

Manuel d'utilisation et d'entretien

Remorque à fond poussant TAW
à deux ou trois essieux centraux



Mode d'emploi d'origine – À conserver pour consultation ultérieure !

Peter Kröger GmbH | Blöge 4 | D-49429 Visbek-Rechterfeld
Tél. +49 4445 9636-0 | Fax +49 4445 9636-66 | info@agroliner.de | www.agroliner.de

© Peter Kröger GmbH | 01/2024

Préface

Chère lectrice, cher lecteur,

ce manuel détaille la bonne utilisation du véhicule dans le respect des règles de sécurité. Il vous permettra de vous familiariser avec la remorque à fond poussant à deux ou trois essieux (ci-après également appelé « benne à fond poussant »), de l'utiliser efficacement et d'éviter les pannes superflues.

La benne à fond poussant a été conçue et fabriquée d'après les connaissances et règles de sécurité actuelles de l'industrie. Son utilisation implique cependant l'existence de certains dangers pour les personnes ainsi que le matériel, car il est impossible d'éviter toutes les zones dangereuses si l'on veut conserver ses performances. Vous pourrez toutefois éviter les accidents liés à ces dangers ou à des dysfonctionnements en respectant ce manuel et les consignes données durant la formation.

AVERTISSEMENT !

L'utilisation et de l'entretien de la benne à fond poussant impliquent de nombreux risques de blessures et dommages matériels.

Par conséquent :



- Lisez impérativement avec attention ces instructions avant d'utiliser ou de réaliser des travaux de maintenance sur la benne à fond poussant.
- Respectez en permanence les directives et informations du manuel, en particulier ses consignes de sécurité.
- En cas de perte ou de dégradation de ce manuel, ou d'extraits de celui-ci, demandez un nouvel exemplaire au fabricant (CD-ROM, impression) (voir page 167).

Ce manuel contient des informations pour les débutants ainsi que les opérateurs expérimentés. Malheureusement, il nous est impossible de répondre à tous les besoins. Nous nous efforçons toutefois d'optimiser les instructions et les produits pour leur utilisation sur le terrain. Si, en tant qu'utilisateur, vous souhaitez obtenir des conseils ou nous faire part de suggestions, n'hésitez pas à nous contacter.

Après votre première lecture, conservez le manuel d'utilisation pendant toute la durée de vie de la benne à fond poussant, afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Si la remorque à fond poussant change de propriétaire, son manuel doit être transmis au propriétaire suivant.

Tenez compte également des documentations des fournisseurs de certaines pièces ou modules de machine. Le fabricant de la benne à fond poussant n'est pas responsable du contenu de ces documentations externes et n'assume aucune responsabilité à cet égard.

Protection des droits d'auteur

Ce manuel est protégé par les droits d'auteur.

Sa réimpression ou reproduction de tout type, même partielles, nécessitent l'autorisation écrite du fabricant.

Garantie et responsabilité

Transformer ou modifier la benne à fond poussant n'est autorisé qu'avec l'accord écrit du fabricant. En cas de transformation non autorisée, toute responsabilité du fabricant ainsi que la garantie sont nulles.

Les droits de garantie et de responsabilité sont en outre exclus s'ils sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation non conforme de la remorque à fond poussant
- Montage, mise en service, utilisation ou entretien non conformes de la machine
- Utilisation de la benne à fond poussant alors que certains dispositifs de sécurité et protection sont défectueux, mal installés ou non opérationnels
- Non-respect des consignes du manuel
- Entretien ou réparation incorrects
- Force majeure

L'utilisation de la remorque à fond poussant se fait aux risques et périls de l'opérateur. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages survenant lors de l'utilisation de la machine, sauf si ces dommages résultent d'une négligence grave ou d'une violation intentionnelle du contrat de la part du fabricant.

Les conditions de garantie figurent dans les conditions générales de vente du fabricant (voir l'annexe).

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine et des accessoires autorisés par le fabricant. Des pièces non d'origine pourraient en effet altérer les propriétés déterminées par la conception de la benne à fond poussant, son bon fonctionnement ou sa sécurité. Le montage d'autres pièces annule ainsi la responsabilité du fabricant pour les raisons mentionnées.

Termes et symboles utilisés dans le manuel

Pour une meilleure compréhension, les instructions d'utilisation sont rédigées d'après les règles suivantes :

1. Remarques

Afin de mettre en évidence les informations importantes, les types de mentions suivants sont utilisés :



DANGER !

...indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT !

...indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



PRUDENCE !

...indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou légères.



ATTENTION !

...indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



...contient des conseils généraux et des informations utiles.



...renvoie à des informations importantes dans d'autres sections et documents.

2. Organisation du texte

Certains textes ont un but particulier. Ils peuvent être identifiés de la manière suivante :

- Énumérations
 - ⇒ Instruction d'action
 - ↳ Résultat d'une action

3. Numéros de position

Les chiffres entre parenthèses, par exemple « (2) », font référence aux numéros de position des dispositifs de commande énumérés à la section 2.4.

4. Orientation

Les indications de direction et de côté (gauche, droite, avant, arrière, etc.) se réfèrent toujours au sens de marche avant de la benne à fond poussant.

5. Illustrations

Ce manuel couvre les modèles TAW 20 / TAW 20-K et TAW 30. Les illustrations de ce manuel se basent sur le modèle TAW 20 dans la plupart des cas. Elles sont cependant en mesure d'informer sur les autres modèles.

Si une description correspond à tous les modèles qui viennent d'être mentionnés, le texte désignera la série TAW de manière simplifiée.

Table des matières

Préface	2
Table des matières	6
1 Sécurité	10
1.1 Utilisation conforme	11
1.2 Utilisation non conforme	13
1.3 Surveillance de la machine	13
1.4 Exigences en matière de personnel	14
1.5 Zone de danger	16
1.6 Zones de danger.....	18
1.7 Obligations de l'exploitant	19
1.8 Élimination	20
1.9 Panneaux de sécurité et d'information	21
2 Description de la benne à fond poussant	31
2.1 Plaque signalétique	32
2.2 Plaque ALB.....	33
2.3 Montage	34
2.3.1 Châssis/ Ridelle	35
2.3.1 Porte arrière	37
2.4 Exemple de véhicule tracteur.....	48
2.4.1 Éléments de commande et de contrôle dans la cabine du véhicule tracteur.....	48
2.5 Données techniques (équipement de série).....	49
2.5.1 Dimensions	49
2.5.2 Poids.....	49
2.5.3 Chargement	49
2.5.4 Essieux	50
2.5.5 Pneus (équipement de série)	50
2.5.6 Vitesses	50
2.5.7 Système électrique.....	51
2.5.8 Timon.....	51
2.5.9 Produits consommables et auxiliaires	51
2.5.10 Couples de serrage pour les vis	53
2.5.11 Couples de serrage pour les écrous de roue	54
2.5.12 Pression des pneus.....	54
2.5.13 Exigences liées au véhicule tracteur	54

3 Transport.....	55
4 Première mise en service	55
5 Fonctionnement.....	56
5.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation	56
5.2 Arrêter le déplacement de la benne en cas d'urgence	58
5.3 Interrompre l'opération de déchargement en cas d'urgence.....	59
5.4 Régler le dispositif de traction	60
5.5 Serrer et desserrer le frein de stationnement	62
5.5.1 Serrer et desserrer le frein de stationnement	63
5.6 Retirer et ranger la cale du support.....	64
5.6.1 Retirer et ranger la cale.....	64
5.7 Vidanger le réservoir d'air comprimé.....	65
5.8 Trappe de broyage et arceau.....	66
5.9 Réglage de la direction forcée (option)	69
5.10 Régler le train de roulant hydraulique (option)	74
5.11 Lever et abaisser l'essieu relevable	77
5.12 Suspension hydraulique du timon (option)	78
5.13 Bâche à 2 volets hydraulique	80
5.14 Attelage et dételage	82
5.14.1 Atteler la benne à fond poussant.....	82
5.14.2 Dételer la benne à fond poussant.....	87
5.15 Ouverture et fermeture de la ridelle supérieure (option)	88
5.15.1 Ouvrir la ridelle	90
5.15.2 Fermer la ridelle	90
5.16 Déployer la bâche enroulable (option), la rabattre et la sécuriser	91
5.16.1 Déployer la bâche enroulable et la rabattre .	92
5.16.1 Bâche enroulable rabattue	93
5.17 Calibrer le témoin de charge (option)	94
5.17.1 Régler la pression de déclenchement	94
5.17.2 Régler la pression de désenclenchement....	95
5.17.3 Activer et désactiver le verrouillage de la programmation	95
5.18 Chargement de la benne à fond poussant	96

5.18.1	Chargement du véhicule par le haut.....	98
5.18.2	Pré-compactage du chargement (commande semi-automatique)	98
5.19	Tracter la benne à fond poussant	100
5.19.1	Contrôles avant chaque trajet.....	102
5.19.2	Contrôles après chaque trajet	102
5.20	Décharger la benne à fond poussant	103
5.20.1	Déchargement par la trappe à grains	107
6	Entretien et réparation.....	108
6.2	Opérations de maintenance régulières	113
6.2.2	Calendrier de maintenance	113
6.3	Déroulement des travaux d'entretien	118
6.3.1	Contrôler le dispositif d'attelage	118
6.3.2	Contrôler l'ensemble des panneaux de sécurité et d'information	119
6.3.3	Contrôler les dispositifs de verrouillage	119
6.3.4	Vidanger le réservoir d'air comprimé	120
6.3.5	Nettoyer le réservoir d'air comprimé.....	120
6.3.6	Contrôler et corriger la pression des pneus.....	121
6.3.7	Contrôler la profondeur de sculpture des pneus.....	123
6.3.8	Changement de pneus.....	125
6.3.9	Resserrer les écrous de roue	127
6.3.13	Contrôle visuel du frein de service	138
6.3.14	Vérifier l'étanchéité du frein de service.....	139
6.3.15	Vérifier la pression dans le réservoir d'air comprimé	140
6.3.16	Vérifier la pression du vérin de frein	141
6.3.17	Vérifier la course du vérin de frein.....	142
6.3.18	Régler la course du vérin de frein.....	143
6.3.19	Nettoyer les filtres des conduites de frein ..	143
6.3.20	Contrôler les articulations des vannes de freinage, des vérins de frein et de la tringlerie de frein.....	145
6.3.21	Contrôler l'ALB (régulateur automatique de freinage asservi à la charge)	145
6.3.22	Contrôler le déshydrateur du véhicule tracteur	147

6.3.23	Harmonisation de la traction.....	147
6.3.24	Contrôler le frein de stationnement	148
6.3.25	Ajuster la longueur du câble du frein de stationnement	149
6.3.26	Contrôler le système hydraulique	151
6.3.27	Contrôler la surface de guidage	153
6.3.28	Changer le centrage du guidage	156
6.3.29	Régler le guidage du coulisseau	158
6.3.30	Remplacer les ampoules à fiche 7 pôles ...	161
7	Mise hors service.....	165
8	Pannes et dépannage	165
9	Service client.....	167
10	Déclaration de conformité.....	168
11	Informations importantes provenant des fournisseurs 169	
12	Annexe.....	170

1 Sécurité

Pour utiliser une benne à fond poussant conformément aux consignes de sécurité essentielles, il est nécessaire de bien les connaître.

Lisez donc attentivement ce chapitre avant toute intervention, respectez toujours les consignes et avertissements fournis. N'oubliez pas également de tenir compte des avertissements indiqués dans les paragraphes correspondants des chapitres suivants. Le fabricant ne peut pas être tenu pour responsable si les instructions et les avertissements ne sont pas respectés.

Le fabricant ne peut prévenir tous les risques. Les avertissements présents dans ces consignes et indiqués sur la benne à fond poussant peuvent donc ne pas inclure tous les risques existants.

L'exploitant est responsable du respect des règles de sécurité et de l'utilisation conforme de la benne à fond poussant.

Outre les consignes données dans ce manuel, respectez les réglementations de votre localité, en particulier les directives de sécurité et de prévention des accidents.

1.1 Utilisation conforme

La sécurité de fonctionnement de la benne à fond poussant à deux essieux TAW 20 / TAW 20-K et de la benne à fond poussant à trois essieux TAW 30 n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme. Elles ne doivent donc être utilisées que pour les tâches prévues dans leur conception.

Pour la benne à fond poussant à deux essieux TAW 20 / TAW 20-K, ainsi que celle à trois essieux TAW 30, une utilisation conforme correspond à celle réalisée dans un secteur agricole ou sylvicole, en respectant le poids total autorisé, avec un attelage à un véhicule tracteur autorisé pour le transport de produits en vrac et de matières premières. La benne à fond poussant convient bien au transport d'ensilage, de copeaux de bois et d'humus.

Pendant une opération de déchargement, la benne ne peut être manipulée que par le conducteur du véhicule tracteur, qui doit se trouver au volant du véhicule tracteur. À part le conducteur, personne ne doit se trouver dans la zone de danger de 5 m autour de la benne et du véhicule tracteur durant une opération de déchargement.

La porte arrière ne doit pas être actionnée lorsque la benne à fond poussant est en mouvement.

Le respect de toutes les indications de ce manuel fait également partie de l'utilisation conforme de la machine.

La TAW 20 (benne à fond poussant tandem), TAW 30 (benne à fond poussant tridem) et TAW 20-K (benne à fond poussant tandem) (**compact**), est une remorque à timon fixe.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas d'utilisation non conforme.

Faire fonctionner la benne à deux essieux TAW 20/ TAW 20-K ou à trois essieux TAW 30 pour une utilisation autre que celle décrite dans ce manuel peut mettre en danger les personnes ou endommager le matériel. Dans ces situations, tout droit de garantie s'annule.

Par conséquent :

- N'utilisez la benne à deux essieux TAW 20/ TAW 20-K ou trois essieux TAW 30 que pour l'usage prévu lors de sa conception.
-

1.2 Utilisation non conforme

Toute utilisation autre que celle décrite dans le paragraphe 1.1 est considérée comme non conforme.

Notamment les suivantes :

- Transporter des chargements de matériaux en vrac dont le volume peut être chargé dans la benne, mais qui dépassent son poids total autorisé en charge. Cela peut par exemple facilement survenir avec les chargements de céréales.
- Transporter des personnes ou des animaux.
- Conduire avec une porte arrière ouverte.
- Transporter des objets pointus susceptibles de provoquer des dommages, par exemple des roches, du verre brisé ou de la ferraille d'acier.
- Grimper sur des éléments de la benne à fond poussant. Exceptions : lors d'une action absolument nécessaire pour des travaux d'entretien ou de réparation.
- Un fonctionnement dans un état défectueux ou en cas de dysfonctionnement lié à la sécurité.
- La réalisation de modifications sans l'autorisation du fabricant. Il est en principe interdit de percer le châssis, d'aléser les trous existants sur les membres supérieure et inférieure du châssis et de souder sur les pièces porteuses.
- Une utilisation par du personnel non qualifié.

1.3 Surveillance de la machine

Signalez immédiatement au fabricant les dysfonctionnements ou pannes survenus lors de l'utilisation de la benne à fond poussant, ainsi que les accidents et les quasi-accidents. Le fabricant aidera l'exploitant à résoudre le problème et intégrera les connaissances acquises dans ses conceptions ultérieures.

Informations de contact : voir chapitre 0, page 167.

1.4 Exigences en matière de personnel



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas de manipulation par du personnel non qualifié.

Une manipulation inappropriée de la benne à fond poussant peut entraîner des dommages corporels et matériels considérables, qui peuvent entraîner des blessures graves.

Par conséquent :

- Seules les catégories de personnes mentionnées dans cette liste sont autorisées à manipuler la machine.

Seules les personnes formées pour l'utilisation de la benne à fond poussant sont autorisées à le faire,

- et elles doivent posséder un permis de conduire B ou supérieur en cours de validité,
- être physiquement et mentalement aptes à manœuvrer la benne à fond poussant,
- être reposées et concentrées,
- ne pas être sous l'influence de l'alcool, de drogues, de narcotiques, de médicaments ou de tout autre produit,
- posséder suffisamment d'expérience avec les bennes à fond poussant ou avoir été formés à cette tâche par des personnes expérimentées,
- avoir lu et compris ce manuel d'utilisation et les autres documentations ajoutées en annexe,
- doivent être reconnu capable d'accomplir les tâches qui leur sont confiées de manière responsable et fiable,
- être familiarisées avec les directives importantes en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents,
- respecter les exigences de la directive 89/655/CEE, et
- avoir été désignés par l'exploitant de la benne à fond poussant comme opérateur de cette dernière.

Le montage, l'entretien, la réparation, le dépannage et l'élimination de la benne à fond poussant ne doivent être effectués que par des personnes ayant une formation technique et expérience adaptées, notamment en matière de mécanique, hydraulique et électricité.

AVERTISSEMENT !

Danger de mort suite à des travaux réalisés de manière incorrecte.



Si les travaux de montage, d'entretien ou de réparation, ou encore le dépannage ou l'élimination sont effectués par un personnel non compétent et non autorisé, le risque de blessure est alors très élevé. Ce risque existe durant l'exécution de ces travaux ainsi qu'après leur achèvement.

Par conséquent :

- Les travaux de montage, d'entretien et de réparation ainsi que le dépannage ou l'élimination ne doivent être effectués que par du personnel compétent et autorisé.

L'exploitant doit choisir ces personnes avec soin. Le domaine de responsabilité ainsi que les compétences de chaque personne doivent être définis avec précision par l'exploitant. L'exploitant doit organiser lui-même ou par un tiers une formation qualifiante avec justificatif.

1.5 Zone de danger

Une zone de danger correspond aux zones dans lesquelles la sécurité ou la santé des personnes peuvent être compromises.

Personne ne doit monter dans la benne lorsque celle-ci est tirée par un véhicule tracteur. Il est interdit de monter dans la benne à fond poussant durant ses déplacements.

La benne à fond poussant ne doit être amenée que sur des sols suffisamment stables, capable de supporter en toute sécurité une benne chargée au maximum. En cas de stationnement sur un plan incliné, la benne doit être protégée contre tout déplacement involontaire.

