verrouillage (1) vers l'extérieur et repérez le trou correspondant à la position où la béquille est presque en contact avec le sol (3). Tournez ensuite la béquille vers le bas à l'aide de la manivelle (4) jusqu'à ce que le timon soit entièrement dégagé. *(Avec une béquille hydraulique, cette opération se fait via la commande hydraulique du tracteur.)*
- Déconnectez les conduites hydrauliques et la prise d'éclairage du tracteur.
- Retirez la goupille d'attelage et éloignez lentement le tracteur de la machine.

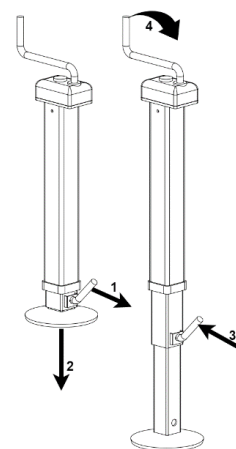


Figure 11 - Frein à main

8. Utilisation de la machine

Avant chaque utilisation, vérifiez toujours que la machine est en bon état de fonctionnement. Assurez-vous que l'attelage est correctement fixé et sécurisé, que tous les flexibles hydrauliques ainsi que la prise électrique sont bien connectés, et que les freins et l'éclairage fonctionnent correctement. Contrôlez également le niveau d'huile et vérifiez l'absence de dommages sur les composants. Lorsque vous êtes prêt à démarrer, désactivez le frein de stationnement de la machine.

Pour garantir un fonctionnement en toute sécurité, une attention particulière doit être portée aux points suivants :

- Inspectez toute la structure pour détecter d'éventuelles fissures ou déformations visibles.
- Vérifiez le bon fonctionnement des trappes de vidange.
- Testez les commandes en combinaison avec le bloc distributeur hydraulique pour détecter d'éventuelles défaillances.
- Examinez les flexibles et conduites hydrauliques pour repérer des fuites, pincements ou détériorations.
- Contrôlez les vérins hydrauliques pour détecter d'éventuelles fuites.
- Inspectez les bavettes en caoutchouc au niveau des trappes de vidange et vérifiez s'il y a des fissures.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile dans le système hydraulique.
- Le cas échéant, vérifiez le bon fonctionnement du tapis d'évacuation.
- Contrôlez les assemblages boulonnés autour et sur la vis sans fin.

Attention : N'utilisez jamais la machine si des personnes ou des animaux se trouvent dans la zone de danger. La machine ne peut être utilisée que par une personne qualifiée. Il est strictement interdit de monter sur la plateforme lorsque la prise de force (PDF) est activée.

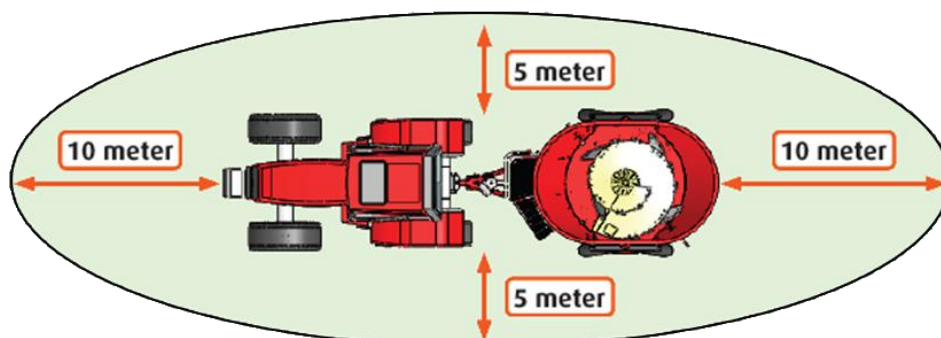


Figure 12 – Zone de danger



ATTENTION ! Lorsque vous quittez le tracteur, serrez toujours le frein à main et désengagez la transmission vers la machine.



ATTENTION ! N'utilisez pas la machine dans un espace clos. L'inhalation des gaz d'échappement peut nuire à la santé.

8.1. Commande

Par défaut, les fonctions hydrauliques de la machine sont actionnées à l'aide des distributeurs du tracteur. En option, la machine peut être équipée d'un terminal de commande électrique permettant de commander jusqu'à six fonctions. Les fonctions exactes dépendent de la configuration et de la composition de votre machine.

Si votre machine est équipée d'un boîtier de commande, les fonctions peuvent être activées à l'aide du levier présent sur ce boîtier. Une commande par câble Bowden est disponible en option, permettant de commander le boîtier depuis la cabine du tracteur.

8.2. Chargement

Avant toute opération de chargement, placez toujours la machine sur un sol dur, stable et plat. Veillez à ce qu'aucune personne ne se trouve à proximité immédiate et qu'il y ait suffisamment d'espace pour manœuvrer avec la deuxième machine utilisée pour charger les composants de l'alimentation.

Ne remplissez jamais la cuve de mélange jusqu'au bord. Cela entraînerait une surcharge de la transmission et réduirait la qualité du processus de mélange. La hauteur maximale de remplissage dépend du modèle de votre machine. Lors du remplissage, assurez-vous que l'outil d'attelage n'entre pas en contact avec les vis sans fin ou la cuve de mélange.

Pendant le chargement, engagez la transmission dans la réduction la plus faible et limitez la vitesse d'entrée de la prise de force (PDF) à un maximum de 400 tr/min. Faites tourner les vis lentement pendant l'ajout des composants. Les volumes importants, tels que les balles entières, ne doivent jamais être déversés en une seule fois, mais toujours en plusieurs parties. Cela réduit la puissance nécessaire et permet des économies de carburant. Déversez toujours les fourrages de manière progressive et depuis une hauteur aussi faible que possible pour limiter les pics de charge sur les vis.

8.3. Ordre de chargement

Pour un mélange efficace, il est conseillé d'ajouter d'abord les composants les plus légers, puis les plus lourds. Cela permet aux éléments lourds de traverser plus rapidement le mélange. En pratique, il peut toutefois être judicieux de s'écarter de cet ordre, notamment lors de l'utilisation de composants spécifiques.

L'ordre suivant sert de guide général :

1. Commencez par les produits longs ou légers riches en fibres, comme le foin.
2. Ajoutez ensuite les aliments concentrés ou en granulés.
3. Si nécessaire, ajoutez les minéraux.
4. Chargez ensuite l'ensilage d'herbe.
5. Puis l'ensilage de maïs et/ou de céréales.
6. Terminez avec les produits à forte teneur en humidité, comme la drêche de brasserie, les pulpes de betterave ou les écorces d'orange.
7. Éventuellement, les composants liquides tels que la mélasse peuvent être ajoutés en dernier.



ATTENTION ! Ne désengagez jamais la boîte de réduction lorsque les vis sans fin sont encore en rotation. Cela pourrait endommager la transmission. La désactivation pendant la rotation des vis n'est autorisée que si la machine est équipée d'un système Powershift.



CONSEIL ! Positionnez le tracteur bien dans l'axe de la machine lors du chargement et du mélange. Un angle minimal de la prise de force (PDF) prolonge la durée de vie du système.

8.4. Mélange

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

1. **Durée de mélange** : Après le chargement des composants de l'alimentation, laissez la machine mélanger pendant encore **5 à 8 minutes** jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Si votre machine est équipée d'une prise de force à grand angle, le mélange peut également se faire pendant le transport.
2. **Contre-couteaux** : Activez les contre-couteaux si une intensité de coupe plus élevée est nécessaire.
3. **Vitesse de rotation** : Réglez la vitesse de rotation des vis en agissant sur la boîte de réduction ou en adaptant la vitesse de la prise de force. Pendant le mélange, les vis doivent tourner à **20–30 tours par minute**.

8.5. Vidange

1. Activez la prise de force pour mettre les vis sans fin en rotation.
2. Mettez en marche le tapis d'évacuation (*en option*) dans le bon sens de rotation.
3. Ouvrez la trappe de vidange. La **vitesse d'évacuation** peut être réglée en ajustant la hauteur de la guillotine, dont la position est indiquée sur l'indicateur.
4. Choisissez la **bonne combinaison entre la vitesse d'avancement** et la **vitesse d'évacuation** pour répartir l'alimentation de manière uniforme.
5. Lorsque la cuve de mélange est presque vide, vous pouvez augmenter la vitesse de rotation des vis pour évacuer les derniers résidus.
6. Coupez le tapis d'évacuation (*en option*).
7. Réduisez progressivement le régime de la prise de force avant de l'arrêter complètement.
8. Fermez complètement la trappe de vidange.



ATTENTION ! Un arrêt brutal des vis sans fin peut endommager la transmission. Réduisez toujours progressivement la vitesse de rotation avant de couper complètement l'entraînement.

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



Un entretien régulier, effectué correctement et dans les délais, est essentiel pour assurer le bon fonctionnement et la longévité de la machine. Lors de tout entretien, il est impératif d'utiliser les **équipements de protection individuelle (EPI)** recommandés.

Avant d'effectuer des travaux d'entretien, de nettoyage ou de réparation, les mesures de sécurité suivantes doivent au minimum être respectées :

- Le contact du tracteur est coupé et la clé a été retirée.
- La machine est stationnée sur une surface stable, plane et sécurisée contre tout mouvement involontaire.
- Le frein de stationnement est activé et la prise de force (PDF) est déconnectée.
- La pression du système hydraulique a été relâchée.
- Un environnement de travail sécurisé a été mis en place.
- Vous portez les EPI appropriés : gants de travail, lunettes de sécurité et chaussures de sécurité.

Les interventions ne doivent être réalisées que par du personnel qualifié, ayant lu et compris toutes les instructions d'utilisation et de sécurité.

9.1. Intervalles d'entretien

o = vérifier/lubrifier/remplir ● = remplacer	Avant chaque utilisation	Chaque semaine	Premières 10 heures	Premières 150 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										o
2: Graissage des roulements de roue									o		o
3: Graissage des croisillons des arbres de transmission								o			
4: Contrôle des flexibles/conduites hydrauliques		o									o
5: Recontrôle du serrage des boulons et écrous			o					o			
6: Graissage de la prise de force (PDF)							o				
7: Niveau d'huile du boîtier de commande			o	●			o			●	●
8: Niveau d'huile du système Powershift			o	●			o			●	●
9: Niveau d'huile de l'entraînement planétaire des vis	o		o	●			o			●	●
10: Graissage des points de graissage (graisseurs)					o						
11: Recontrôle des écrous de roue			o						o		
12: Contrôle visuel des couteaux des vis		o							o		
13: Vérification du niveau d'huile hydraulique			o							●	●
14: Vidange de l'humidité du système de frein pneumatique (si équipé)		o									
15: Nettoyage du tapis d'évacuation (option)		o									
16: Nettoyage des composants hydrauliques pour éviter toute contamination							o				

9.2. Spécifications des fluides

	Type	Quantité	Référence article
Huile boîte de vitesses	ISO VG 220	± 11 Litres	959-181-025
Huile powershift Zuidberg, y compris refroidisseur	ATF	± 8,5 Litres	959-181-032
Huile powershift Allison, y compris refroidisseur	ATF	MT 20 Litres HT 26 Litres	959-181-032
Huile réducteur planétaire vis sans fin	ISO VG 220	± 20 Litres	959-181-025
Huile réducteur planétaire vis sans fin 7T09RA	ISO VG 320	± 20 Litres	959-181-051

9.3. Transmission des vis sans fin

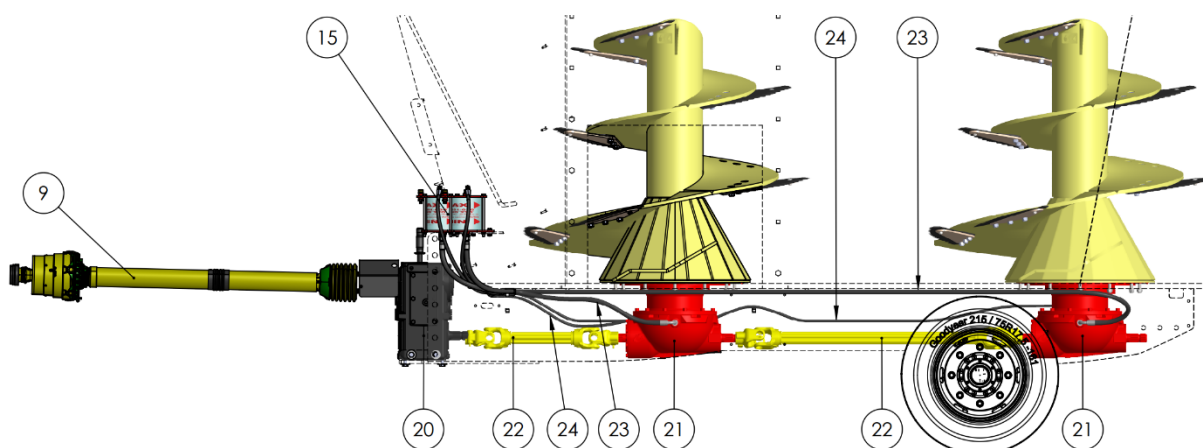


Figure 13 – Vis sans fin

9	Prise de force (PDF)	22	Arbre de transmission
15	Réservoir d'huile de la transmission à vis	23	Conduite d'alimentation en huile de transmission
20	Boîte de réduction manuelle	24	Mise à l'air de la transmission
21	Transmission à vis sans fin	25	Bouchon de vidange

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

9.3.1. Réducteurs planétaires

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

Le boîtier de transmission (21), sur lequel les vis sans fin sont montées, est rempli 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 **tous les deux ans** ou après **un maximum de 1 000 heures** de fonctionnement. Vérifiez régulièrement le niveau d'huile : celui-ci ne doit jamais descendre en dessous du minimum indiqué. Complétez l'huile dès que le niveau dans le réservoir approche de ce repère.

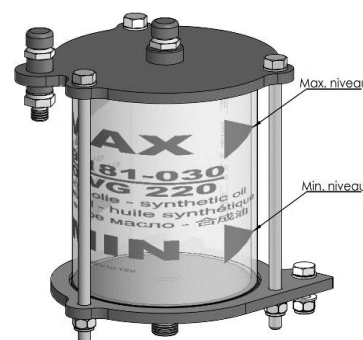


Figure 14 - Le boîtier de transmission

Pour les vis sans fin de deuxième type (voir chapitre 9.4.2 – Type de vis 2), la bague lisse située dans la partie supérieure de la structure est lubrifiée avec de la graisse. La lubrification s’effectue via une conduite de graissage. Le graisseur correspondant se trouve à l’avant de la machine, sur le côté gauche.



Figure 16 - Réducteur planétaire $i=21.10$

Figure 15 - Boîte d’engrenages RR1800

Les deux types de réducteurs planétaires sont équipés, sur leur face inférieure, d’un bouchon de vidange (25/26/27/28/29). Ce bouchon permet de vidanger l’huile usagée lors du remplacement de l’huile.

Laissez d’abord toute l’huile s’écouler complètement du boîtier. Ensuite, purgez les conduites restantes à l’aide d’air comprimé. Veillez à recueillir et éliminer l’huile usagée conformément à la réglementation locale en vigueur.