Lorsque la benne à fond poussant est immobile, il est autorisé de se trouver dans les zones suivantes :

- Lors de l'attelage et dételage des conduites d'alimentation entre le véhicule tracteur et la benne.
- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger lors du déplacement du poussoir (voir Illustration 1, page 17).
- Durant une opération de déchargement, la benne à fond poussant ne peut être manipulée que par le conducteur du véhicule tracteur, qui doit être assis au volant du véhicule tracteur, afin de pouvoir interrompre l'opération en cas d'urgence.

Toutes les indications figurant dans les données techniques doivent être respectées (voir paragraphe 2.5, page 49).



AVERTISSEMENT !

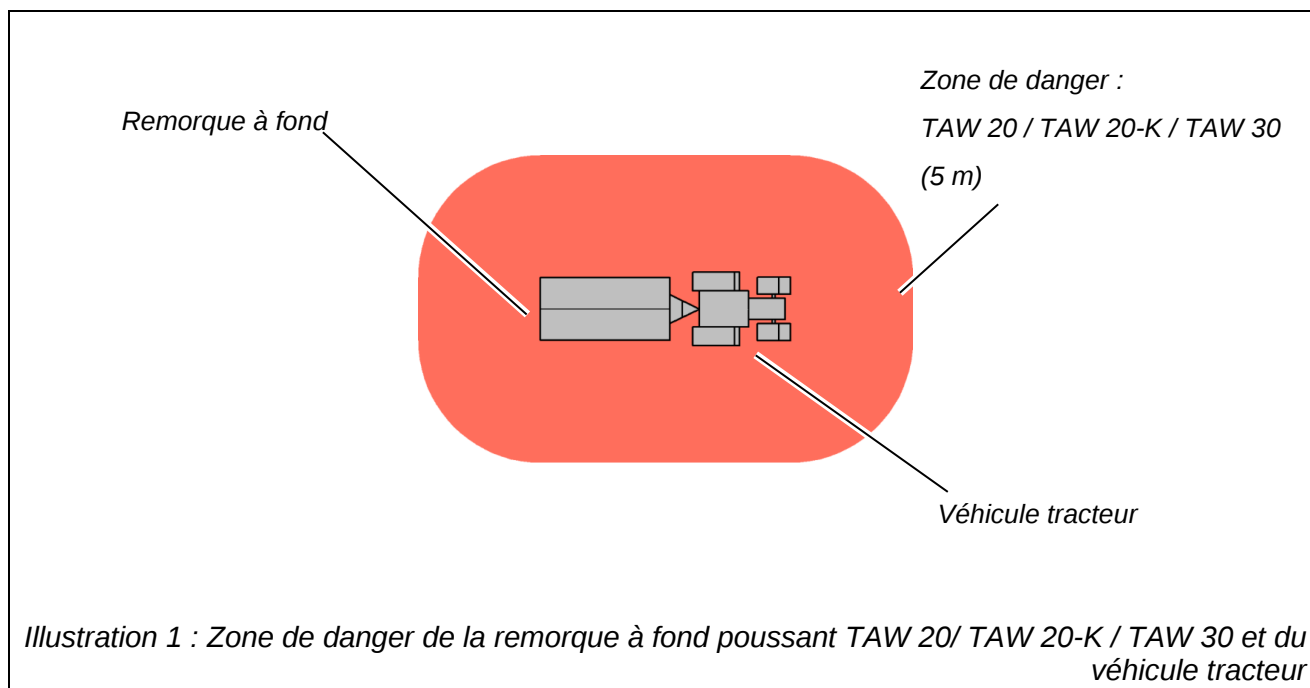
Danger de mort lors des opérations de déchargement :

Pendant une opération de déchargement, le centre de gravité de la benne peut changer et provoquer son renversement, entraînant avec elle le véhicule tracteur, par exemple en raison d'un chargement qui glisse de manière incontrôlée ou d'une surcharge. Les personnes se trouvant dans la zone de danger risquent d'être écrasées ou ensevelies par les véhicules qui se renversent et par une éventuelle chute de leur chargement.

Par conséquent :

- Ne commencez jamais à pousser le chargement si des personnes se trouvent dans la zone de danger.
 - Interrompez toute opération de déchargement si des personnes pénètrent dans la zone de danger.
 - Ne continuez l'opération de déchargement que lorsque personne ne se trouve (plus) dans la zone de danger.
-

Zone de danger autour de la benne à fond poussant TAW 20 / TAW 20-K TAW 30 et du véhicule tracteur (voir Illustration 1)



Pendant une opération de déchargement, le centre de gravité de la benne peut changer et provoquer son renversement, entraînant avec elle le véhicule tracteur, par exemple en raison d'un chargement qui glisse de manière incontrôlée ou d'une surcharge. Les personnes présentes dans cette zone risquent ainsi d'être blessées gravement ou mortellement. Personne ne doit donc se trouver dans cette zone durant une opération de déchargement.

1.6 Zones de danger

La conception de la benne ne peut répondre aux besoins de ces utilisateurs sans posséder des zones de danger. Celles-ci sont énumérées ci-dessous. Il ne s'agit toutefois pas d'une liste exhaustive de toutes les zones potentiellement dangereuses.

S'il n'est pas nécessaire de se tenir à proximité des zones de danger (l'opérateur doit par exemple être présent), les personnes doivent se tenir à une distance de sécurité d'au moins 5 m des zones de danger.

Si les commandes de la machine le requièrent, les personnes doivent alors faire preuve d'une extrême prudence à l'approche des zones dangereuses.

Risque d'écrasement :

- dans la zone de rabatement et de pivotement de la porte arrière ouverte
- dans la zone de chargement lors du chargement et du déchargement
- entre le véhicule tracteur et la benne, notamment lors de l'attelage et du dételage
- lors du dételage, si une benne non sécurisée se déplace involontairement
- sous les structures et éléments mobiles du véhicule qui se trouvent en position ouverte ou relevée
- dans la zone de la trappe hydraulique de broyage (option).

Risques électriques :

- lors de l'activation hydraulique de la couverture à proximité de lignes aériennes (option)

Risque de choc :

- dans la zone de rabatement et de pivotement de la porte arrière ouverte
- lors du rabatement du tube de faîtage

Risque de chute :

- lors des travaux de préparation de la zone de chargement, par exemple lors du déploiement ou du rabatement de la bâche enroulable (option)

1.7 Obligations de l'exploitant

Outre les consignes de sécurité mentionnées dans ce manuel, le respect des directives de sécurité, de prévention des accidents et de protection de l'environnement en vigueur dans le cadre de l'utilisation de la benne est obligatoire.

En particulier :

- Les personnes chargées de s'occuper de la benne doivent être soigneusement sélectionnées par l'exploitant (voir section 1.4, page 14).
- Le domaine de responsabilité ainsi que les compétences de chaque personne doivent être définis avec précision par l'exploitant.
- Il est impératif que toutes les personnes travaillant avec la remorque lisent et respectent ce manuel ainsi que ses documents fournis en annexe. En outre, elles doivent être informées des risques liés à la machine et à leur lieu de travail.
- Toutes les personnes à proximité de la benne doivent être informées des dangers que représente la machine.
- Un équipement de protection individuelle (EPI) adapté doit être choisi, mis à disposition et porté en fonction des circonstances (par exemple, chaussures de sécurité, lunettes de protection, vêtements de protection, protection auditive).
- L'exploitant doit fournir des informations sur l'utilisation sûre de l'équipement de protection en formant ses collaborateurs. Les personnes doivent être encouragées à lire entièrement les instructions d'utilisation des EPI.
- Si un danger ou le non-respect d'une consigne est repéré, des mesures appropriées doivent être prises immédiatement pour y remédier.
- L'exploitant doit veiller à ce que la propreté et la visibilité soient garanties pour la benne et son environ immédiat.
- L'exploitant doit veiller à ce que le manuel soit conservé à proximité immédiate de la benne, et reste accessible et lisible en permanence. En cas de dégradation ou de parties manquantes, il doit demander et fournir un nouvel exemplaire.
- L'exploitant doit veiller à ce que, outre les consignes données dans ce manuel, le code de la route et la réglementation en matière de prévention des accidents, notamment routiers, et en matière de protection de l'environnement soient respectés.

1.8 Élimination

L'élimination de la benne à la fin de son cycle de vie ne doit être réalisée que par des professionnels qualifiés. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une élimination non conforme.

Veillez à ne pas polluer inutilement l'environnement, quel que soit le travail effectué. Éliminez toujours les résidus d'huile et de graisse après les travaux d'entretien. Collectez les fuites de produits consommables (par ex. huile). Si l'huile doit être vidangée, vérifiez que vous avez prévu suffisamment de récipients de la collecter.

Tous les produits consommables ainsi que les pièces contenant de l'huile doivent être éliminés correctement et dans le respect de l'environnement, conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

1.9 Panneaux de sécurité et d'information



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures graves, voire mortelles, en cas de panneaux de sécurité incompréhensibles.

Les panneaux de sécurité apposés sur la benne mettent en garde contre des dangers qui peuvent ne pas être immédiatement perceptibles. L'absence ou le manque de lisibilité de panneaux de sécurité peut entraîner des blessures graves.

Par conséquent :

- Respectez tous les panneaux de sécurité apposés sur la benne à fond poussant.
- N'enlevez jamais les panneaux de sécurité, et maintenez-les en bon état de lisibilité.
- Remplacez immédiatement les panneaux de sécurité détachés, perdus ou devenus illisibles (informations de contact du service client : voir chapitre 0, page 167).

Panneaux de sécurité	Signification
	• Lisez le manuel avant d'utiliser la benne à fond poussant. Toutes les informations qu'il contient doivent être respectées en permanence.
	Vérifiez la bonne fixation des écrous de roue. Après le premier trajet avec chargement, ou au plus tard après 50 km, ainsi qu'après chaque changement de pneu, vérifiez le serrage des écrous de roue et, si nécessaire, resserrez-les au couple de serrage indiqué.
	Risque d'écrasement dans la zone des éléments mobiles.

Panneaux de sécurité	Signification
 MD 080	Risque d'écrasement dans la zone du timon. Tant que le véhicule tracteur est en mouvement, un écrasement entre le véhicule tracteur et la benne est possible.
 MD 089	Risque de blessure dans la zone de la bâche rabattue. Gardez une distance suffisante par rapport à la bâche.
 MD 082	Risque de chute en cas de déplacement sur la benne. Il est interdit de monter sur la benne.
 MD 090	Risque de blessures en case de déplacement involontaire de la benne. Avant de dételer la remorque du véhicule tracteur, bloquez-la avec des cales pour éviter qu'elle ne se déplace involontairement.
 MD 081	Risque de blessure dans la zone d'une porte arrière ouverte et non sécurisée. Il est interdit de se tenir en dessous d'une porte arrière non sécurisée. Avant d'effectuer des travaux sous une porte arrière ouverte, celle-ci doit être sécurisée au préalable par un dispositif d'appui mécanique.

Panneaux de sécurité	Signification
	Risque d'électrocution mortelle. La benne à fond poussant doit être maintenue à une distance suffisante des lignes électriques.
	Danger en cas de travaux mécaniques sur des pièces du châssis. Les travaux mécaniques peuvent entraîner des modifications statiques dangereuses. En principe, il est donc interdit de percer le châssis, d'aléser les trous existants sur les membres supérieurs et inférieurs du châssis et de souder sur les pièces porteuses.

Panneaux d'indication	Signification
	Position de l'arceau En position de stationnement en cas de déversement lourd (par ex. fumier, maïs d'ensilage) Montage transversal pour les produits au déversement fluide (pression latérale élevée) Trappe de broyage en position rabattue
	Poussoir Possibilité de coincer le joint ! Avancer suffisamment le poussoir avant de fermer la porte arrière
	Pré-compactage max. 100 bar Charger d'abord entièrement, puis compresser (convient pour l'ensilage d'herbe et de maïs)

Panneaux d'indication	Signification

Panneaux d'indication	Signification
 Zwangslenkung Vor Fahrtantritt kontrollieren: - Alle Assistenzsysteme deaktivieren - Reifenluftdruck kontrollieren (max. 2,0 bar) - Einparkhilfe nur bei Bedarf aktivieren (Kollisionen der Schutzstangen und Gegenstände) Einparken: - Alle Assistenzsysteme öffnen (Sicherheitsstellung) - Druck am Lenker der Handbremse abbauen - Traktor und Anhänger in Geradeausstellung bringen - Druck mit der Handbremse auf ca. 2,0 bar anheben - Assistenzsysteme schließen (Zwangslenkung aktiv) - Handbremse einziehen und füllbar zum Schutz einziehen Details siehe Betriebsanleitung 	Conduite forcée Guide rapide pour le réglage de la conduite forcée (option) (Description dans ce document)
 Einstellung Fahrhöhe Hydraulisches Fahrwerk einziehen, füllbar aus der Lagerung herausheben: - Schließen des Fahrwerks - Fahrwerk stellt sich selbst ein - Leiste: Linsenkung länger als ein Jahr vor Einstellung: - Alle Assistenzsysteme öffnen - Fahrhöhe über Sensoren/Druckluft einziehen und einrasten (Druckluft füllbar) - Alle Assistenzsysteme schließen Details siehe Betriebsanleitung 	Réglage de la hauteur de conduite Guide rapide pour le réglage de la suspension hydraulique (option) (Description dans ce document)
 Dieses Fahrzeug nur mit HLP 32 Hydrauliköl befüllen Detailinfo siehe Betriebsanleitung	Remplir ce véhicule uniquement avec de l'huile hydraulique HLP 32 (en cas d'option hydraulique intégré) (Description dans ce document)



Einstellung Fahrhöhe

Hydraulisches Fahrsystem einstellen, falls einer der folgenden Punkte zutrifft:

- Schlechtes Fahrgestell
- Fahrmass nicht richtig abgeglichen
- Lastenbeladung länger als ein Jahr

Einstellung:

- Alle Absenkeröffnen (Offen)
- Formhöhe über Einbaueinstellung einstellen und in waagrechten Position bringen (waagrechte Stellung)
- Alle Absenkeröffnen schließen

Darüber siehe Betriebsanleitung

Zwangslenkung

Vor Fahrtantritt kontrollieren:

- Alle Absenkeröffnen geschlossen
- Belastungsumverteilung 100% auf die
- Fahrgestell auf beiden Seiten kontrollieren
- Formenbauern von Schwachstellen und Gelenkverbindungen

Einsparungen:

- Alle Absenkeröffnen (Offen) (Schwächenstellung)
- Druck am Handventil der Handpumpe abbauen
- Stellen und Fahrgestell in waagrechte Stellung bringen
- Druck im Handventil auf ca. 70 bar bringen
- Handpumpe betätigen (Zwangslenkung aktiv)
- Handpumpe einstellen und Kolben zum Schluss einstellen

Darüber siehe Betriebsanleitung



Illustration 3 : Panneaux de sécurité et d'indication sur le côté gauche de la benne à fond poussant



Illustration 4 : Panneaux de sécurité et d'indication sur le côté gauche de la benne à fond poussant

Panneaux d'indication	Signification
	Point de montage pour un cric. Un cric peut être utilisé aux endroits marqués par ce symbole.
	Indicateur de vitesse. Indique aux véhicules suivants la vitesse maximale à laquelle la benne peut se déplacer.



Illustration 5 : Panneaux d'indication à l'arrière du châssis

2 Description de la benne à fond poussant

La TAW 20 / TAW 20-K est une remorque à timon fixe et deux essieux (voir Illustration 6).



Illustration 6 : Remorque à timon fixe TAW 20 / TAW 20-K

La TAW 30 est une remorque à timon fixe et trois essieux (voir Illustration 7).



Illustration 7 : Remorque à timon fixe TAW 30

Ce chapitre a pour but d'illustrer la structure et le fonctionnement d'une benne à fond poussant. Pour cela, il décrit les différents sous-ensembles et dispositifs de la machine

2.1 Plaque signalétique

Une plaque signalétique détaillant les caractéristiques essentielles de la machine est apposée sur la benne à fond poussant (voir Illustration 8). Elle se trouve sur l'avant droit du châssis.



Illustration 8 : Plaque signalétique

Les pièces et accessoires de fournisseurs tiers portent leurs propres plaques signalétiques (voir les documentations des fournisseurs en annexe).

2.2 Plaque ALB

La plaque ALB contient les données nécessaires au réglage correct du régulateur automatique de freinage asservi à la charge (ALB) (réglage de base) (voir Illustration 9). Elle se trouve sur l'avant droit du châssis.



Illustration 9 : Plaque ALB



REMARQUE

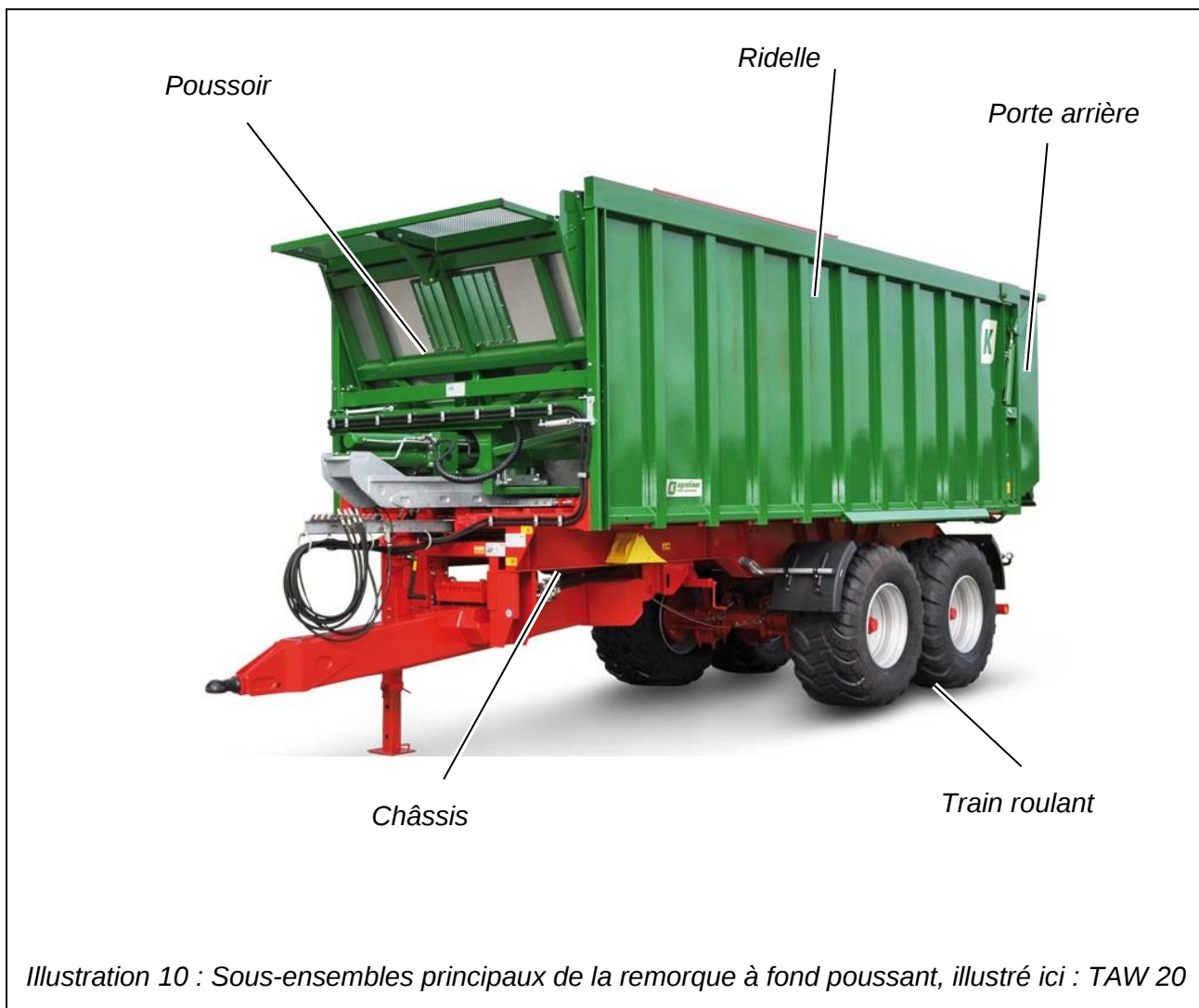
La TAW est équipée de série d'un régulateur automatique de freinage asservi à la charge (ALB) sur l'ensemble du groupe d'essieux.

2.3 Montage

La benne est constituée des principaux sous-ensembles suivants (voir aussi Illustration 10) :

- Châssis
- Ridelle
- Poussoir
- Train roulant
- Porte arrière

Les sections suivantes décrivent certains sous-ensembles de manière plus détaillée.

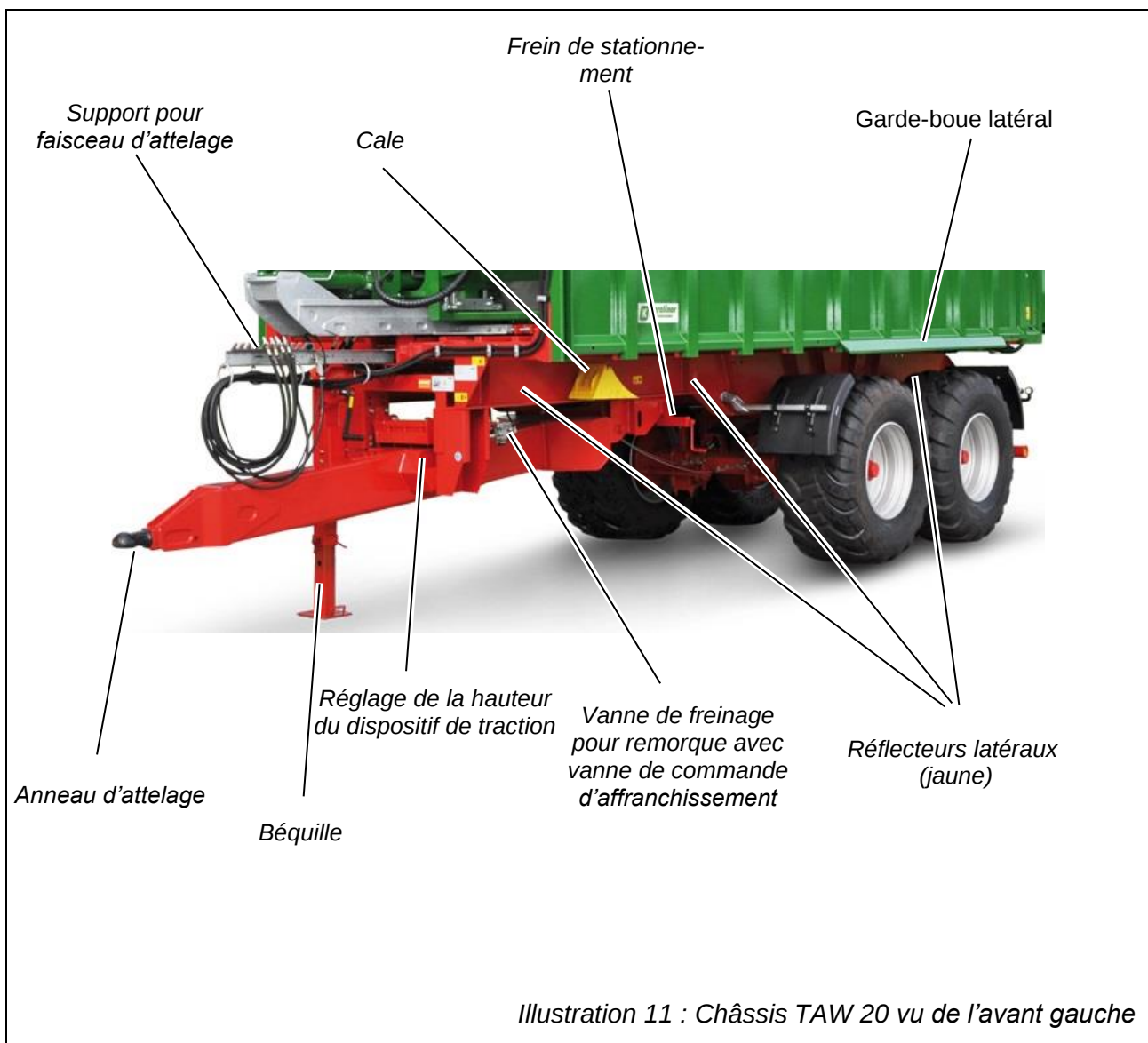


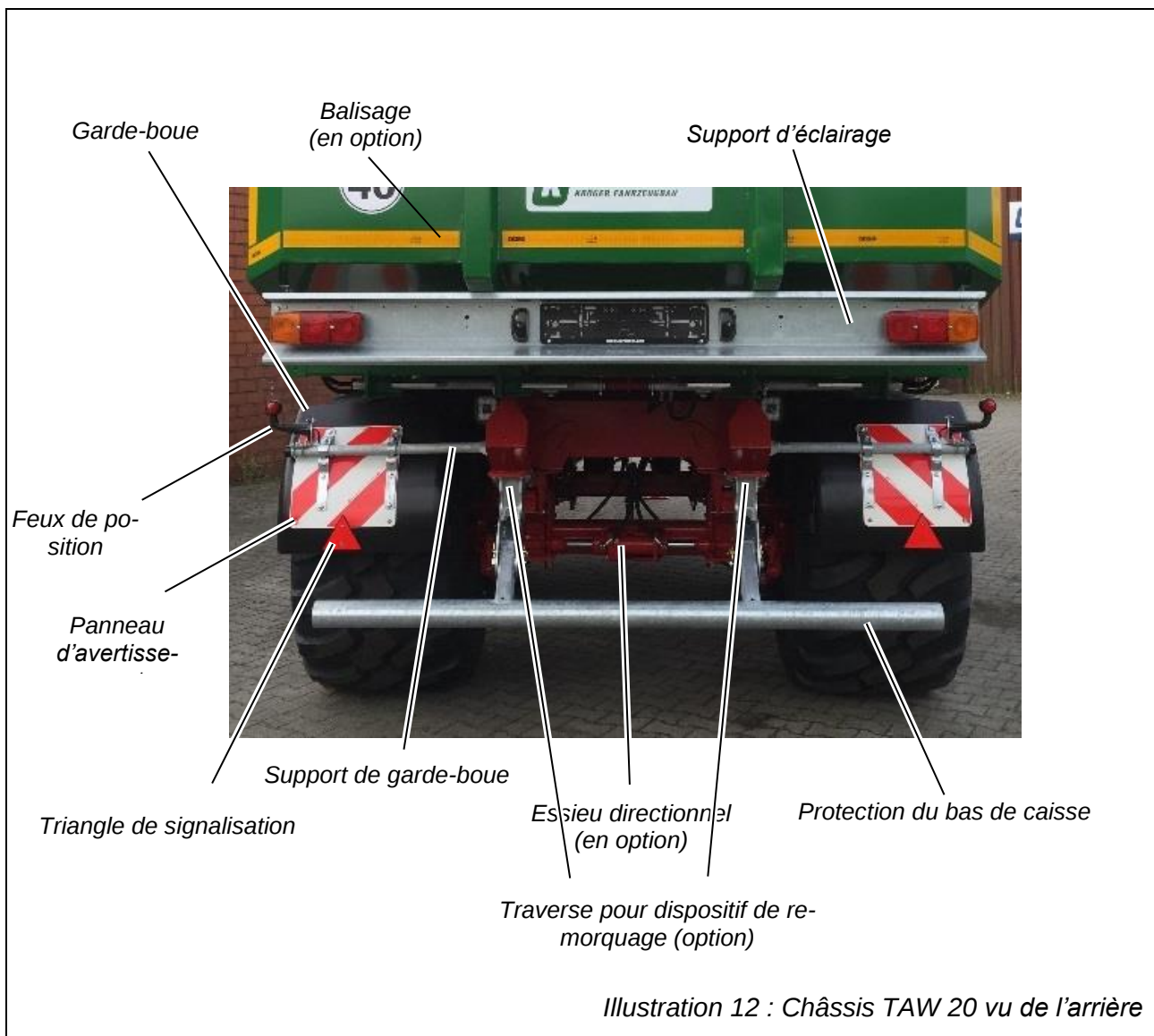
2.3.1 Châssis/ Ridelle

Le châssis (rouge) constitue la base de la benne.

Le châssis se différencie sur les modèles TAW 20, TAW 20-K et TAW 30 de la manière suivante :

- La TAW 20 et la TAW 20-K possèdent deux essieux, la TAW 30 en possède trois.





AVERTISSEMENT !

Risque d'accident.

Il est interdit d'atteler une deuxième remorque à la benne à fond poussant.

Par conséquent :

- N'utilisez le dispositif de remorquage (option) que pour son utilisation prévue
- Lors du remorquage, n'utilisez qu'un seul côté (longueur du câble de remorquage : min. 3 m).



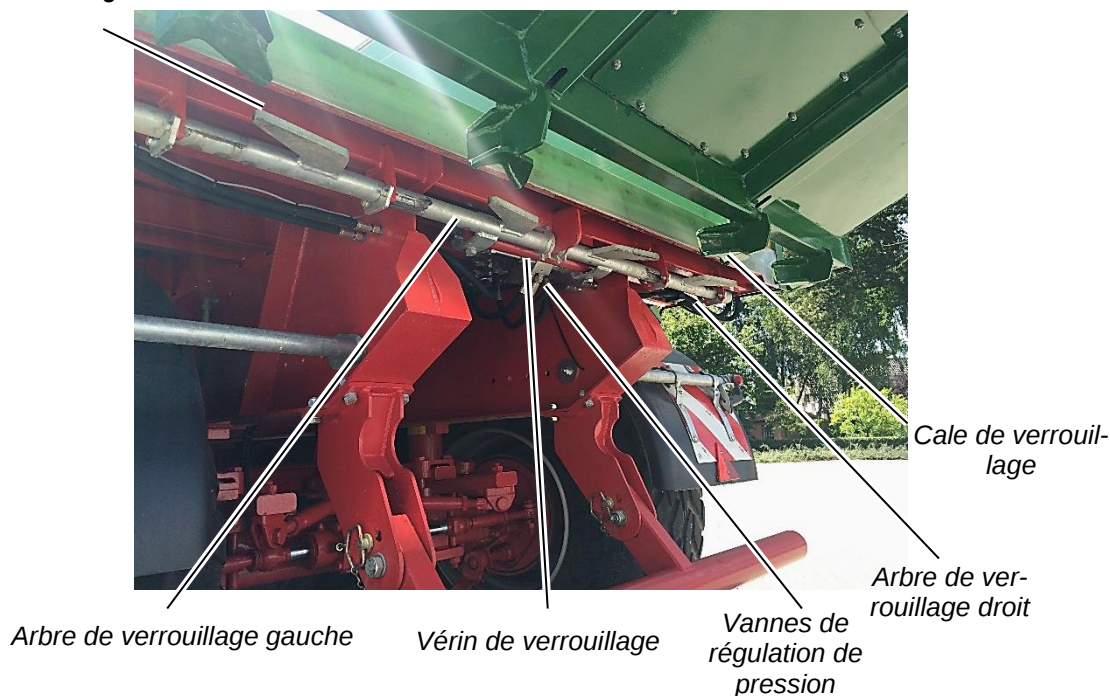
2.3.1 Porte arrière

Le support d'éclairage représenté sur la photo fait partie intégrante de la porte arrière.



Illustration 13 : Porte arrière

Crochet d'attelage

*Illustration 14 : Porte arrière légèrement ouverte, vue d'en dessous*

Comme l'illustration 14 le montre, les deux arbres de verrouillage de la machine sont reliés par un vérin. Lorsque la porte arrière est fermée, les deux arbres sont poussés vers l'extérieur par le vérin. Les crochets d'attelage (deux de chaque côté) capturent les cales de verrouillage qui se trouvent sur la porte arrière.

La porte arrière est ainsi pressée contre la zone de chargement jusqu'à ce que le joint et les tampons en caoutchouc rentrent en contact.