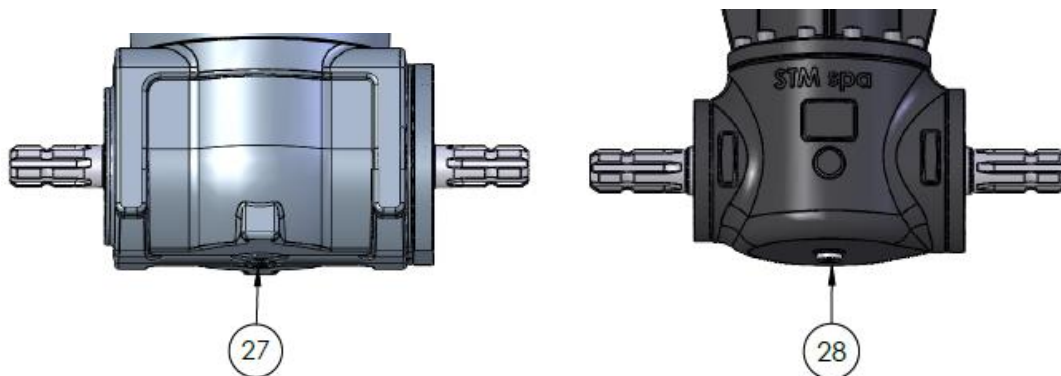


Figure 17 - Réducteur planétaire EC3320/FE $i=19.95$

Figure 18 - STM EXBS 1503FS $i=20,6$

Remplissez ensuite à nouveau le système avec la quantité d’huile prescrite. Veillez à ce que le réducteur soit complètement rempli et qu’aucune bulle d’air ne reste dans la partie supérieure. Vous pouvez vérifier cela en raccordant une pompe à vide sur le tuyau de mise à l’air situé sur le dessus du réducteur. Lorsque de l’huile s’écoule par le tuyau, le réducteur est entièrement rempli.



ATTENTION ! En cas de non-respect de l’huile prescrite, la garantie sur les composants concernés peut être annulée. Pour le réducteur planétaire 7T09RA, l’utilisation d’une huile synthétique ISO VG 320 est obligatoire.

Réducteur planétaire 7T09RA

Type d’huile	Huile synthétique ISO VG 320
Quantité d’huile par transmission à vis	± 20 Litres
Intervalle de service	Voir tableau des intervalles d’entretien (9.1)

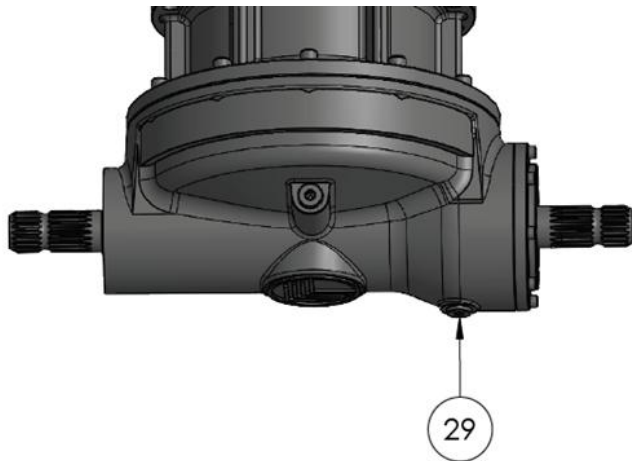


Figure 19 - Boîtier d'entraînement 7T09RA i=218

9.3.2. Transmission manuelle (option)

La transmission manuelle (20), située à l'avant de la machine, est lubrifiée avec la même huile que la transmission à vis. Lorsque votre machine est équipée d'un câble de commande ou d'un câble Bowden, la transmission peut également être commandée depuis la cabine du tracteur. Changez toujours de vitesse lorsque la prise de force est à l'arrêt. Cela n'a pas d'impact sur l'entretien de la boîte de vitesses.

Type d'huile	Huile synthétique EP220
Quantité d'huile	11 Litres
Intervalle de service	Voir tableau des intervalles d'entretien (9.1)

9.3.3. Arbres d'entraînement

Les boîtiers d'entraînement sont reliés entre eux par un arbre d'entraînement. Le nombre d'arbres d'entraînement sur la machine dépend du nombre de vis sans fin avec lesquelles elle est équipée. Les croisillons situés aux deux extrémités des arbres (22) doivent être graissés toutes les 100 heures de fonctionnement.

Type de graisse	Kratos EP3
Intervalle de service	Voir tableau des intervalles d'entretien (9.1)

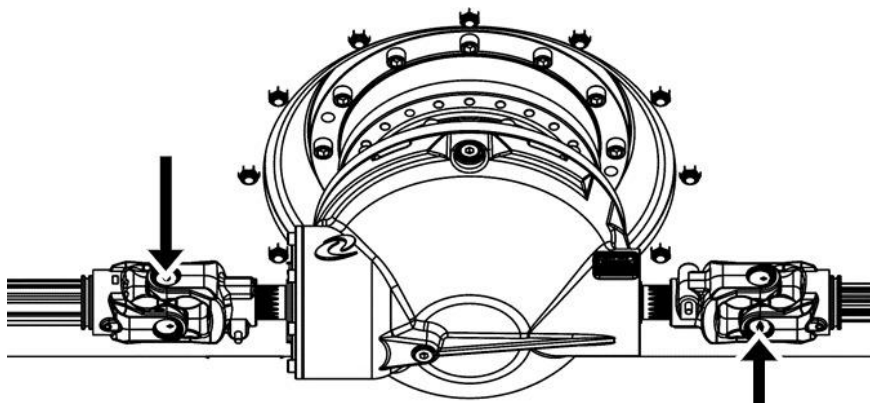


Figure 20 - Points de graissage

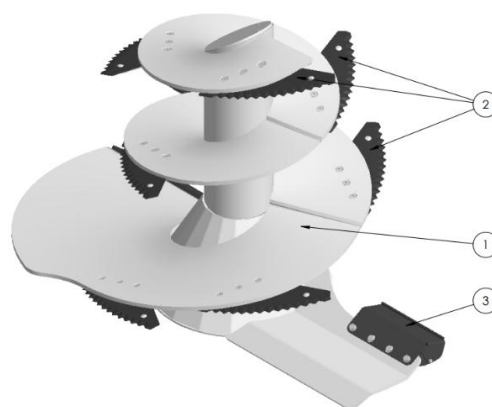
9.4. Vis sans fin



ATTENTION ! Retirez toujours la clé de contact du tracteur et désaccouplez la prise de force avant de pénétrer dans la chambre de mélange. Sécurisez la machine pour éviter tout déplacement et assurez-vous que personne ne puisse la démarrer ou la déplacer.

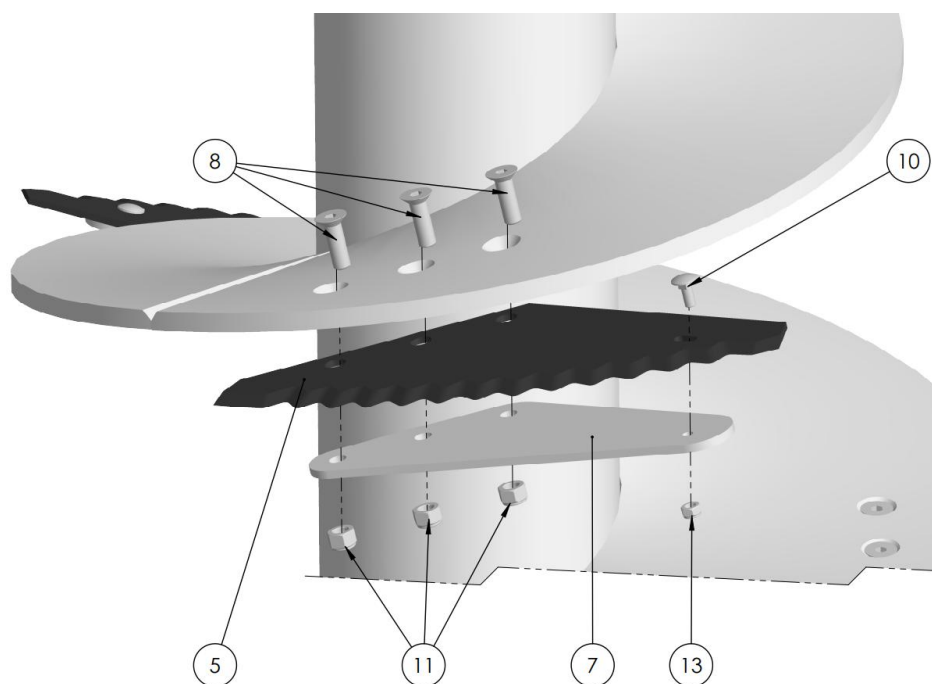
Les couteaux de la vis sans fin sont tranchants et peuvent provoquer des blessures graves. Portez donc toujours des équipements de protection individuelle appropriés. Couvrez les arêtes de coupe des couteaux avant d'effectuer des travaux dans la chambre de mélange. Remarque : lorsque la machine est équipée d'aimants (3), les outils et autres objets métalliques peuvent être attirés. Les champs magnétiques peuvent également endommager l'électronique.

Une fois la machine sécurisée, les travaux dans la chambre de mélange peuvent être effectués. Pour accéder à la chambre de mélange, ouvrez complètement l'une des trappes de dosage. Celle-ci doit ensuite être verrouillée ou bloquée afin d'éviter toute fermeture accidentelle. Assurez-vous qu'une deuxième personne se trouve toujours à l'extérieur de la machine pour fournir les matériaux et, en cas d'urgence, porter assistance.



9.4.1. Vis sans fin type 1

La vis sans fin de ce type est montée sur le réducteur planétaire situé au bas de la machine. Tous les roulements se trouvent dans ce réducteur et sont lubrifiés au moyen d'un système de graissage (voir chapitre 9.3.1).



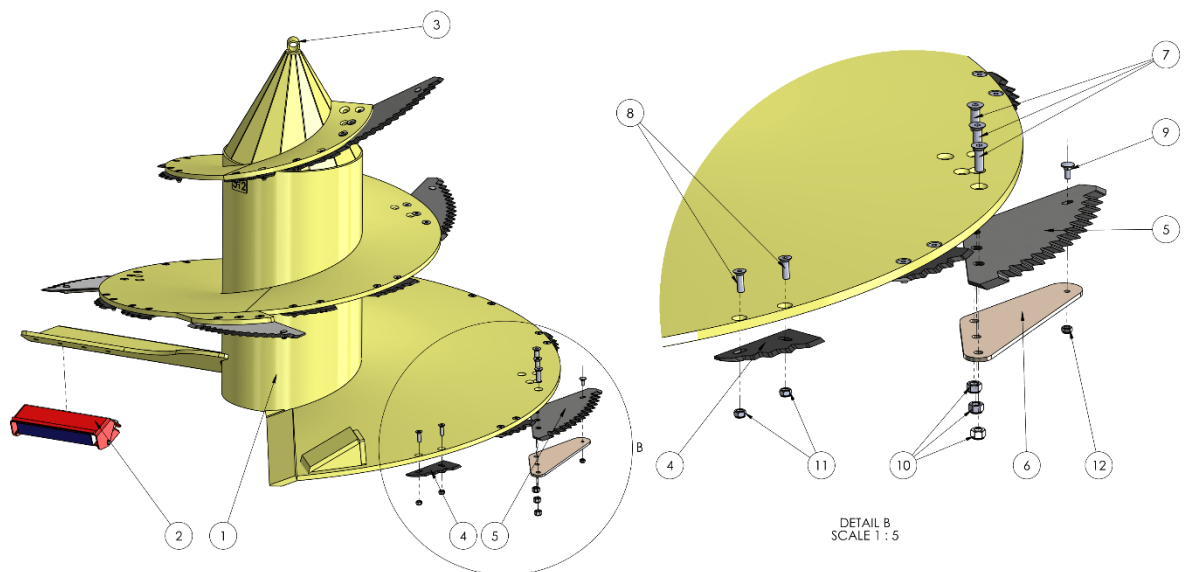
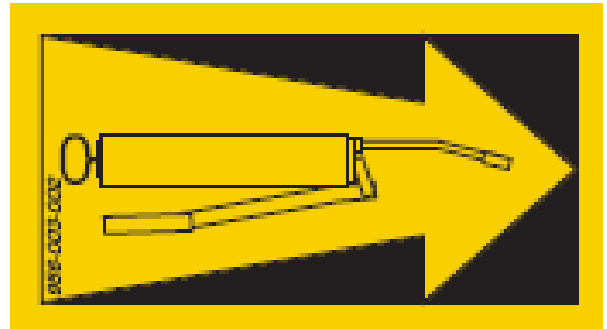
5	Grande lame	10	Boulon à tête bombée collet carré M10x25 DIN 603 8.8
7	Renfort de lame	11	Écrou Nyloc M16 8.8
8	Vis à tête fraisée six pans creux M16x50 DIN 7991 10.9	13	Écrou Nyloc M10 DIN 985 8.8

9.4.2. Vis sans fin type 2

Type de graisse	Kratos EP3
Intervalle de maintenance	25 heures de fonctionnement

La vis sans fin de ce type peut être facilement retirée de la machine pour l'entretien ou la réparation. Cette opération s'effectue en soulevant la vis à l'aide de l'anneau de levage (4), sans qu'il soit nécessaire de démonter des composants. Les travaux peuvent ainsi être réalisés à l'extérieur de la machine.

Les vis sans fin sont équipées de paliers lisses lubrifiés à la graisse. La lubrification s'effectue via des conduites de graissage, dont les graisseurs se trouvent à l'avant de la machine. À un emplacement, un bloc de graissage est monté, comprenant un ou plusieurs points de graissage. Graisser toujours conformément au plan de maintenance.



1	Structure de vis sans fin	7	Vis à tête cylindrique six pans creux M16x50 10.9
2	Aimant de vis sans fin (option)	8	Vis à tête cylindrique six pans creux M12x40 10.9
3	Anneau de levage	9	Boulon à tête bombée collet carré M10x25 8.8
4	Petite lame	10	Écrou Nyloc M16 8.8
5	Grande lame	11	Écrou Nyloc M12 8.8
6	Renfort de lame 8 mm HD 450	12	Écrou Nyloc M10 8.8

9.4.3. Remplacement des couteaux de vis sans fin



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

Des couteaux bien affûtés 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 la puissance nécessaire augmente, entraînant ainsi une consommation de carburant plus élevée. Des couteaux neufs pour vis sans fin sont disponibles auprès de Peeters Landbouwmachines B.V. via <https://peecon.com/contact/>.

9.5. Aimants



ATTENTION ! Les utilisateurs de stimulateurs cardiaques (pacemakers) 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 l'électronique. Maintenez à l'écart de la machine tout équipement tel que les ordinateurs, les instruments de mesure, les cartes bancaires et autres composants électroniques.

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

Lorsque du matériau reste accroché aux aimants, il doit être retiré afin d'éviter qu'il ne retourne dans le fourrage. Vérifiez d'abord que toutes les mesures de sécurité ont été prises, puis retirez soigneusement toutes les pièces métalliques et les résidus des aimants.

9.6. Porte de déchargement

Les plaques de déchargement situées sous la porte de déchargement permettent de répartir le fourrage plus loin de la machine.

En option, ces plaques de déchargement peuvent être mobiles et couplées à la porte de déchargement. Il est également possible d'équiper les plaques de déchargement d'aimants.