Joint

Tampons en caout-

*Illustration 15 : Porte arrière légèrement ouverte, vue de côté*

Poussoir

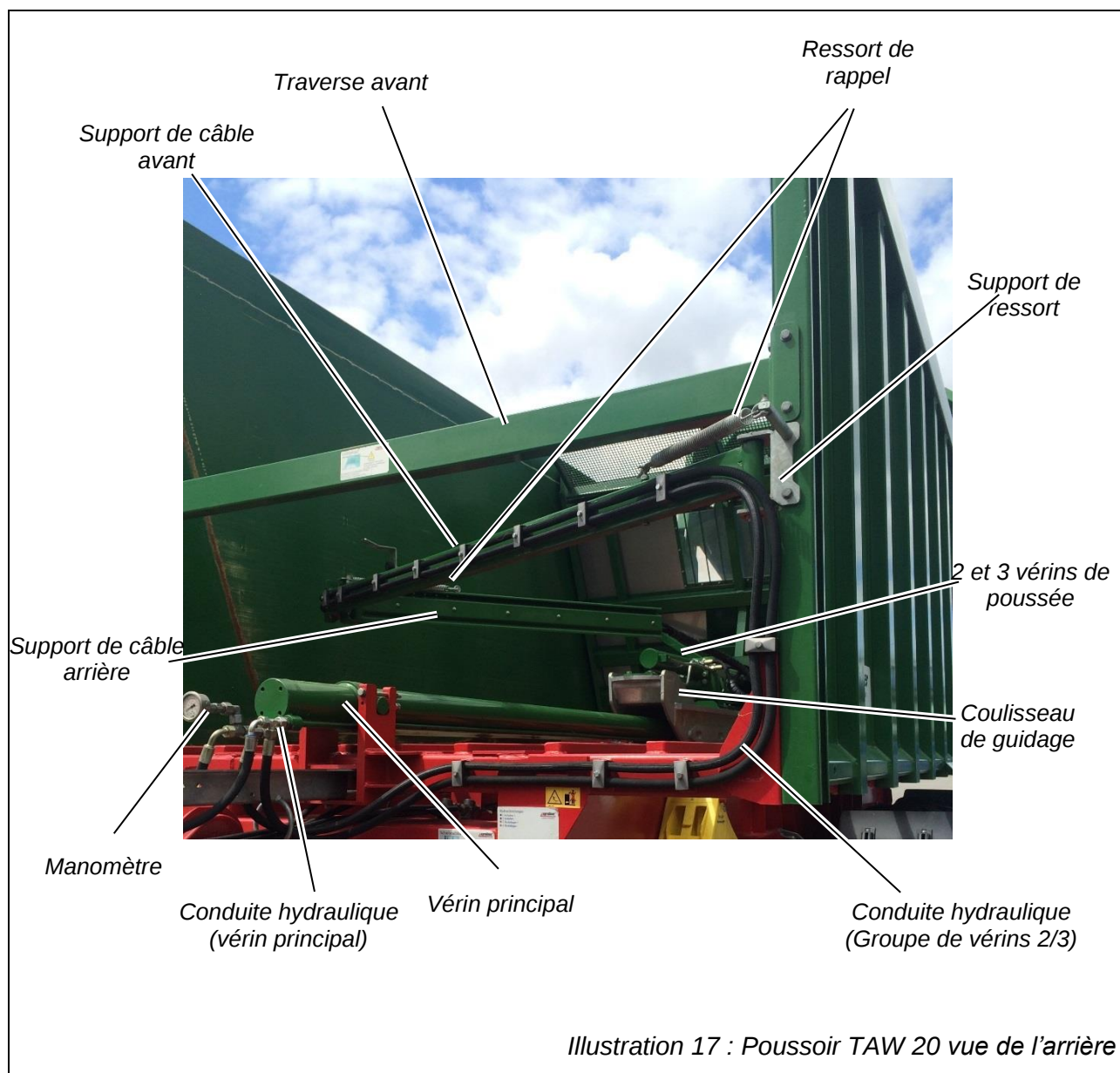


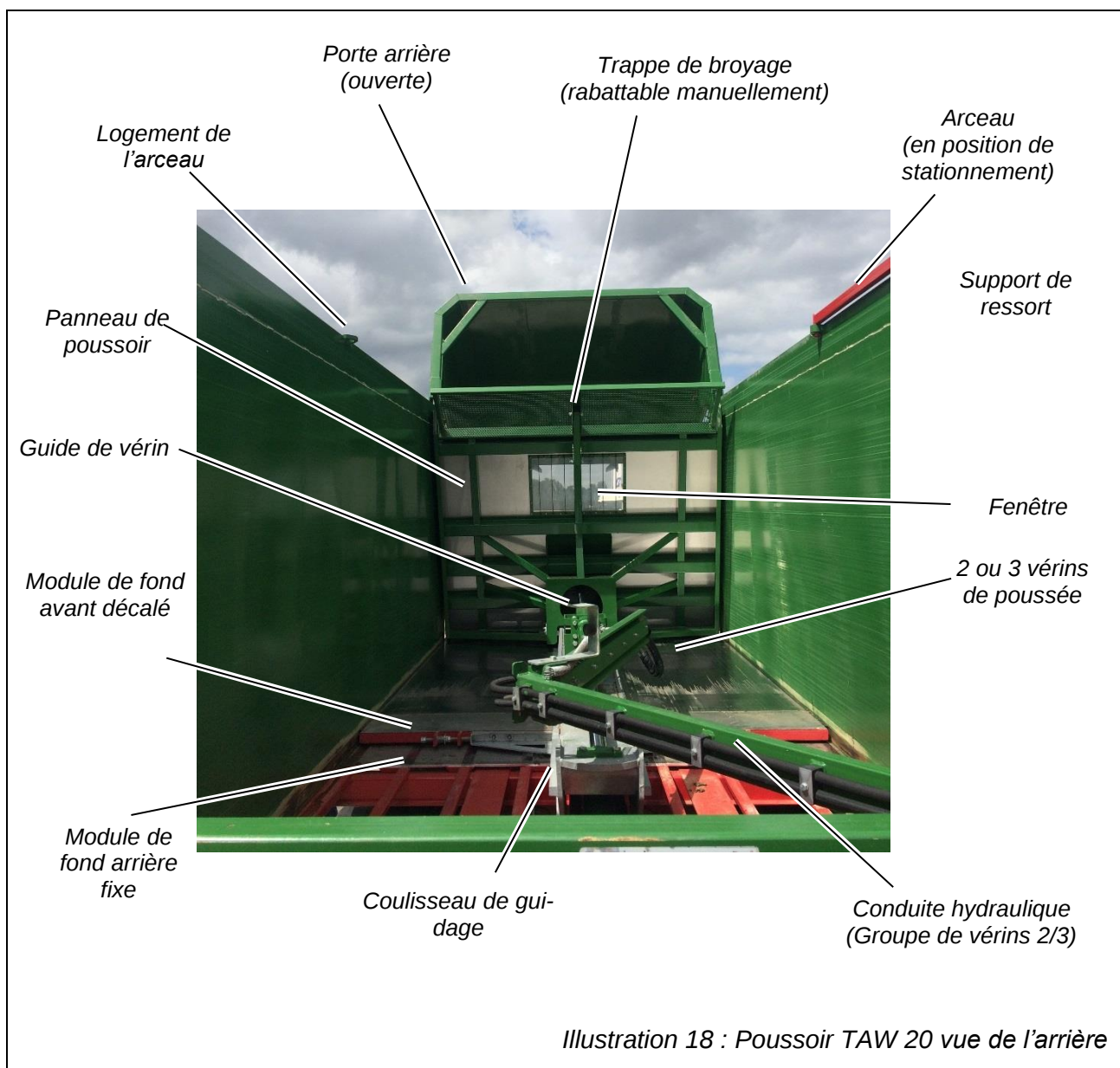
Illustration 16 : Opération de déchargement

Le fond est composé de deux éléments. Le fond avant repose sur le module de fond arrière dans la zone de transition. Lors d'une opération de déchargement, le poussoir se déplace d'abord avec le module de fond avant au-dessus du module de fond arrière, fixe. Ensuite, le poussoir glisse complètement sur le fond avant jusqu'au bord arrière.

Le système, sur des rails, est dirigé par 3 vérins hydrauliques à double effet, qui sont reliés à un appareil unique de commande.

La conception des TAW 20 / TAW 20-K et TAW 30 est très similaire.





Pneus

De série, la benne à fond poussant est équipée de pneus 550/60-22,5 16PR, avec lesquels il est possible de rouler à une vitesse maximale de 40 km/h.

Différents types et tailles de pneus sont disponibles en option.

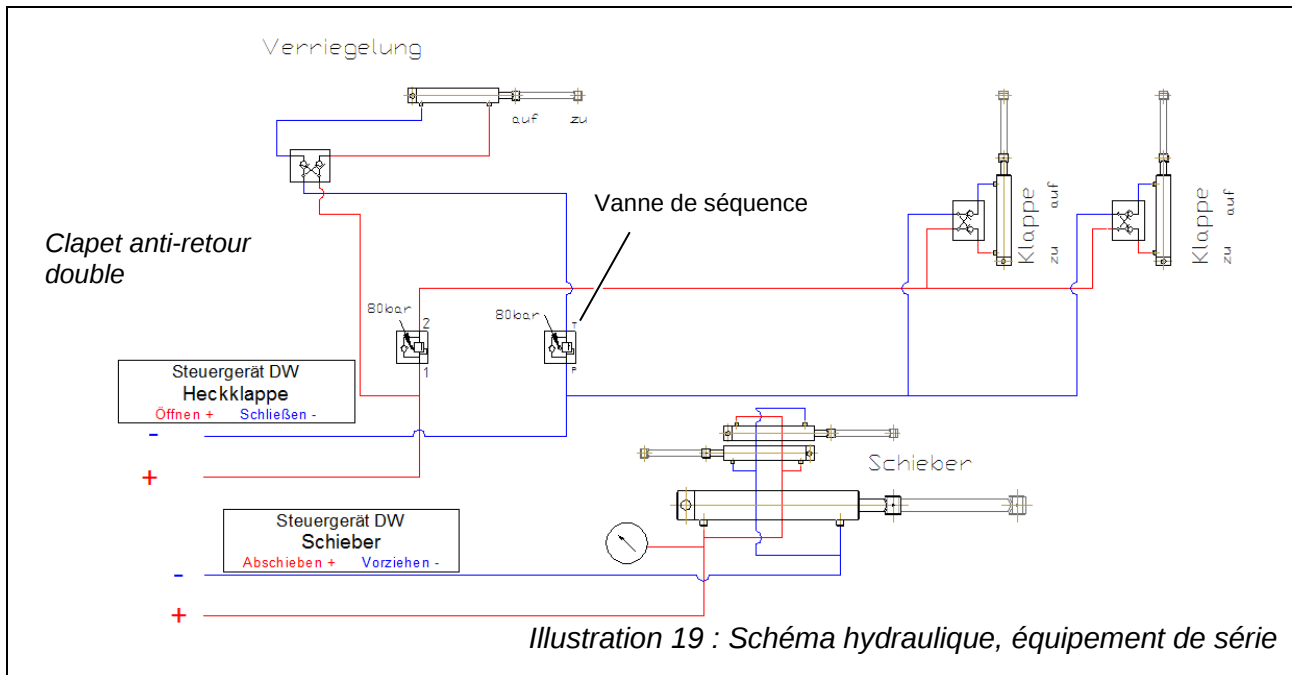
L'article 32 du code de la route allemand (StVZO) définit les dimensions à respecter pour les véhicules. Le paragraphe stipule qu'une largeur maximale de véhicule de 2,55 m doit être respectée. Vérifiez la réglementation locale en cas d'utilisation de pneus basse pression. La réglementation allemande stipule par exemple que la largeur hors tout des tracteurs agricoles ou forestiers et de leurs remorques peut être supérieure à 2,55 m si la largeur supérieure résulte uniquement de l'équipement facultatif de ces véhicules avec des pneus larges qui, à une vitesse de 10 km/h, possèdent des pneus d'une capacité de charge nécessaire pour atteindre la charge autorisée sur chaque essieu à une pression interne ne dépassant pas 1,5 bar et garantissent toujours une conduite sûre sur route. La largeur hors tout ne doit pas dépasser 3 m. (Attention : à partir de 2,75 m, des panneaux d'avertissement spéciaux doivent être utilisés !)

(Pour plus d'informations, voir chapitre 6.3.6 Contrôler et corriger la pression des pneus)

Système hydraulique

Le système hydraulique est conçu individuellement en fonction de l'équipement du véhicule.

Pour l'équipement de série, deux appareils de commande à double effet sont nécessaires (poussoir et porte arrière).



Lors de l'ouverture de la porte arrière, le verrouillage est d'abord désengagé. L'ouverture de la porte arrière n'est possible que lorsque la pression du système atteint 80 bars. La valve de séquence de pression libère à ce moment l'activation de la porte arrière.

Lors de la fermeture, l'opération est réalisée dans l'ordre inverse. Après la fermeture de la porte arrière, la pression continue d'augmenter jusqu'à ce que le verrouillage s'actionne.

L'ensemble des éléments de la porte arrière, ainsi que de nombreuses options, est équipé d'un clapet anti-retour double. Celui-ci empêche des mouvements dus à des influences extérieures, comme une charge exercée sur le vérin par un poids. Seule la pression d'huile provenant du tracteur libère la conduite et donc la fonction. En outre, la conduite raccordée peut être mise hors pression (position flottante « ~ »). La pression est maintenue derrière le clapet anti-retour double. (simplifié - vanne d'arrêt automatique)

En fonction de l'équipement choisi, plusieurs commandes double effet peuvent être nécessaires.

Notamment pour les options hydrauliques telles que les suivantes :

- Trappe de broyage
- Amortisseur de timon
- Train roulant
- Système de couverture
- Béquille

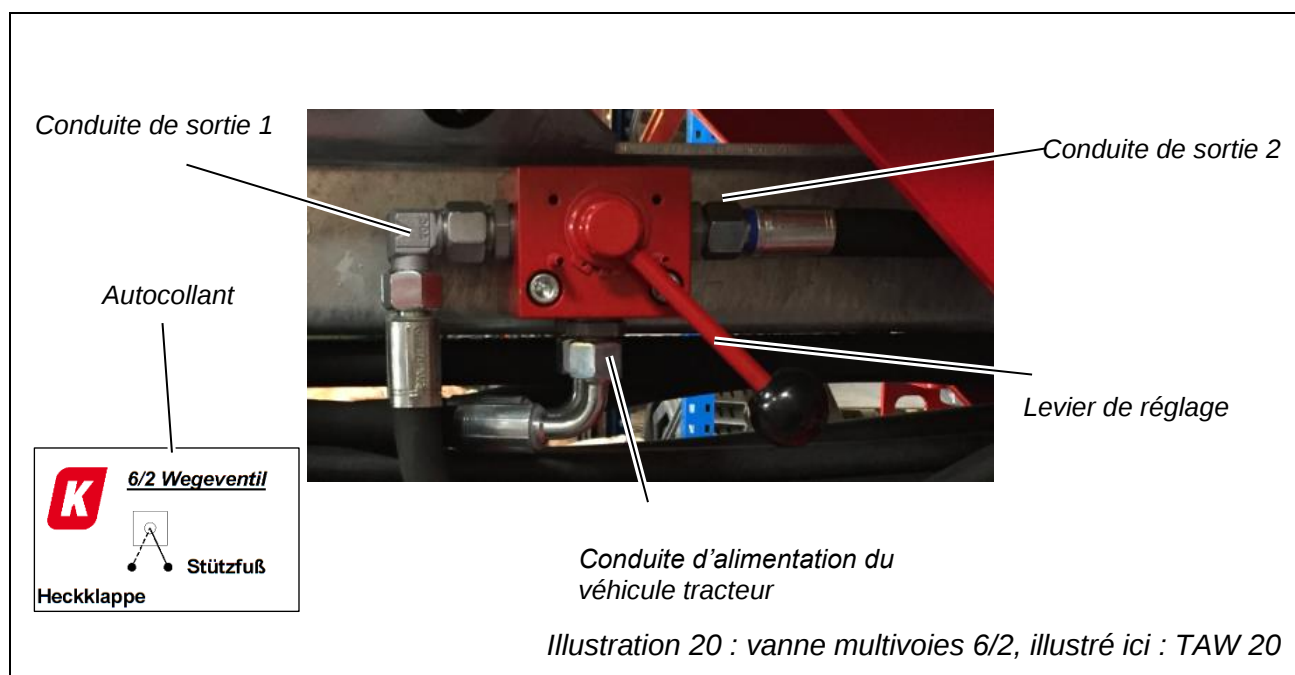
Les différentes options sont décrites plus en détail dans la section Commande.

Une vanne multivoies 6/2 peut être installée sur le dispositif de traction afin d'économiser un raccord à double effet sur le véhicule tracteur.

Il est possible de combiner la béquille hydraulique avec la porte arrière.

Après avoir attelé la machine, l'opérateur actionne le levier pour activer la 2e fonction .

Si la vanne n'est pas utilisée régulièrement, il convient néanmoins de vérifier son fonctionnement lors des maintenances et de l'entretenir avec de l'huile universelle.



Frein de service

Le frein de service est équipé de deux conduites avec régulateur automatique de freinage asservi à la charge (ALB). Il agit sur l'ensemble des pneus.

La conduite de frein marquée en jaune commande directement le frein de service (0 bar = pas de freinage, 6,5 bars = freinage total).

La conduite d'alimentation marquée en rouge alimente un réservoir d'air comprimé qui sert d'accumulateur d'énergie, afin que le frein de service s'enclenche lorsque la benne est dételée. Si la benne se détache involontairement du véhicule tracteur, la vanne de freinage de la remorque déclenche un freinage d'urgence.

Si la pression de sûreté dans le réservoir d'air comprimé est suffisante, le frein de service peut à nouveau être desserré en actionnant la vanne de commande d'affranchissement.

Lorsque le réservoir d'air comprimé n'est pas sous pression, il est impossible de freiner la benne à fond poussant.

Filtre de conduite

Vanne de freinage

Vanne de commande d'affranchissement

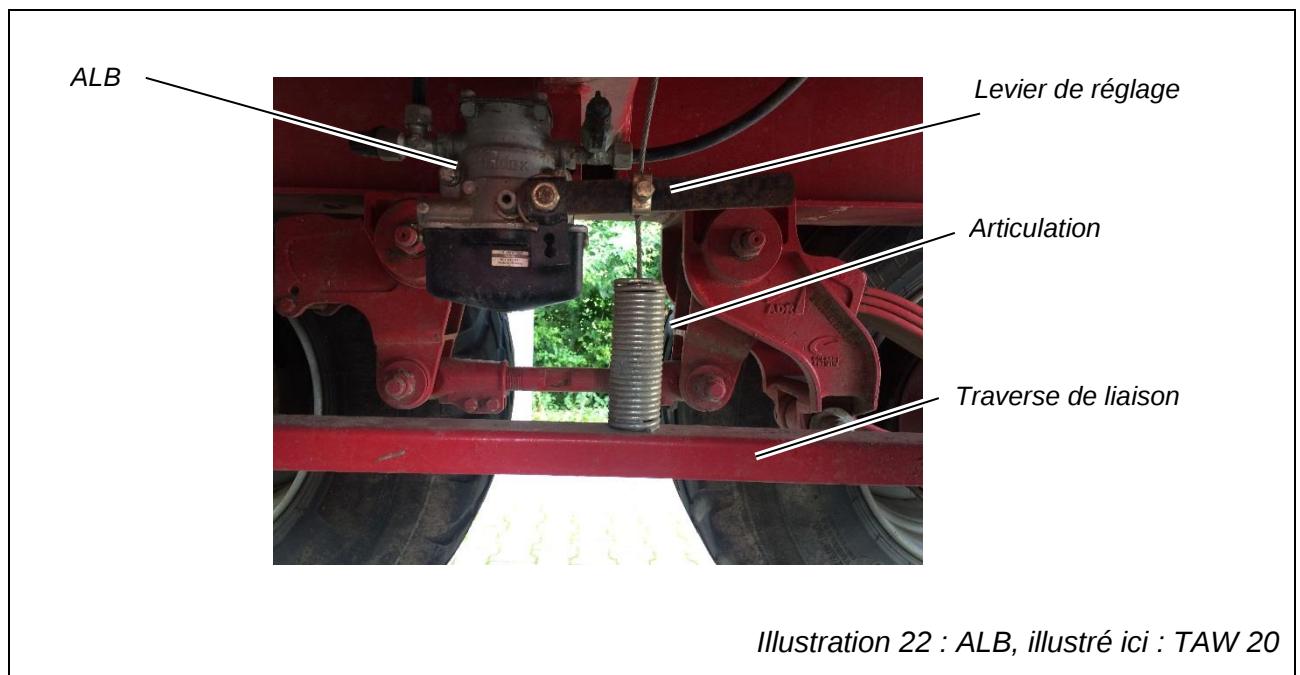
Bouton de la vanne de commande d'affranchissement



Illustration 21 : Vannes et filtres du frein de service, illustré ici : TAW 20

ALB (régulateur automatique de freinage asservi à la charge)

L'ALB régule la force de freinage du frein de service en fonction de l'état de chargement de la benne et agit sur l'ensemble des roues. Une traverse de liaison montée sur ressort est installée entre les essieux afin d'ajuster la hauteur.



Le réglage de base de l'ALB est indiqué sur la plaque ALB (voir, page 33).

REMARQUE

Les modèles TAW 20 / TAW 20-K sont équipés de série d'un régulateur automatique de freinage asservi à la charge (ALB) sur l'ensemble du groupe d'essieux. Le dispositif est monté entre l'essieu avant et l'essieu arrière.

La TAW 30 est équipée de série d'un régulateur automatique de freinage asservi à la charge (ALB) sur le deuxième essieu.



Frein de stationnement

Le frein de stationnement empêche la benne de se déplacer, si le poids total autorisé en charge est respecté et qu'elle ne se trouve pas sur une pente de plus de 7 %.

Le frein de stationnement est un frein de stationnement à broche. Il agit seulement sur l'essieu avant et se commande manuellement à l'aide d'une manivelle (voir Illustration 11, page 35, et Illustration 23).

Câble de frein



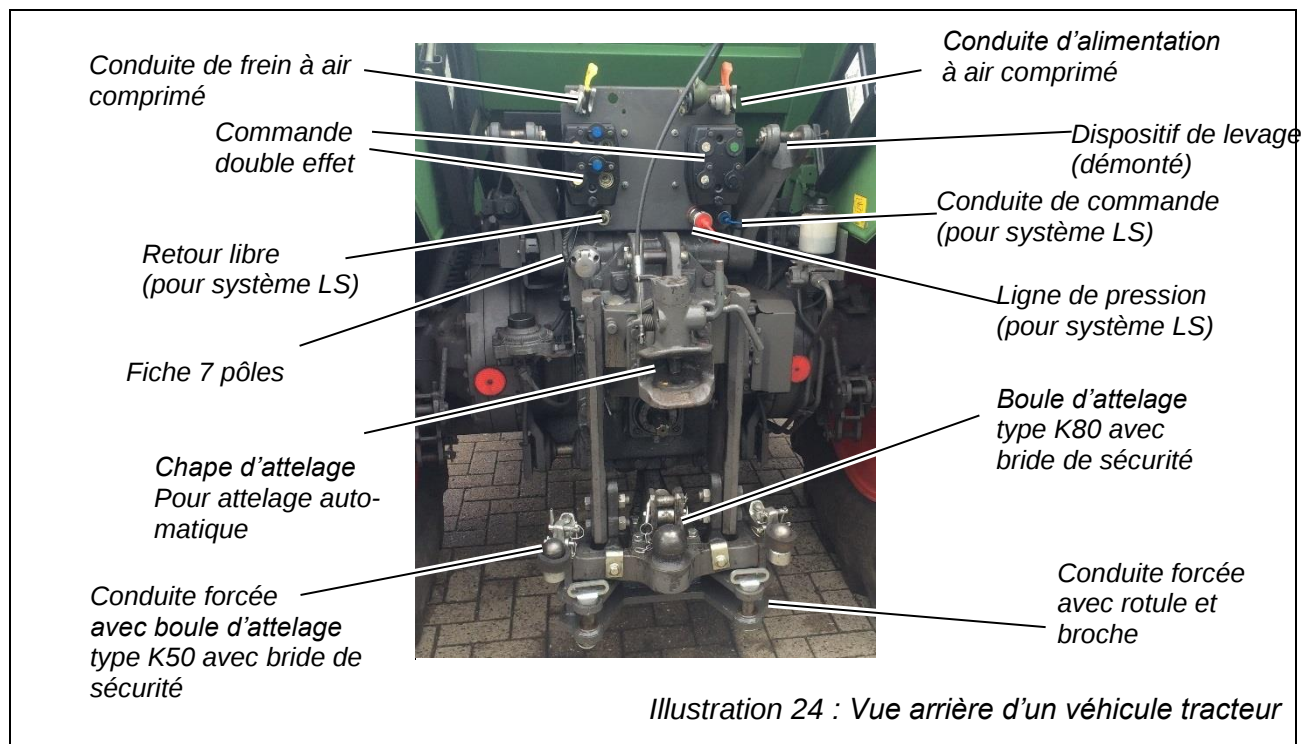
Broche

Manivelle

Illustration 23 : Frein de stationnement sur l'essieu avant, illustré ici : TAW 20

2.4 Exemple de véhicule tracteur

Les options décrites dans les chapitres suivants renvoient en partie aux éléments du véhicule tracteur. À titre d'exemple, l'arrière d'un tracteur est représenté ci-dessous.



2.4.1 Éléments de commande et de contrôle dans la cabine du véhicule tracteur

Une opération de déchargement est commandée depuis la cabine du véhicule tracteur.

Un dispositif situé dans la cabine du conducteur permet d'actionner une commande auquel est raccordée la benne à fond poussant. Il permet d'ouvrir et fermer la porte arrière, ainsi que déplacer le poussoir vers l'arrière ou l'avant.

Le dispositif de commande est généralement un levier.



Pour l'utilisation des commandes du véhicule tracteur sur lequel la benne est attelée : voir la notice d'utilisation du véhicule tracteur.

2.5 Données techniques (équipement de série)

2.5.1 Dimensions

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Dimensions extérieures, timon compris (L x l x H)	8 100 x 2 550 x 3 560 mm	9 100 x 2 550 x 3 560 mm	11 200 x 2 550 x 3 560 mm
Dimensions extérieures espace de chargement (L x l x h)	6 290 x 2 550 x 2 020 mm	7 290 x 2 550 x 2 020 mm	9 390 x 2 550 x 2 020 mm
Dimensions intérieures espace de chargement (L x l x H)	6 100 x 2 370 x 2 020 mm	7 100 x 2 370 x 2 020	9 200 x 2 370 x 2 020 mm

2.5.2 Poids

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Poids à vide (équipement de série)	6 446 kg	7 380 kg	9 980 kg
Charge utile (équipement de série)	13 554 kg	12 620 kg	21 020 kg
Poids total autorisé en charge (équipement de série)	20 000 kg	20 000 kg	31 000 kg (34 000 kg en option)
Charge d'appui	2 000 kg (en option 4 000 kg jusqu'à 40 km/h)		

2.5.3 Chargement

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Type de chargement	Produits agricoles en vrac jusqu'à 1,2 to/m ³ max.		
Exemples de chargement	Ensilage, copeaux de bois, céréales		
Densité des matières transportées	Liste de différentes matières avec indication des kg/m ³ , voir fiche technique « Masse volumique apparente (en vrac) »		

2.5.4 Essieux

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Type	Essieux avec paliers à rouleaux coniques		
Largeur de voie	2 050 mm		
Charge par essieu	11 000 kg		12 000 kg

2.5.5 Pneus (équipement de série)

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Dimensions	Atura 550/60 R 22,5 16 PR		425/65 R 22,5 (renouvelé en usine)
Nombre total	4 pièces		6 pièces
Capacité de charge (à 80 km/h)			4 500 kg
Vitesse	max. 40 km/h		max. 80 km/h
Pression	3,0 bar		9,0 bar
Couple de serrage	550 Nm		450 Nm
Jante	Jante à boulonner		

2.5.6 Vitesses

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Vitesse maximale autorisée (avec ABS et pneus adaptés (option))	80 km/h		

2.5.7 Système électrique

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Tension d'alimentation	12 V		

2.5.8 Timon

	TAW 20-K	TAW 20	TAW 30
Équipement de série	Anneau d'attelage à bride conforme à DIN 11026		Boule d'attelage Scharmüller Typ K 80
En option	Boule d'attelage Scharmüller Typ K 80		-

2.5.9 Produits consommables et auxiliaires

Les lubrifiants suivants peuvent être utilisés :

Pour lubrification manuelle, graisse NLGI cl. 3 conforme à DIN 51818

Pour dispositifs de graissage intégrés, graisse NLGI cl. 2 conforme à DIN 51818 (sans lubrifiants solides)

Différentes huiles hydrauliques doivent être utilisées en fonction des conditions d'utilisation (normales ou intensives).

On désigne des conditions d'utilisation comme normales pour les cas suivants :

- utilisation régulière - conduite sur routes stables, conduite occasionnelle à pleine charge - climat d'Europe centrale

On désigne des conditions d'utilisation comme intensives pour les cas suivants :

- longues périodes d'immobilisation - conduite sur chemins non goudronnés, terrain accidenté - conduite permanente à pleine charge, climat extrême

Les lubrifiants suivants peuvent être utilisés :

Fabricant	Nom du lubrifiant	
	Conditions d'utilisation normales	Conditions d'utilisation intensives

ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax Hd 2	Retinax Hdx 2
TOTAL	Multis EP2	Multis 2
PANOLIN	HLP SYNTH 46 (biodégradable)	
FUCHS	Plantosyn 3268 (biodégradable)	

2.5.10 Couples de serrage pour les vis

Filetage	Diamètre sur plats	Couples de serrage (en Nm) en fonction de la classe de qualité des vis/écrous		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8 x 1		27	38	41
M 10	17	49	69	83
M 10 x 1		52	73	88
M 12	19	86	120	145
M 12 x 1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14 x 1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16 x 1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18 x 1,5		325	460	550
M 20	30	360	460	560
M 20 x 1,5		396	506	616
M 22	32	440	560	660
M 22 x 1,5		484	616	726
M 24	36	530	670	760
M 24 x 2		583	737	836
M 27	41	650	760	880
M 27 x 2		715	836	968
M 30	46	780	890	1050
M 30 x 2		858	979	1155

2.5.11 Couples de serrage pour les écrous de roue

Fabricant des es-sieux	Taille	Type de centrage	Couple de serrage (Nm)
BPW	M 18 X 1,5	Cône	290
BPW	M 22 X 1,5	Cône	510
BPW	M 22 X 1,5	Plat	550
SAF	M 18 X 1,5	Cône	270
SAF	M 22 X 1,5	Cône	430
SAF	M 22 X 1,5	Plat	600
GIGANT	M 22 X 1,5	Plat	630

D'autres couples de serrage sont indiqués dans l'annexe

2.5.12 Pression des pneus

Taille des pneus	Pression (bar)
425/65 R 22,5	8,5
Atura 550/60 R 22,5 16 PR	3,0

Autres pneus, voir chapitre 6.3.6 Contrôler et corriger la pression des pneus

2.5.13 Exigences liées au véhicule tracteur

	Véhicule tracteur
Attelage de remorque	conforme à DIN 11028 ou boule d'attelage type K80
Dispositif de commande nécessaire	2 commandes à double effet
Pression de service maximale	210 bar

3 Transport

REMARQUE



Pour transporter la benne à fond poussant, on l'attèle généralement à un véhicule tracteur. Les instructions figurant dans les chapitres Première mise en service (chapitre 4, page 55) et Fonctionnement (chapitre 5, page 56) doivent donc être prises en compte avant un tel transport.

4 Première mise en service

Avant la première mise en service, vérifiez que le frein de service de la benne est bien adapté au véhicule tracteur utilisé.



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de distance de freinage trop longue.

Si le frein de service de la benne à fond poussant n'est pas réglé correctement, une longue distance de freinage peut entraîner des accidents graves, voire mortels. Lors de la première mise en service, le système de freinage de service de la benne doit atteindre une décélération d'au moins 50 %.

Par conséquent :

- Lors de la première mise en service, testez le freinage à vide et avec chargement de la benne à fond poussant.
 - Faites appel à un atelier spécialisé pour réaliser une harmonisation de la traction entre le véhicule tracteur et la benne, afin d'optimiser le comportement de freinage et de minimiser l'usure des plaquettes de frein.
-

Consultez notamment :

- 5.4 Régler le dispositif de traction
- 5.9 Réglage de la direction forcée (option))
- 5.10 Régler le train de roulant hydraulique (option)
- 5.14 Attelage et dételage
- 6 Entretien et réparation après 10 heures de service
- 6.3.23 Harmonisation de la traction après

5 Fonctionnement



Les chiffres entre parenthèses, par exemple « (2) », font référence aux numéros de position des dispositifs de commande listés à la section 2.4.

5.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation



DANGER !

Danger de mort en cas d'électrocution.

Si la benne se trouve à proximité de lignes électriques aériennes et que la bâche ou la porte arrière est actionnée, le châssis peut entrer en contact avec les lignes électriques. La benne et le véhicule tracteur seront alors sous haute tension. En cas d'orage, la foudre risque de tomber sur la bâche déployée. Dans ces deux situations, le conducteur du véhicule risque des blessures mortelles dans la majorité des cas.

Par conséquent :

- N'actionnez jamais la bâche ou la porte arrière à proximité de lignes électriques aériennes.
- N'actionnez jamais la bâche en cas d'orage, y compris imminent.
- Ces consignes valent également pour l'actionnement de la porte arrière.



AVERTISSEMENT !

Risque de chute.

Les personnes qui se trouvent sur ou à proximité de la benne durant son déplacement risquent de tomber et de se faire écraser, ou de subir des blessures mortelles.

Par conséquent :

- Il est interdit de monter sur la benne.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident si des personnes se déplacent sur la bâche. Le châssis de la bâche n'est pas conçu pour supporter le poids d'une personne.

Par conséquent :

Ne jamais marcher sur la bâche.



AVERTISSEMENT !

Risques de choc et d'écrasement.

Une benne en fonctionnement comporte de nombreuses zones de danger qui peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles pour l'opérateur ainsi que pour les personnes ou animaux se trouvant à proximité.

Par conséquent :

- La benne ne doit être utilisée que par des personnes formées et autorisées.
- Suivez les instructions de ce manuel lors de l'utilisation de la benne à fond poussant.
- Ne mettez jamais les mains dans les pièces en mouvement.
- L'opérateur de la benne doit veiller à ce que toute personne ou animal se tienne à une distance de 1 à 2 m des zones de danger.
- L'opérateur doit veiller à ce qu'aucune personne ou animal ne pénètre pas dans la zone de danger de 5 m autour de la benne et du véhicule tracteur durant une opération de déchargement.
- L'opérateur de la benne doit veiller à ce qu'aucune personne ni animal ne soit mis en danger pendant l'utilisation de la benne.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas de dysfonctionnement de certains éléments.

Si des pièces présentent des défauts ou des dysfonctionnements, leur fonctionnement ne peut plus être garanti. Cette situation peut entraîner des accidents blessant les personnes et animaux présents.

Par conséquent :

- La machine ne doit pas être utilisée si elle présente des défauts ou des dysfonctionnements. Faites réparer immédiatement la machine par du personnel qualifié, et arrêter la machine jusqu'à sa réparation.
-

5.2 Arrêter le déplacement de la benne en cas d'urgence

En cas de danger pour les personnes présentes :

- ⇒ Placez le levier de commande de la cabine du véhicule tracteur en position neutre.
- ↳ L'opération de déchargement s'interrompt.
- ↳ Le poussoir s'arrête immédiatement.
- ↳ Les matériaux chargés en vrac continuent de s'écouler de la benne.

AVERTISSEMENT !

Danger de mort, également en cas d'arrêt de l'opération de déchargement.



Même si une opération de déchargement est interrompue et que la benne ne bouge plus, les marchandises chargées peuvent continuer à s'écouler, et risquent d'ensevelir ou blesser les personnes ou les animaux à proximité.

Par conséquent :

- Vérifiez qu'aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone de danger lors d'une opération de déchargement.



Description des dispositifs de commande et de contrôle du véhicule tracteur : consulter le manuel d'utilisation du véhicule tracteur.

5.3 Interrompre l'opération de déchargement en cas d'urgence

En cas de danger pour les personnes présentes :

- ⇒ Placez le levier de commande de la cabine du conducteur en position neutre.
- ↳ Le poussoir s'immobilise.
- ↳ Les matériaux chargés en vrac continuent de s'écouler lentement de la benne.

AVERTISSEMENT !

Danger de mort, également en cas d'arrêt de l'opération de déchargement.



Même si une opération de déchargement est interrompue et que la benne ne bouge plus, les marchandises chargées peuvent continuer à s'écouler, et risquent d'ensevelir ou blesser les personnes ou les animaux à proximité.

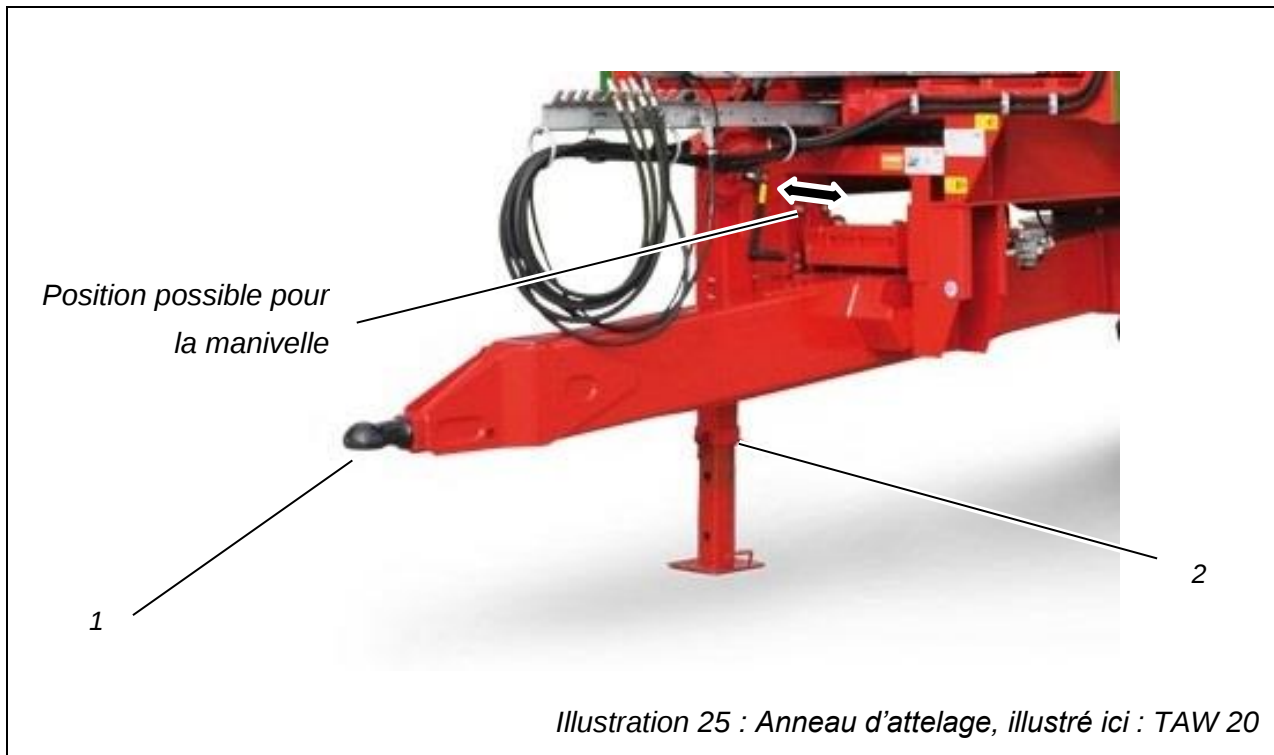
Par conséquent :

- Vérifiez qu'aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone de danger lors d'une opération de déchargement.



Description des dispositifs de commande et de contrôle du véhicule tracteur : consulter le manuel d'utilisation du véhicule tracteur.