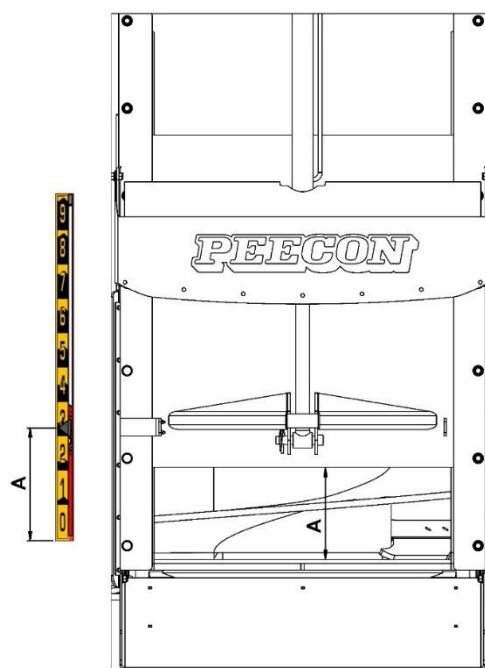


Figure 21 - Porte de déchargement

9.7. Convoyeur d'évacuation (option)

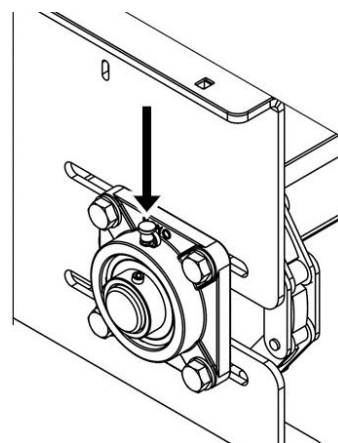
9.7.1. Types de convoyeurs d'évacuation

Les machines peuvent être équipées de différents types de convoyeurs d'évacuation.

Un convoyeur transversal peut être installé à l'avant ou à l'arrière de la machine. Il est également possible d'opter pour un convoyeur transversal à déplacement latéral. Les portes de déchargement peuvent en option être équipées de convoyeurs d'évacuation réglables en hauteur.

Type de graisse	Kratos EP3
Intervalle de maintenance	25 heures de fonctionnement

La lubrification des convoyeurs d'évacuation s'effectue via les graisseurs situés sur les paliers à semelle aux extrémités du convoyeur. Côté moteur hydraulique, le palier est logé dans un carter, et le graisseur est accessible par la partie inférieure.



9.7.2. Nettoyage du convoyeur

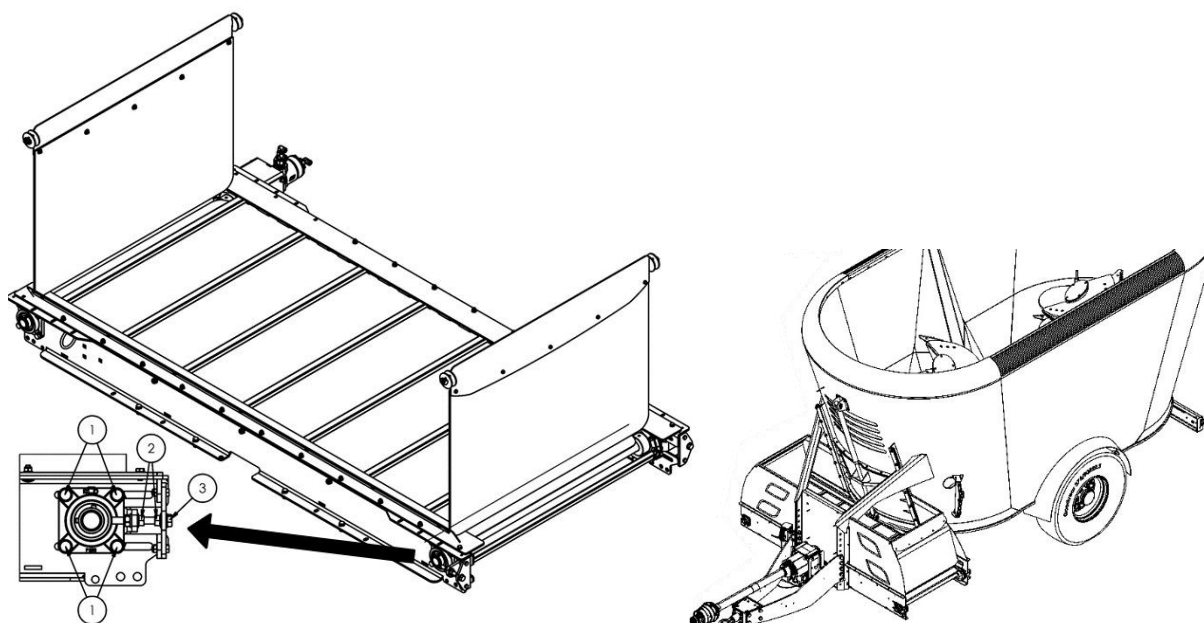
Contrôlez régulièrement la présence de résidus de fourrage entre la bande et les rouleaux porteurs, ainsi qu'en dessous de la bande. Retirez les éventuels résidus et nettoyez régulièrement la bande afin d'éviter la formation de moisissures.

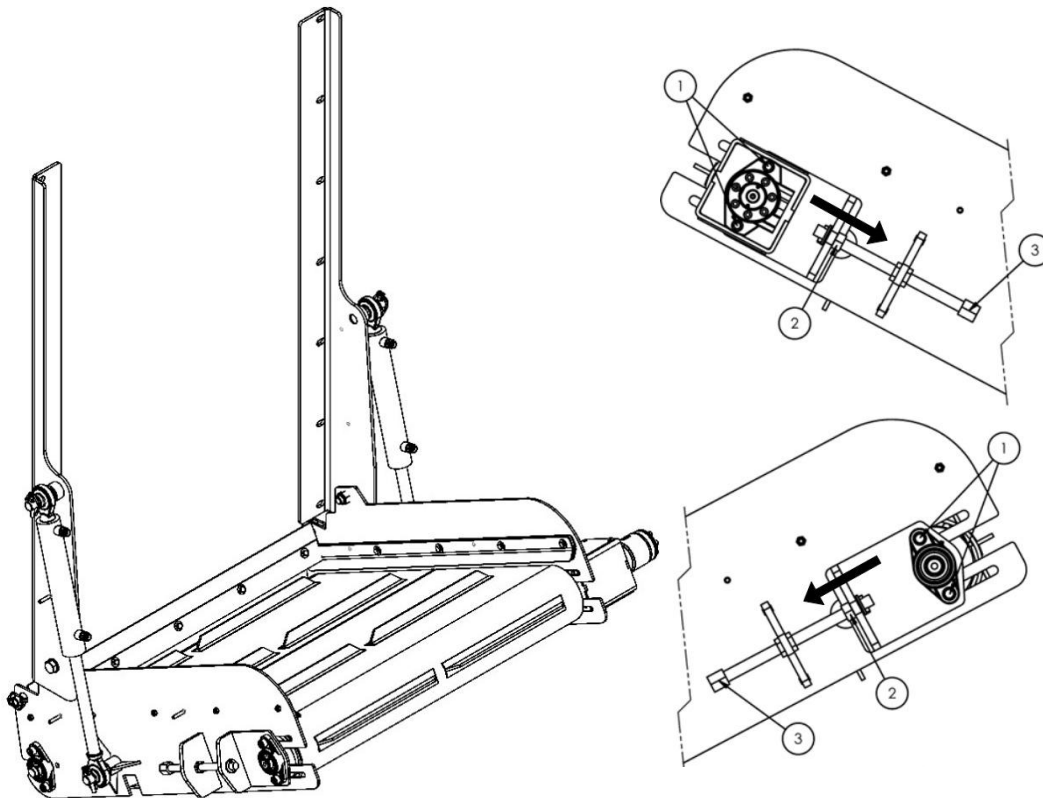
9.7.3. Tension de la bande

Vérifiez régulièrement la tension de la bande et assurez-vous qu'elle ne se décale pas latéralement. Après une utilisation prolongée et intensive, la bande peut se détendre. Si la tension est insuffisante, la bande doit être retendue.

Pour tendre la bande, commencez par desserrer la fixation par boulon sur le palier à semelle (1) afin de permettre son déplacement. Ensuite, desserrez les contre-écrous (2). Le palier à semelle peut alors être déplacé vers l'extérieur en serrant le tendeur (3). En déplaçant le palier et le rouleau vers l'extérieur, la bande sera retendue.

Attention : la tension ne doit pas être réglée trop haut, car cela entraîne une usure excessive. Tenez compte du fait que la méthode de montage du palier à semelle et le nombre de fixations par boulons peuvent varier selon l'exécution du convoyeur d'évacuation.





Vérifiez toujours, après la mise en tension, que la bande est correctement centrée. Si ce n'est pas le cas, il faut augmenter la tension du côté vers lequel la bande se décale.

Vérifiez également que la bande ne patine pas. Si la bande patine, cela signifie que la tension est insuffisante ou que la bande rencontre trop de résistance, par exemple en raison d'accumulations de résidus de fourrage.



ATTENTION ! Ne pas trop tendre le convoyeur d'évacuation. Une tension excessive peut endommager la bande ou les rouleaux porteurs et entraîner une usure prématurée.

9.7.4. Chaîne d'évacuation

Au lieu d'une bande transporteuse, les convoyeurs d'évacuation peuvent également être équipés d'une chaîne d'évacuation.

9.8. Essieux

Selon le modèle Biga, votre machine est équipée d'essieux non freinés, freinés hydrauliquement ou freinés pneumatiquement. Sur les machines avec châssis tridem, les essieux peuvent également être directionnels.

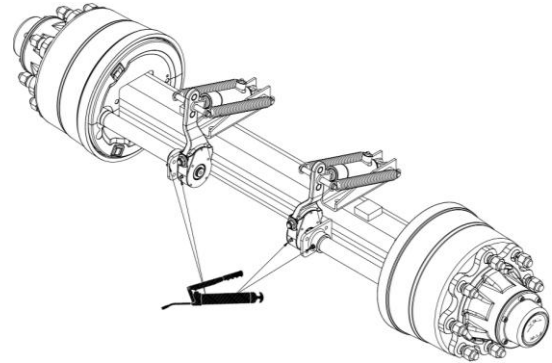
Les informations concernant l'entretien des essieux sont réparties dans les chapitres ci-dessous.



ATTENTION ! Veillez à ce qu'aucun lubrifiant ne pénètre sur ou dans les freins. Cela réduit considérablement l'efficacité du freinage. En cas de contamination, nettoyez soigneusement les pièces concernées avec des produits de nettoyage appropriés.

9.8.1. Essieux freinés hydrauliquement

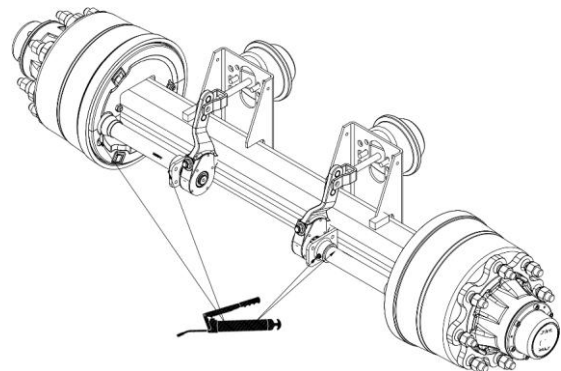
Graissez tous les points de lubrification chaque semaine ou au minimum toutes les 50 heures de fonctionnement. Contrôlez régulièrement le système de freinage hydraulique pour détecter d'éventuels dommages ou fuites.



9.8.2. Essieux freinés pneumatiquement

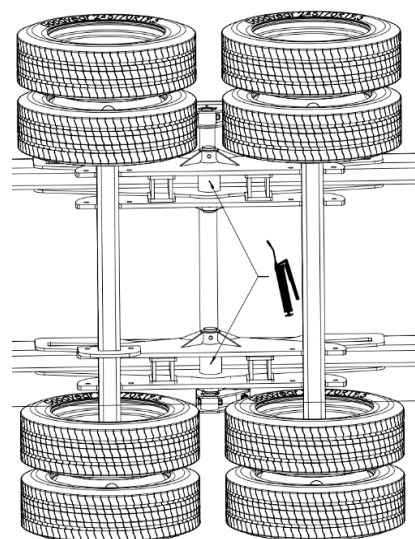
Graissez tous les points de lubrification chaque semaine ou au minimum toutes les 50 heures de fonctionnement. Contrôlez régulièrement le système de freinage pneumatique pour détecter d'éventuels dommages ou fuites.

De plus, évacuez périodiquement l'eau des réservoirs d'air via le purgeur situé sous les réservoirs.



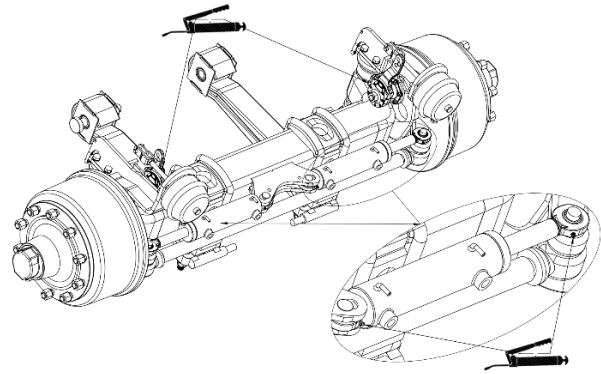
9.8.3. Essieux tandem

Graissez chaque semaine ou au minimum toutes les 50 heures de fonctionnement tous les points de lubrification de la partie oscillante. Incluez également, le cas échéant, les points de lubrification des essieux freinés mentionnés précédemment.



9.8.4. Essieux tridem

Graissez chaque semaine ou au minimum toutes les 50 heures de fonctionnement tous les points de lubrification de la structure de direction et de freinage.



CONSEIL ! Si les freins ne fonctionnent pas correctement, appuyez sur la pédale de frein et déplacez lentement la machine sur plusieurs centaines de mètres.

9.8.5. Roulements de roue

L'état des roulements de roue doit être contrôlé chaque année. Vérifiez d'abord s'il y a du jeu dans le roulement. En cas de jeu constaté, le roulement doit être réglé à nouveau.

Ensuite, appliquez une quantité suffisante de graisse neuve dans le roulement et remontez le cache-moyeu.

9.9. Tuyaux hydrauliques



ATTENTION ! Ne cherchez 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 tout travail, vérifiez toujours que le système hydraulique est complètement dépressurisé. Le démontage d'une pièce encore sous pression peut causer des blessures graves.

Les tuyaux et conduites hydrauliques doivent être contrôlés au moins **une fois par an** par un expert afin de détecter tout dommage ou usure. En cas de dommages ou d'usure, la pièce concernée doit être immédiatement remplacée ou réparée avant que la machine ne soit remise en service.

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

Évitez tout contact avec les fluides sous pression qui fuient. Lors de toute intervention sur le système hydraulique, assurez-vous que le système est entièrement dépressurisé.



9.10. Écrous de roue, boulons de châssis et anneaux de remorquage

Après les 8 premières heures de fonctionnement, toutes les connexions vissées et les écrous de roue doivent être vérifiés et resserrés au couple approprié.

Pour les roues montées en double, veillez à ce que la bague conique soit placée dans le bon sens. Un montage incorrect peut entraîner le desserrage des écrous de roue.