5.4 Régler le dispositif de

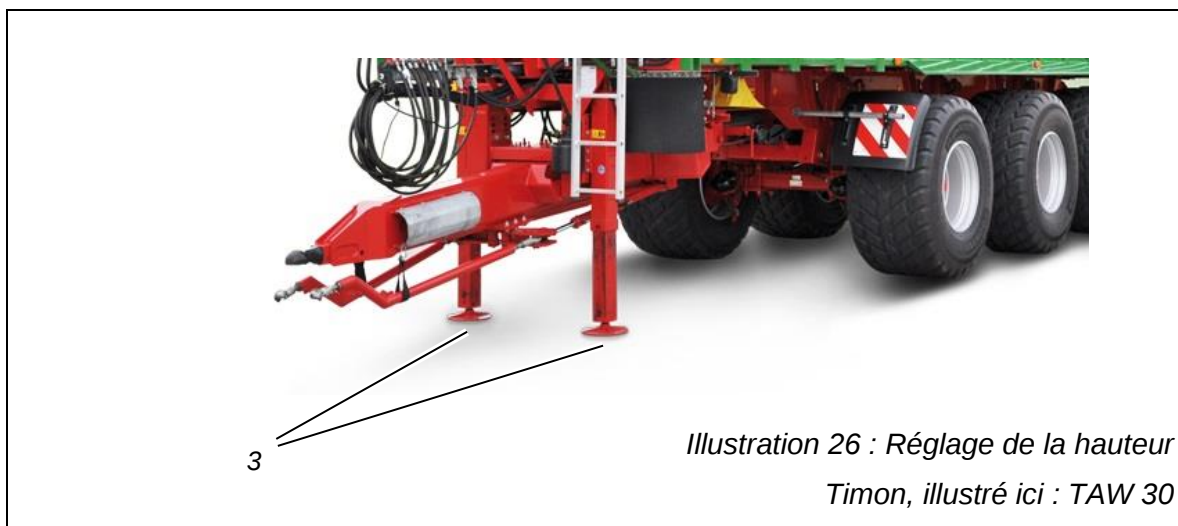


traction

N°	Désignation	Fonction
1	Attelage à boule K80	Pour atteler la benne à un véhicule tracteur.
2	Béquille	Pour le réglage de la hauteur du dispositif de traction en stationnement

- ⇒ Tournez la manivelle de la béquille à la hauteur adaptée au véhicule tracteur. Pour un attelage à boule de type D40, au centre de la chape d'attelage (DIN 11029). Pour un attelage à boule de type K 80, au-dessus de la boule d'attelage.
- ⇒ Avec une manivelle, il est possible de choisir deux rapports de transmission.
 - ⇒ Manivelle vers la béquille lentement/beaucoup de force (position 1)
 - ⇒ Manivelle retirée rapidement/peu de force

(position 2)



N°	Désignation	Fonction
3	Béquille hydr.	Modifie la hauteur du dispositif de traction

En

option, la hauteur de la béquille peut être réglée hydrauliquement. Il est possible d'installer un ou deux béquilles. Sur le modèle TAW 30, l'utilisation de deux béquilles hydrauliques est nécessaire avec une direction forcée.

Sur les autres modèles également, deux béquilles peuvent être avantageuses pour réduire le tassement du sol lorsque la machine est stationnée dans un champ.

Le réglage de la hauteur s'effectue via la vanne de commande « + » et « - » du véhicule tracteur. Aucun robinet d'arrêt n'est monté, car une vanne d'arrêt empêche la montée en pression dans la conduite dès que l'appareil de commande se trouve en position flottante « ~ ». (voir chapitre 5.14 Attelage et dételage)

5.5 Serrer et desserrer le frein de stationnement

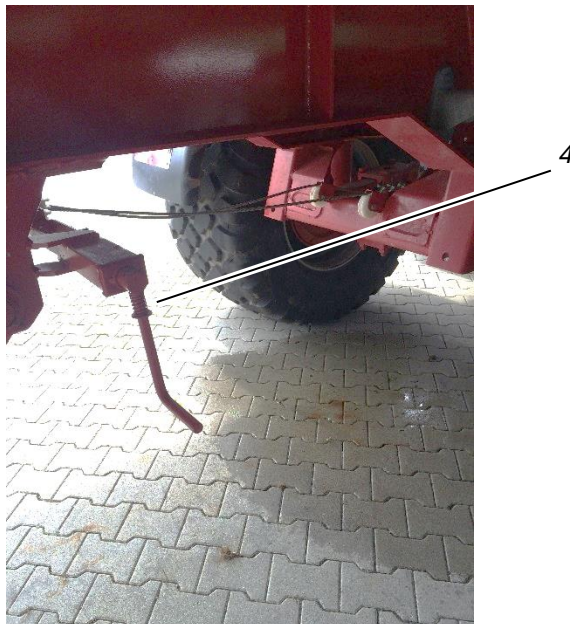


Illustration 27 : Frein de stationnement (manivelle en position de réglage), illustré ici : TAW 20

N°	Désignation	Fonction
4	Manivelle du frein de stationnement	Tourné dans le sens des aiguilles d'une montre : serre le frein de stationnement. Tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : desserre le frein de stationnement.

5.5.1 Serrer et desserrer le frein de stationnement

- ⇒ Faites pivoter la manivelle du frein de stationnement (4) de 180° vers l'extérieur.
- ⇒ Tournez la manivelle du frein de stationnement (4) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à la butée.
- ↳ Le frein de stationnement se serre.

Faites pivoter la manivelle du frein de stationnement (4) de 180° vers l'intérieur.

Le desserrage du frein de stationnement s'effectue dans l'ordre inverse.

5.6 Retirer et ranger la cale du support



N°	Désignation	Fonction
5	Goupille	Sécurise la cale dans son support.
6	Cale	Sécurise la benne dételée contre un déplacement involontaire, à l'instar du frein de stationnement.

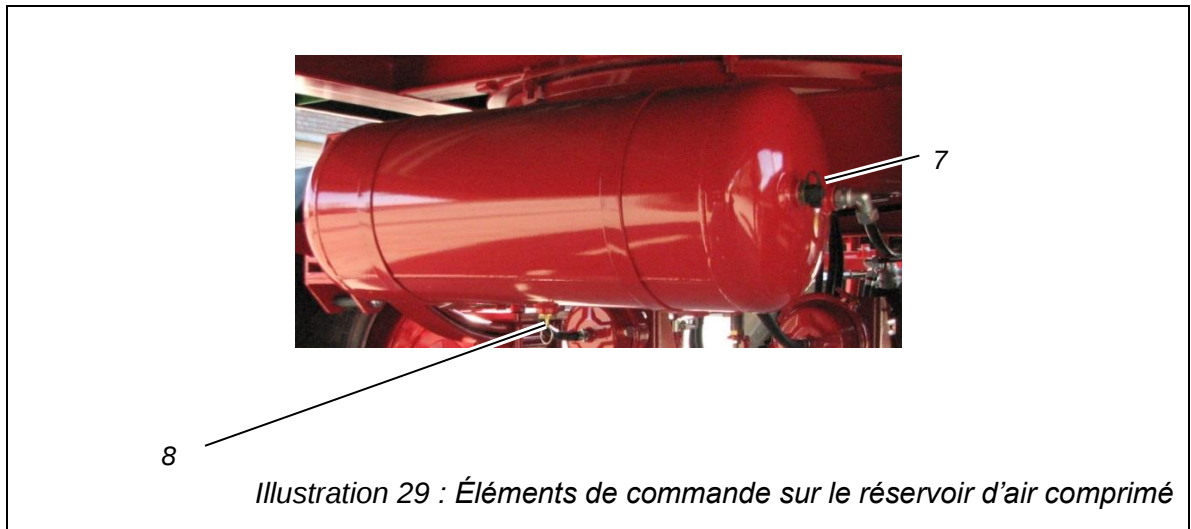
5.6.1 Retirer et ranger la cale

⇒ Retirez la goupille (5).

⇒ Retirez la cale (6) du support.

Comme ci-dessus, mais dans l'ordre inverse.

5.7 Vidanger le réservoir d'air comprimé



N°	Désignation	Fonction
7	Prise de pression pour manomètre	Vérifie la pression dans le réservoir d'air comprimé.
8	Vanne de purge	Vidange de l'eau de condensation du réservoir d'air comprimé.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de fuite d'air comprimé.

De l'air comprimé qui s'échappe peut pénétrer directement dans les yeux, et provoquer des blessures oculaires.

Par conséquent :

- Portez un équipement de protection individuelle (EPI) (lunettes de protection) lors de la vidange du réservoir d'air comprimé.

L'eau de condensation qui s'accumule dans le réservoir d'air comprimé doit être éliminée avant de commencer à conduire.

⇒ Tirez la bague de la vanne de purge (8) vers le côté.

↳ L'eau de condensation est poussée hors du réservoir d'air comprimé.

⇒ Maintenez la bague de la vanne de purge (8) tirée jusqu'à ce qu'aucune eau de condensation ne puisse être expulsée.

⇒ Relâchez la bague de la vanne de purge (8).

5.8 Trappe de broyage et arceau

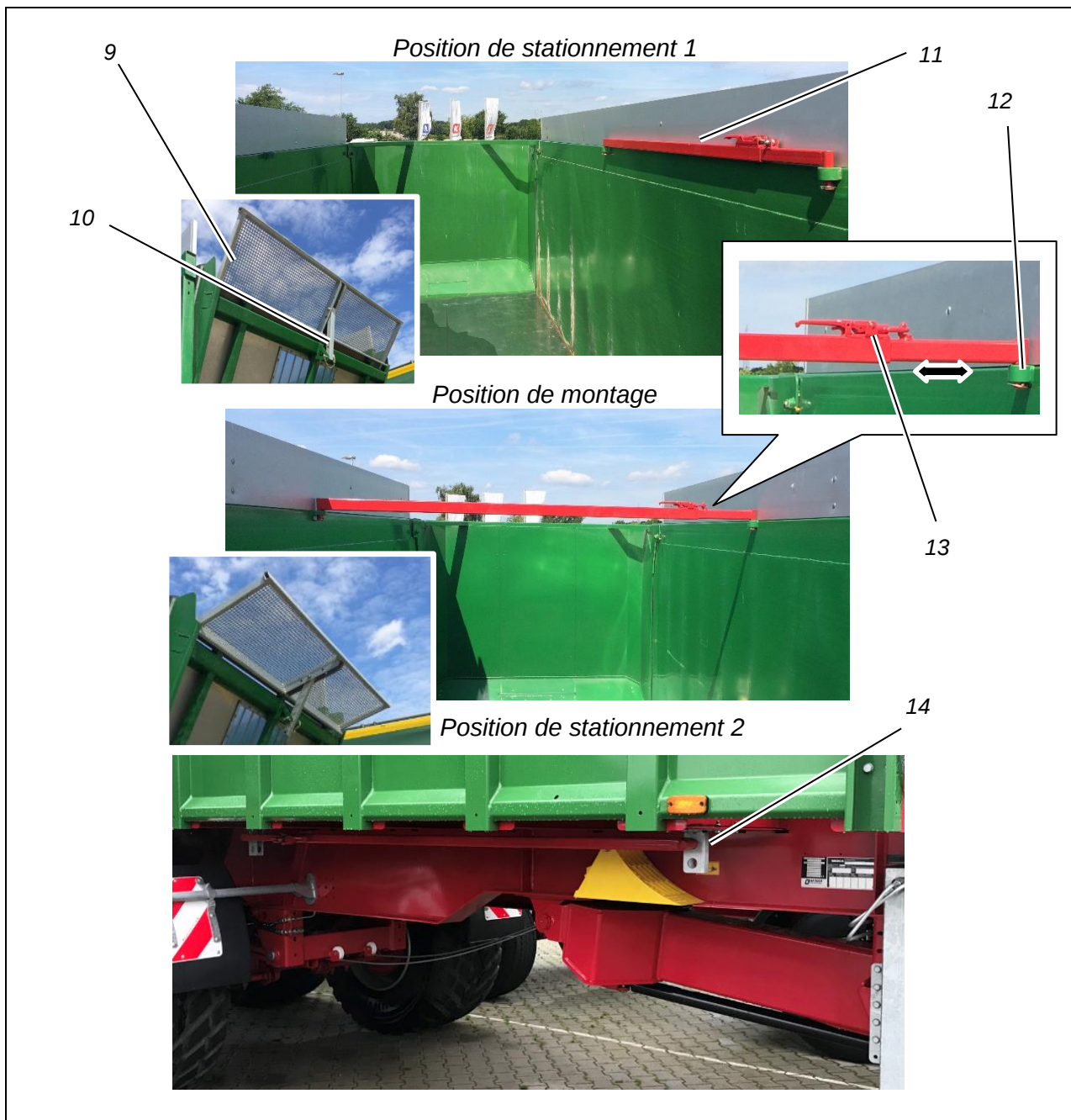
REMARQUE



Pour le transport de produits en vrac à l'écoulement fluide (comme les céréales), utilisez l'arceau de la machine. Celui-ci ne peut toutefois pas être utilisé si la trappe de broyage est relevée.

Par conséquent :

En cas d'utilisation de l'arceau, la trappe de broyage (mécanique ou hydraulique (option)) doit être fermée.



N°	Désignation	Fonction
9	Trappe de broyage	Réduction de la hauteur de chargement lors du broyage
10	Béquille pour trappe de broyage	Maintient la trappe en position
11	Arceau	Stabilité à haute pression de charge
12	Position de montage/stationnement	Pour le logement de l'arceau
13	Levier de serrage	Fixe l'arceau
14	Position de stationnement 2	Rangement hors de la zone de chargement

Montage de l'arceau

- ⇒ Avant de procéder au montage de l'arceau, la trappe de broyage (9) doit être rabattue à l'aide de la béquille (10).
- ⇒ Retirez le boulon inférieur.
- ⇒ Rabattez la trappe de broyage et servez-vous du trou supérieur pour fixer la béquille.
- ⇒ Si vous utilisez un système hydraulique, il est recommandé, pour des raisons de sécurité, de retirer les tuyaux après le rabattement.
- ⇒ Retirez l'arceau de la position de stationnement.
- ⇒ Retirez la goupille fendue et basculez le levier vers le haut.
- ⇒ Placez l'arceau dans les logements prévus à cet effet, perpendiculairement au sens de la marche.
- ⇒ Stabilisez les ridelles l'une par rapport à l'autre à l'aide du levier de serrage.
- ⇒ Fixez l'arceau à l'aide des goupilles fendues

Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.



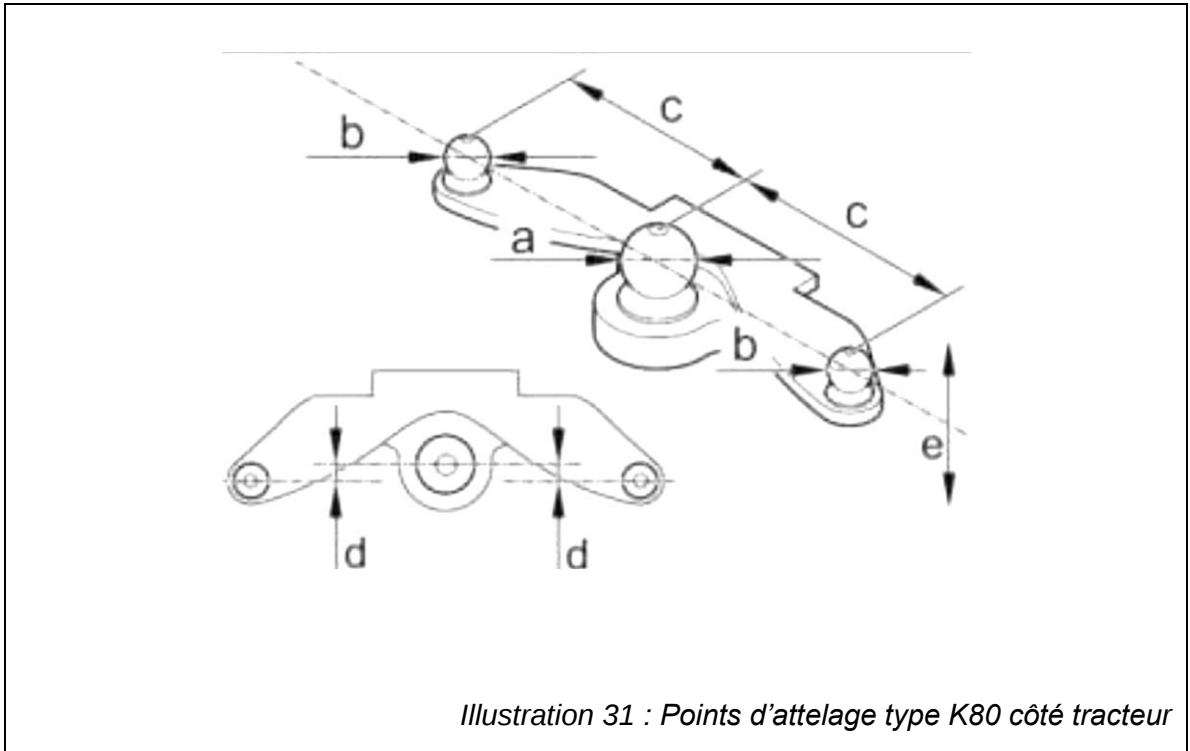
REMARQUE

En cas d'utilisation du système de couverture (option), les arceaux doivent être retirés de la zone de chargement.
Par conséquent :

L'arceau doit être à l'extérieur de la position de stationnement prévue.

5.9 Réglage de la direction forcée (option)

Avant de pouvoir atteler pour la première fois la TAW à direction forcée, le point de fixation doit être monté sur le tracteur conformément à la norme ISO 26402:2008.