Dimensions	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
M18x1.5 (wielmoer)	27	270
M20x1.5 (wielmoer)	30	350
M22x1.5 (wielmoer)	32	450
M16x2 (trekoog)	24	600
M20x2.5 (trekoog)	30	600

10. Pannes

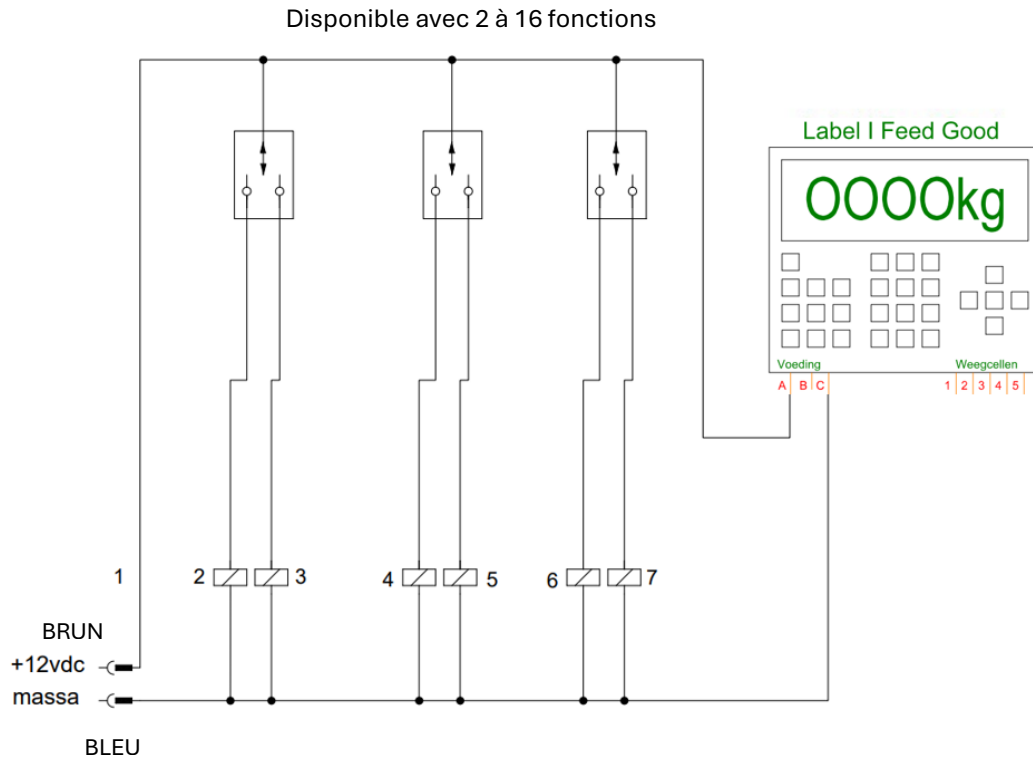
Pour plus d'informations sur les pannes, veuillez consulter le tableau ci-dessous ou visiter le site : <https://peecon.com/troubleshooting/>.

Panne	Cause	Mesure/Solution
Boulon de rupture de la prise de force cassé	Vitesse de chargement trop élevée	Basculer la balle/le bloc progressivement.
	Machine surchargée	Charger la machine jusqu'à 90 %.
	Redémarrage du processus de mélange après un arrêt	Modifier l'ordre de chargement des composants d'alimentation.
	Couteaux émoussés	Monter des couteaux affûtés.
	Régime incorrect	Engager la boîte de réduction en mode ralenti. Vérifier le régime d'entrée de la prise de force.
Qualité du mélange d'alimentation insuffisante	Ordre de chargement des composants d'alimentation	Charger d'abord les aliments grossiers (ex. ensilage d'herbe). Charger le maïs en dernier.
	Machine surchargée	Charger la machine jusqu'à 90 %.
	Méthode de chargement	Attendre que la première balle soit entièrement défaites avant de charger le composant suivant.
	Couteaux émoussés	Monter des couteaux affûtés.
	Machine inclinée	Placer la machine sur une surface plane.
	Régime des vis incorrect	Vérifier le régime d'entrée. Faire tourner les vis entre 20 et 30 tr/min.
	Contre-couteau non déployé	Déployer le contre-couteau.
	Trop de couteaux	Retirer les couteaux inférieurs.
	Aliment insuffisamment coupé	Vérifier l'affûtage des couteaux. Laisser la machine mélanger plus longtemps.
Couteau de vis cassé	Mauvais montage du couteau	Lors du montage, vérifier que le couteau repose à plat sur la vis et peut être monté sans être plié.
	Matériau lourd basculé sur la vis	Basculer l'aliment progressivement dans la machine. Laisser le temps aux couteaux de traiter le matériau grossier.
Bruit dans la boîte de vitesses	Niveau d'huile	Vérifier le niveau d'huile et compléter si nécessaire.
	Défaut dans la boîte de vitesses	Vérifier la présence de limaille ou de petits morceaux de métal dans la boîte de vitesses.
Éclairage ne fonctionne pas	Lampe défectueuse	Remplacer la lampe.
	Câble endommagé	Vérifier tous les câbles pour dommages et les réparer si nécessaire.
Aucune fonction hydraulique disponible	Flexibles hydrauliques mal raccordés	Raccorder correctement les flexibles.
	Alimentation en huile bloquée	Vérifier la conduite.
	Réservoir d'huile vide	Remplir le réservoir.
	Pression d'huile du tracteur trop faible	Contactez votre concessionnaire.
Déchargement irrégulier	Porte de déchargement trop ouverte	Réduire l'ouverture pour un déchargement régulier.
La machine ne mélange pas correctement	Adapter le régime d'entrée	Réduire le régime en diminuant l'accélération.
	Modifier l'ordre de chargement pour optimiser le mélange	Vérifier l'ordre de chargement.
Bande transporteuse de déchargement ne fonctionne pas	Alimentation en huile bloquée	Vérifier la conduite.

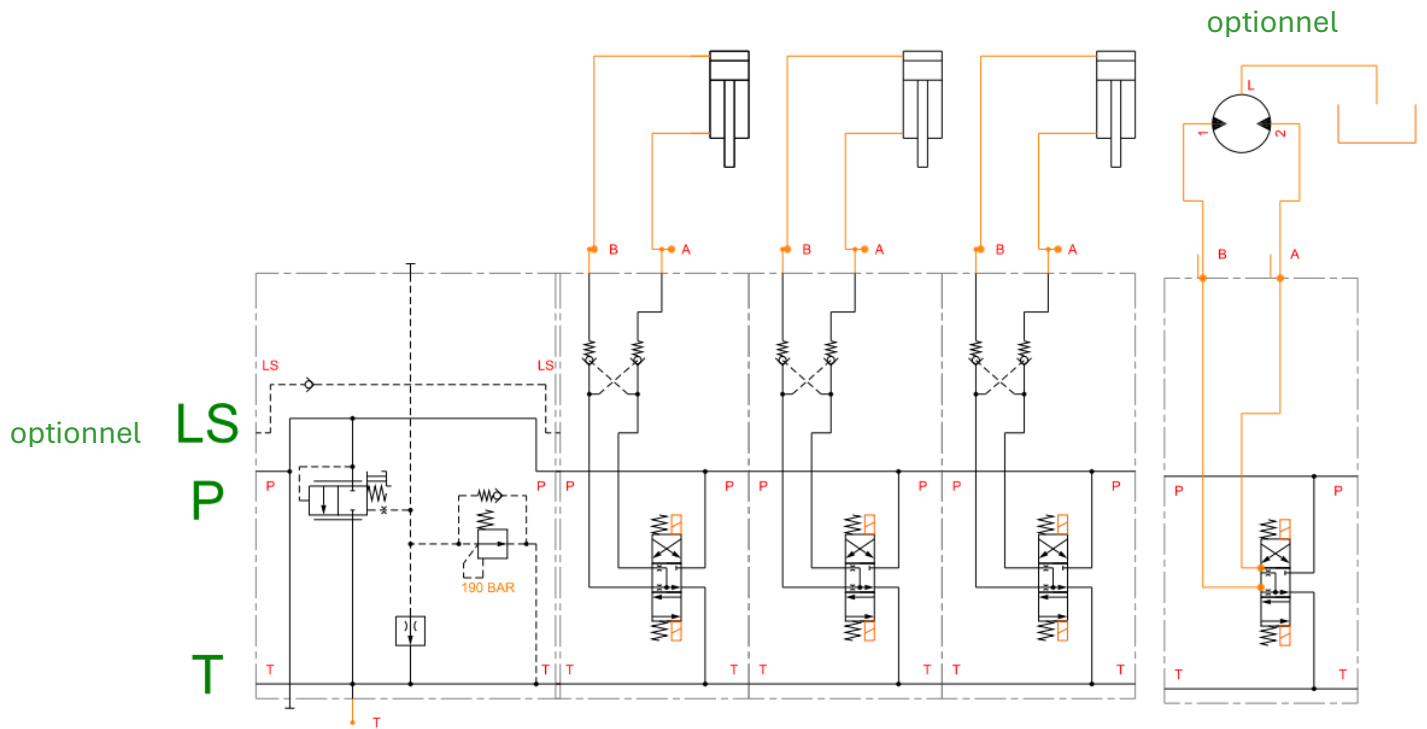
	Réservoir d'huile du tracteur vide	Remplir le réservoir.
	Pression d'huile du tracteur trop faible	Contactez votre concessionnaire.
	Tiroir de commande bloqué	Vérifier via la commande manuelle.
Boulon de rupture cassé	Mélangeur surchargé	Vérifier pourquoi la vis rencontre trop de résistance.
	Vis bloquée	Vérifier pourquoi la vis rencontre trop de résistance.
	Prise de force engagée trop brusquement	Engager la prise de force en douceur.
Aliment coupé trop finement	Durée de mélange/coupe trop longue	Réduire la durée de mélange/coupe.
	Contre-couteau réglé trop agressivement	Régler le contre-couteau de manière moins agressive.
Une des fonctions n'est pas disponible	Tiroir de commande bloqué	Vérifier via la commande manuelle.
	Alimentation en huile bloquée	Vérifier la conduite.
Aucune fonction n'est disponible	Pas de tension sur la commande	Vérifier la tension.
	Câble de signal cassé	Contrôler les câbles.
	Interrupteur défectueux	Remplacer l'interrupteur.
	Fusible défectueux	Remplacer le fusible.
Clapet hydraulique ne réagit pas	Pas de tension sur la commande	Vérifier la tension.
	Câble de signal cassé	Contrôler les câbles.
	Électrovanne défectueuse	Faire remplacer l'électrovanne.
	Interrupteur défectueux	Remplacer l'interrupteur.

11. Schémas du système

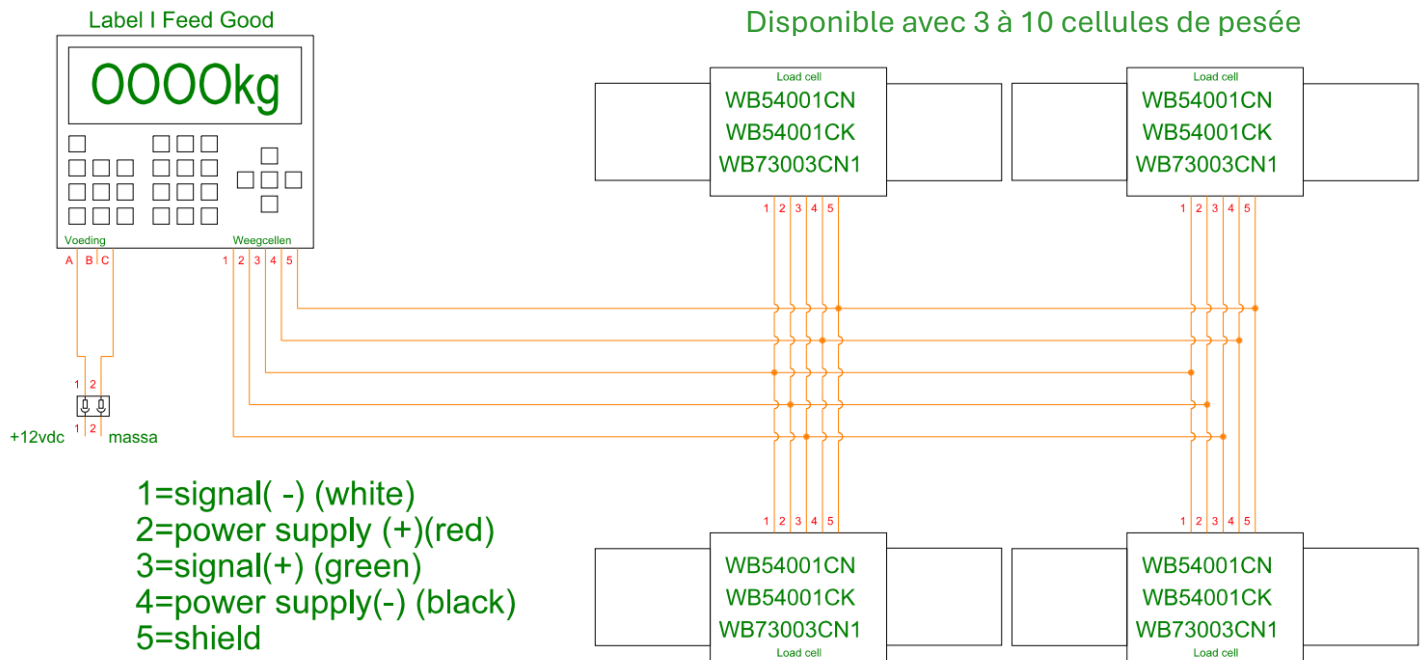
11.1. Schéma électrique



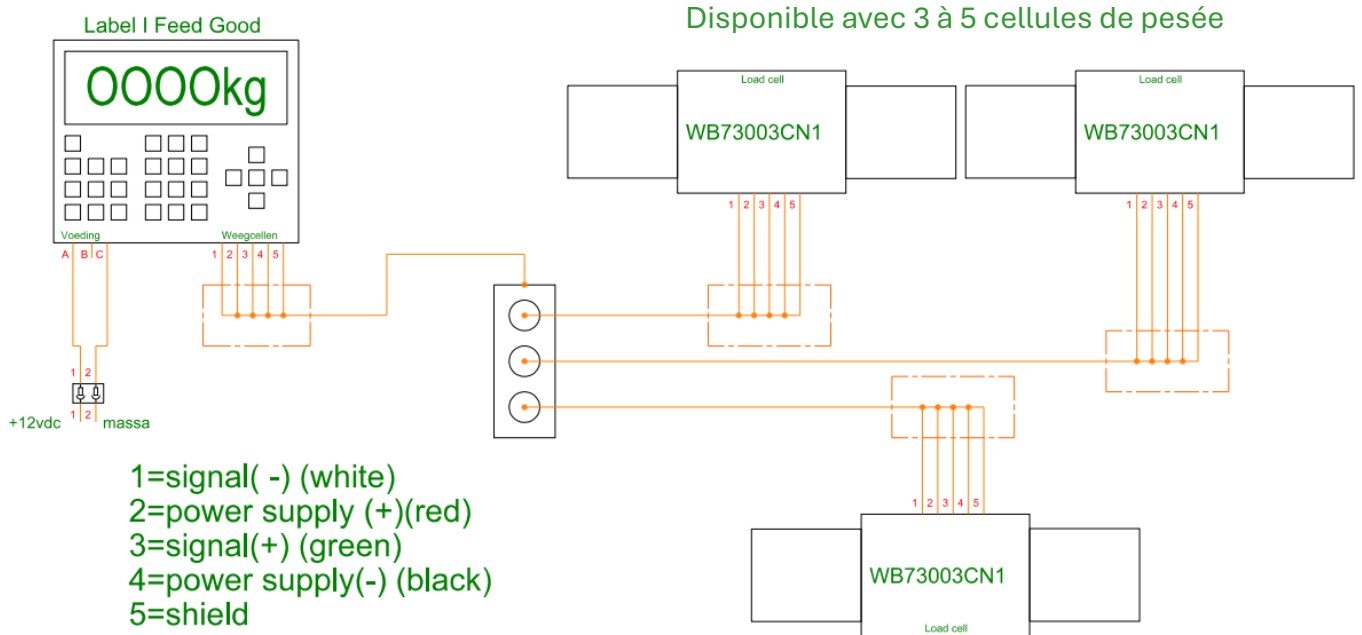
11.2. Schéma hydraulique



11.3. Schéma du système de pesage - Biga



11.4. Schéma du système de pesage – Biga Topliner



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.

1.6. 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

1.7. 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
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