Conditions :

Boule – Attelage type K80

a = Ø 80 mm (boule)

b = Ø 50 mm (boule)

c = 250 mm

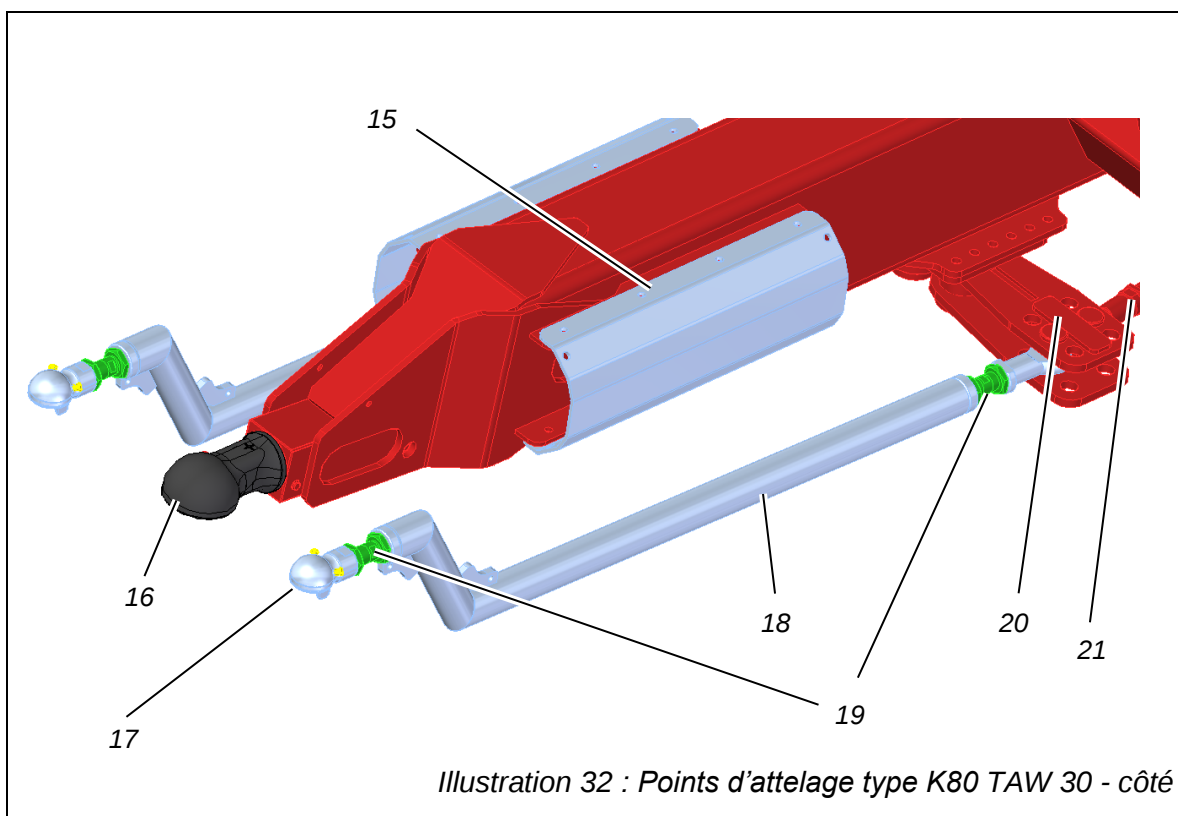
d = ± 5 mm

e = ± 5 mm

$\alpha = \text{max. } \pm 60^\circ$

Certaines tolérances étant admises, d'éventuels réglages doivent être effectués.

Accrochez les machines au véhicule en les tenant bien droites (voir à ce sujet 5.14.1 Atteler la benne à fond poussant)



N°	Désignation	Fonction
15	Déflecteur type 105	Limite l'impact max.
16	Boule d'attelage K80	Transmission de la traction
17	Boule d'attelage K50	Transmission de la direction
18	Bielle	Transmission des forces de direction
19	Broche de réglage avec contre-écrous	Réglage de la longueur de la bielle
20	Palonnier d'équilibrage double	Rapport de transmission vers le vérin de synchronisation
21	Vérin de synchronisation	Transforme la force de direction en pression hydraulique

Corriger les écarts de longueur :

L'illustration 32 montre une direction forcée pour deux essieux. Les réglages suivants sont valables pour le 1er comme pour le 2e dispositif de direction forcée.

- ⇒ Vérifiez que le palonnier d'équilibrage double (20) est orienté à 90° par rapport au timon.
- ⇒ Desserrez les contre-écrous des broches de réglage (19).
- ⇒ Ajustez la longueur de la tige de poussée (18) à l'avant et à l'arrière de manière égale à l'aide des broches de réglage (19), jusqu'à ce que l'attelage à boule (17) soit correctement placé.
- ⇒ Bloquez les contre-écrous.
- ⇒ Ne déréglez pas les boulons du palonnier d'équilibrage double (20). Un déréglage peut éventuellement endommager les pièces, comme le vérin de synchronisation (21).

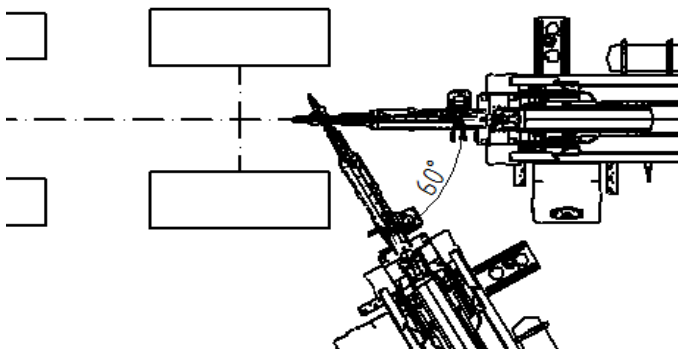
Contrôler et corriger l'angle de braquage

REMARQUE

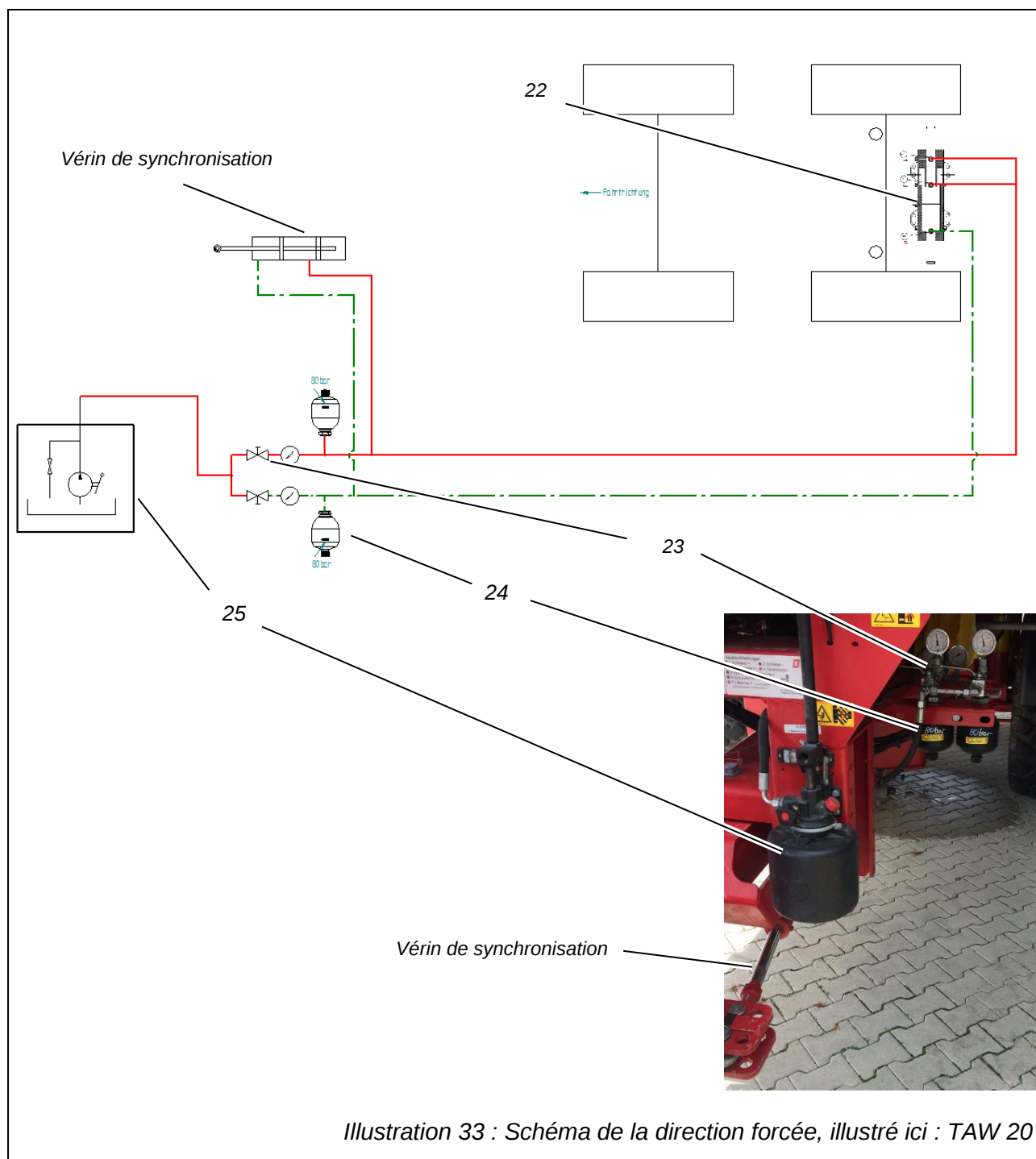
En fonction de la position du point d'attelage sur le véhicule tracteur (distance entre le point d'attelage et l'essieu arrière) et des pneus du véhicule tracteur, l'angle de braquage maximal peut varier.

Par conséquent :

Vérifiez soigneusement l'angle de braquage maximal et faites attention à une éventuelle collision entre la boule d'attelage et le véhicule Type K50 (17) et le dispositif de traction.



Si vous dépassez l'angle maximal de 60° ou qu'un risque de collision existe, il est possible de commander un déflecteur supplémentaire (15). Dans ce cas, contactez le fabricant.



N°	Désignation	Fonction
22	Vérin de direction	Commandé par l'huile du cylindre émetteur et dirige l'essieu
23	Robinets d'arrêt	Divisent les conduites (verte et rouge)
24	Boule d'azote	Maintient la pression de précontrainte

N°	Désignation	Fonction
25	Pompe manuelle	Pour le réglage de la pression du système



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de dysfonctionnement de la direction forcée.

Si les essieux directeurs ne sont pas correctement réglés, la tenue de route peut être impactée et entraîner un accident.

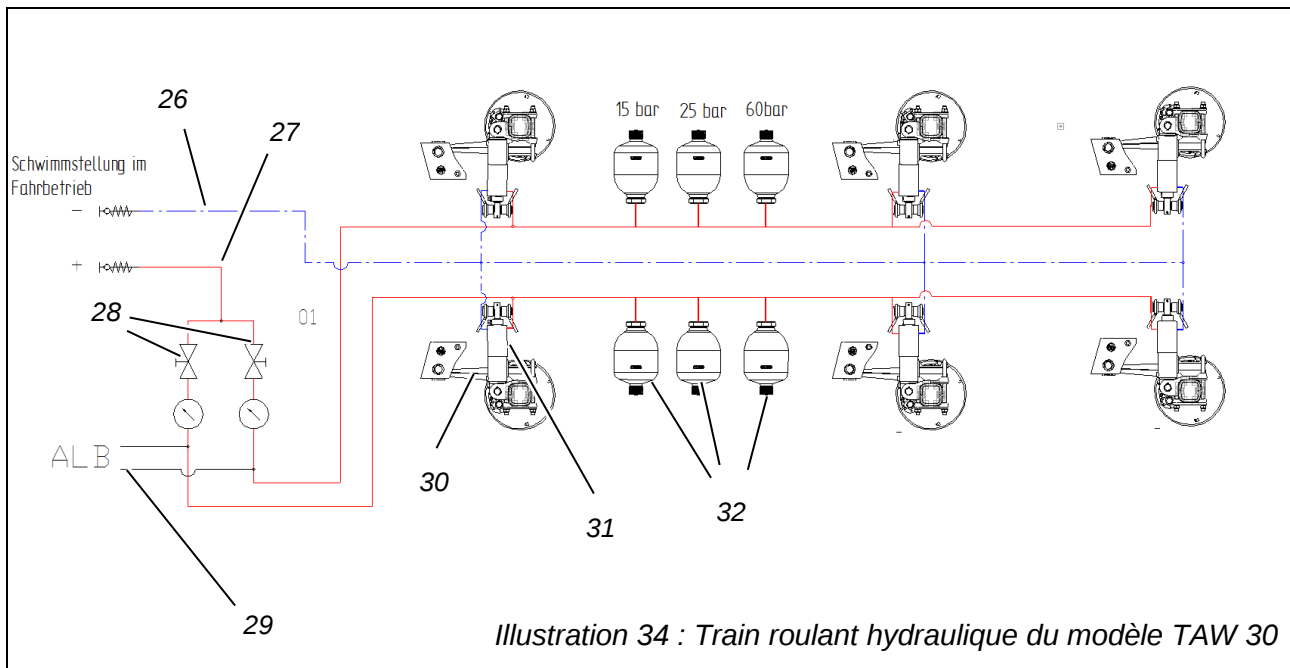
Par conséquent :

- Avant de commencer un trajet, contrôlez les points d'attelage, les robinets d'arrêt, la pression de service et les raccords vissés.

Les essieux directeurs sont réglés en usine. Toutefois, une correction peut être nécessaire après l'ajustement de la longueur effectué précédemment :

- ⇒ Pour cela, ouvrez tous les robinets d'arrêt (23).
- ⇒ Les modèles TAW 20 et TAW 20-K sont équipés de 2 robinets d'arrêt.
- ⇒ Les modèles TAW 30 avec 1 à 3 essieux possèdent 4 robinets.
- ⇒ Les conduites rouge et verte indiquées sur l'illustration 33 sont maintenant raccordées.
- ⇒ Alignez le véhicule tracteur et la remorque.
- ⇒ Contrôlez l'écartement des roues en vous tenant derrière le véhicule.
- ⇒ Fermez le volant de la pompe manuelle et augmentez la pression du système à environ 70 bars à l'aide du levier.
- ⇒ Fermez les robinets d'arrêt (23).
- ⇒ Desserrez à nouveau le volant de la pompe manuelle afin de pouvoir pousser le piston vers le bas.
- ⇒ Le piston est ainsi protégé des intempéries.

5.10 Régler le train de roulant hydraulique (option)



N°	Désignation	Fonction
26	Conduite « - »	En permanence en position flottante « ~ »
27	Conduite « + »	Nécessaire pour le réglage de la hauteur de conduite
28	Robinetts d'arrêt	S'occupent de la séparation des systèmes
29	ALB hydr.	Régulation de freinage asservi à la charge
30	Bras de suspension	Guidage des essieux lors de la compression et extension du ressort
31	Vérin hydraulique	Charge par essieu
32	Boule d'azote	Suspension du train roulant



REMARQUE

Vérifiez que la commande à laquelle est raccordée la conduite négative (26) est toujours en position flottante « ~ ». Si cela est possible, raccordez préférablement la conduite sur un retour sans pression.

Le train roulant tridem représenté sur l'illustration 34 est similaire à un train tandem.

- ⇒ Garez le véhicule sur une surface plane.
- ⇒ Raccordez la conduite « + » (27) à une commande libre du véhicule tracteur.
- ⇒ Vérifiez que l'essieu relevable (option) est abaissé (commande en position flottante « ~ »).
- ⇒ Ouvrez les deux robinets d'arrêt (28).
- ⇒ Réglez la hauteur du train roulant via le système hydraulique (27) jusqu'à ce que les bras de suspension (30) se trouvent à l'horizontale.
- ⇒ Fermez les robinets d'arrêt (28).
- ⇒ Réglez la commande (27) en position flottante « ~ ».

REMARQUE

Si aucun réglage n'est à effectuer, la conduite « + » (27) peut être retirée.

Cette règle ne s'applique pas à la conduite (26), comme décrit précédemment.



AVERTISSEMENT !

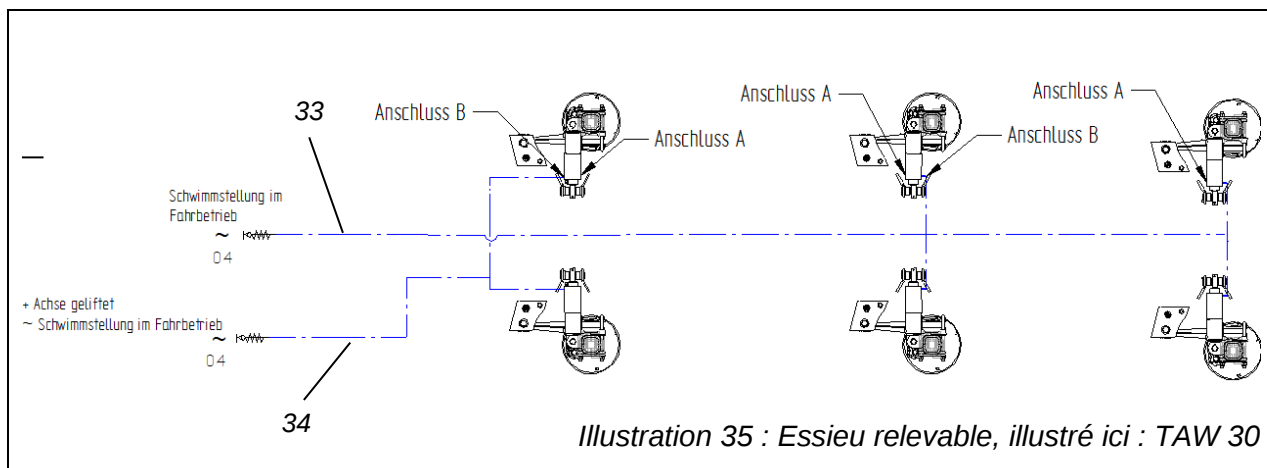
Risque d'accident en cas de réglage incorrect de la hauteur de conduite.

Si la hauteur de conduite n'est pas correctement ajustée, la tenue de route et la hauteur de conduite peuvent être impactées et entraîner un accident.

Par conséquent :

- Lors du réglage de la hauteur de conduite, ne dépassez pas la hauteur totale.
- Lors du réglage de la hauteur de conduite, vérifiez que le

véhicule est parallèle à la chaussée.



5.11 Lever et abaisser l'essieu relevable

N°	Désignation	Fonction
33	Conduite « - »	En permanence en position flottante « ~ » (comme la conduite 26)
34	Conduite de l'axe relevable	Lever et abaisser l'axe relevable

REMARQUE

La conduite « - » décrite dans le chapitre sur le train roulant hydraulique (26), est divisée pour cette option. Soulever l'essieu relevable lorsque la benne est chargée entraîne une surcharge des essieux arrière.

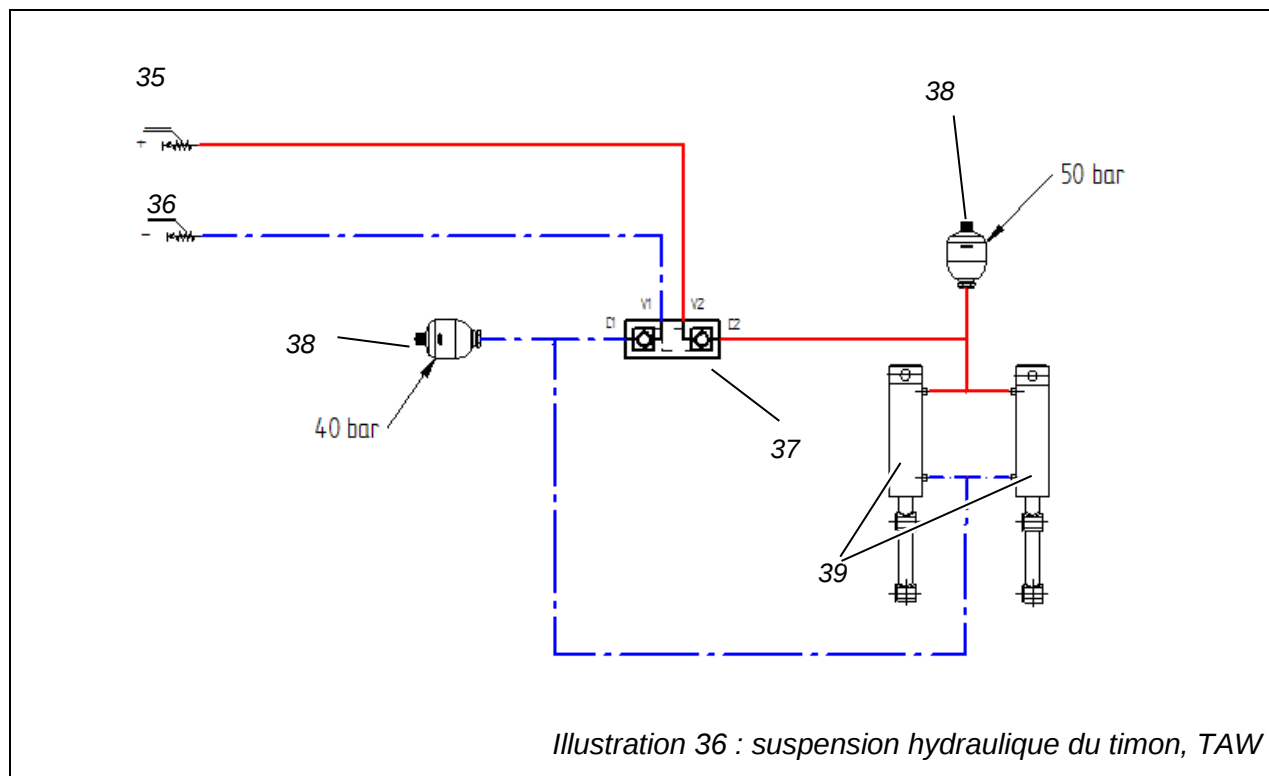
Par conséquent :

L'utilisation de l'essieu relevable n'est autorisée que lorsque le véhicule n'est pas chargé.



- ⇒ Pour soulever l'essieu relevable, réglez la commande (34) sur « + » jusqu'à ce que l'essieu soit complètement relevé.
- ⇒ Faites passer la commande en position neutre.
 - ⇒ L'axe reste en position relevée.
- ⇒ Avant de charger le véhicule, passez la commande (34) en position flottante « ~ ».
- ⇒ L'essieu est descendu au sol.

La conduite (33), comme la conduite (26), est en



permanence en position flottante « ~ ».

5.12 Suspension hydraulique du timon (option)

N°	Désignation	Fonction
35	Conduite « + »	Abaisse le dispositif de traction
36	Conduite « - »	Relève le dispositif de traction
37	Vanne d'arrêt	Empêche un dérèglement involontaire
38	Boule d'azote	Pour l'amortissement du système
39	Vérin hydraulique	Pour le réglage et la suspension du dispositif de traction



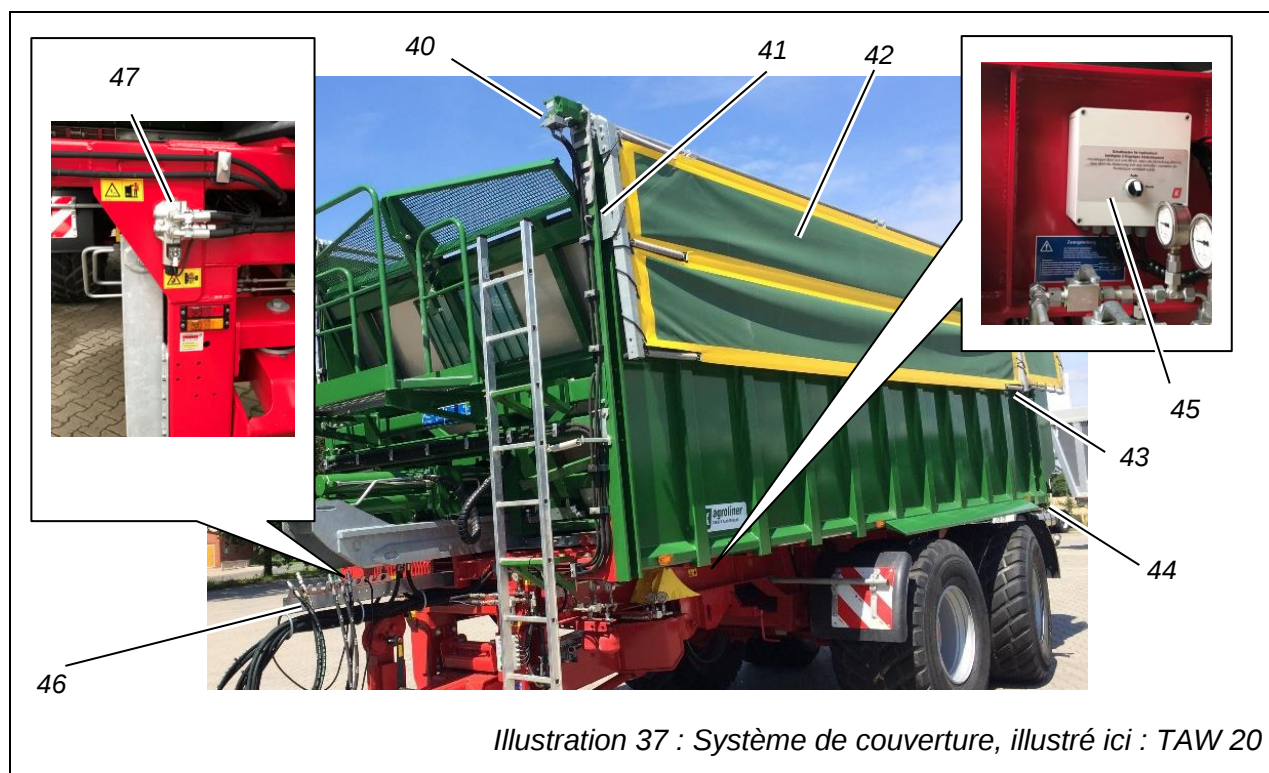
REMARQUE

Pour permettre une suspension, les pistons (39) ne doivent pas être rentrés à plus de 5 cm. Cette règle vaut également pour les pistons sortis. Le débit volumétrique dans les conduites (35/36) doit être

inférieur à 5 L/min. lors de l'actionnement afin de garantir le bon fonctionnement de la boule d'azote (38).

Le réglage doit obligatoirement être réalisé lentement et sans chargement.

5.13 Bâche à 2 volets hydraulique



N°	Désignation	Fonction	Nombre
40	Moteur de basculement	Fait pivoter la bâche jusqu'à 270°	2
41	Capteur bâche	Générateur de signal bâche rabattue	2
42	Filet	Sécurise les matériaux légers	2
43	Ressort de tension	S'adapte au type de déversement	12
44	Capteur	Émetteur de signal bâche rabattue	1
45	Commande	Protection contre les erreurs de manipulation	1
46	Fiche tripolaire	Capteurs et commande de l'alimentation de tension	1
47	Vanne multivoies 6/2	Verrouillage de la porte arrière/bâche	2



REMARQUE

La conception du système nécessite une alimentation électrique vers l'appareil de commande (45). Cette commande permet d'empêcher l'activation de la porte arrière si la bâche est déployée. Activer la porte arrière endommagerait la bâche.

Par conséquent :

L'utilisation de la porte arrière n'est autorisée que si la bâche est rabattue.

La commande de la bâche s'effectue à partir du véhicule tracteur, à l'aide d'une commande à double effet. L'huile s'écoule par une vanne multivoies 6/2 (47) qui est libérée lorsqu'une tension circule via la fiche 3 pôles (46) et que le capteur (44) est actif.

Les deux moteurs de basculement (40) (à gauche comme à droite) sont commandés de cette manière. La bâche peut bouger avec une vitesse irrégulière. Le débit de l'huile ne doit pas dépasser 7 L/min !

Avec cette option, l'alimentation en huile de la porte arrière passe également par une vanne multivoies 6/2 (47), (mais est monté à gauche). La vanne autorise la commande lorsque les deux capteurs (41) sont actifs et signalent ainsi que la bâche est rabattue.

REMARQUE

En cas de dysfonctionnement technique, le commutateur manuel du boîtier de commande (45) peut être changé de « Auto » à « Manuel ». Cette opération permet d'ignorer les conditions réciproques pour la bâche et la porte arrière. Une alimentation électrique est néanmoins nécessaire.



La lampe de signalisation sur la paroi frontale indique que le mode est réglé sur manuel.

Par conséquent :

Utiliser la fonction « Manuel » n'est autorisé que si les capteurs ne fonctionnent pas correctement.

5.14 Attelage et dételage



AVERTISSEMENT !

Risque de choc en cas de charge d'appui du timon fixe dirigée vers le bas ou vers le haut sur la TAW.

Lors de l'attelage et du dételage de la remorque à timon fixe TAW, le timon peut se lever ou s'abaisser rapidement et blesser des personnes.

Par conséquent :

- Les personnes se trouvant à proximité doivent se tenir à 1 m minimum du timon rigide.
- L'opérateur doit faire preuve de prudence et de vigilance lors de l'attelage et du dételage.

5.14.1 Atteler la benne à fond poussant



AVERTISSEMENT !

Risque d'écrasement entre le véhicule tracteur et la benne.

Lorsque le véhicule tracteur s'approche de la benne, des personnes peuvent être écrasées entre le véhicule tracteur et la benne. Cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Par conséquent :

- Personne ne doit se trouver entre le véhicule tracteur et la benne à fond poussant pendant la mise en place du véhicule tracteur.
- Le personnel aidant à l'orientation doit se tenir à côté du véhicule tracteur et de la remorque.
- La zone située entre le véhicule tracteur et la benne ne doit être pénétrée que lorsque le véhicule tracteur est immobile et sécurisé contre tout déplacement involontaire.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident si l'ordre des étapes de commande n'est pas respecté.

Si les conduites d'alimentation en air comprimé sont raccordées dans le mauvais ordre, le frein de service se desserre.

Par conséquent :

- Raccordez toujours la conduite de frein marquée en jaune en premier.
- Ne raccordez la conduite d'alimentation marquée en rouge qu'ensuite.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident dû à un système hydraulique sous pression.

Si le système hydraulique du véhicule tracteur ou de la benne est sous pression, des accidents peuvent se produire lors de l'attelage. Les personnes présentes peuvent être blessées.

Par conséquent :

- Avant de commencer l'attelage, vérifiez que les circuits hydrauliques du véhicule tracteur et de la benne ne sont pas sous pression : le levier de commande dans la cabine du véhicule tracteur doit être en position flottante.
-



PRUDENCE !

Risques de blessures si la benne à fond poussant n'est pas attelée correctement.

Une remorque attelée de manière incorrecte peut se détacher du véhicule tracteur durant le trajet ou sur des surfaces inclinées et se déplacer de manière incontrôlée, avec de nombreux risques élevés qui peuvent entraîner des accidents graves, voire mortels.

Par conséquent :

- Vérifiez que l'attelage a bien été effectué sur les véhicules tracteurs équipés d'un dispositif d'attelage automatique.
 - La protection manuelle des attelages K80 et K50 doit être correctement placée et verrouillée.
-

⇒ Si une béquille hydraulique (option) est installée et que la hauteur d'attelage n'est pas la bonne, le véhicule tracteur doit être garé de manière sécurisée très près de la remorque.

⇒ Placez tous les leviers de commande nécessaires dans la cabine du véhicule tracteur en position flottante « ~ ».

↳ Le système hydraulique est décompressé.

⇒ Raccordez les conduites hydrauliques pour la béquille au véhicule tracteur.

⇒ Vérifiez la position correcte de la vanne multivoies 6/2 (Illustration 20).

⇒ Réglez la bonne hauteur d'attelage (paragraphe 5.4).

⇒ Reculez le véhicule tracteur jusqu'à ce que l'attelage à broches automatiques s'enclenche dans l'anneau d'attelage D40 du dispositif de traction ou que la boule d'attelage K80

se trouve directement au-dessus de la boule d'attelage du tracteur.

- ⇒ Avec un attelage à broches automatiques : vérifiez si l'attelage à broches automatiques est bien fermé et verrouillé.
- ⇒ Avec un attelage sans broches automatiques : bloquez la broche d'attelage insérée dans son logement.
- ⇒ Abaissez le dispositif de traction en relevant complètement la béquille.
- ⇒ Si la machine possède une béquille à manivelle, l'insertion doit être poussée vers le haut.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident si la béquille n'est pas rentrée. Si la béquille sort durant un trajet, la remorque peut se soulever et/ou le véhicule peut devenir incontrôlable.

Par conséquent :

- La béquille doit toujours être entièrement rentrée ou déployée.
-

- ⇒ Vérifiez les sécurités manuelles sur le véhicule tracteur s'il est équipé d'une boule d'attelage (Illustration 24 : Vue arrière d'un véhicule tracteur).
- ⇒ Raccordez la conduite de frein de la benne, marquée en jaune, au véhicule tracteur.
- ⇒ Raccordez la conduite d'alimentation de la benne, marquée en jaune, au véhicule tracteur.
 - ↳ Le frein de service se desserre.
 - ↳ Le bouton de la vanne de commande d'affranchissement est poussé vers l'extérieur.
- ⇒ Raccordez la fiche 7 pôles de la benne, marquée en jaune, au véhicule tracteur.
- ⇒ Si la benne est équipée d'un système antiblocage des roues (ABS) (option) : raccordez le câble ABS de la benne au véhicule tracteur.
- ⇒ Contrôlez la propreté des fiches hydrauliques des connexions hydrauliques. Si elles sont sales, nettoyez-les.
- ⇒ Raccordez les connecteurs hydrauliques des tuyaux hydrauliques dans la prise d'une commande du véhicule

tracteur, jusqu'à ce que le connecteur hydraulique soit visiblement correctement inséré.

- ⇒ Contrôlez le parcours de toutes les conduites d'alimentation raccordées : elles ne doivent pas être pliées, ne doivent pas être tendues lors d'un déplacement (y compris dans les virages) et ne doivent pas frotter contre des éléments de la structure.
- ⇒ Purgez le réservoir d'air comprimé (voir section 5.7, page 65).
- ⇒ Le cas échéant, desserrez le frein de stationnement de la benne à fond poussant.
- ⇒ Le cas échéant, retirez la cale (6) et rangez-la sur la benne à fond poussant.
- ⇒ Vérifiez le bon fonctionnement du frein de service et du système d'éclairage.



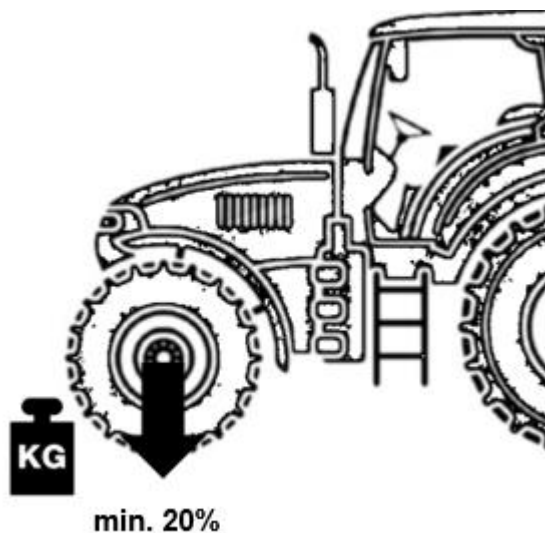
PRUDENCE !

Risque d'accident dû à un véhicule tracteur mal lesté.

Lorsque la benne est chargée, la charge d'appui de l'attelage peut être insuffisante sur l'essieu avant du véhicule tracteur, et même influencer négativement la tenue de route. Cette situation entraîne un risque de sous-virage, surtout dans les virages.

Par conséquent :

- Vérifiez que le véhicule tracteur est suffisamment lesté pour assurer la capacité de braquage et de freinage (au moins 20 % du poids à vide du véhicule sur l'essieu avant).



5.14.2 Dételer la benne à fond poussant



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident si l'ordre des étapes de commande n'est pas respecté.

Si les conduites d'alimentation en air comprimé sont déconnectées dans le mauvais ordre, le frein de service ne sera pas fonctionnel.

Par conséquent :

- Débranchez toujours la conduite d'alimentation marquée en rouge en premier.
- Ne débranchez la conduite de frein marquée en jaune qu'en suite.

⇒ Alignez le véhicule tracteur et la remorque sur un sol égal.

⇒ Sécurisez le véhicule tracteur pour éviter tout déplacement involontaire.

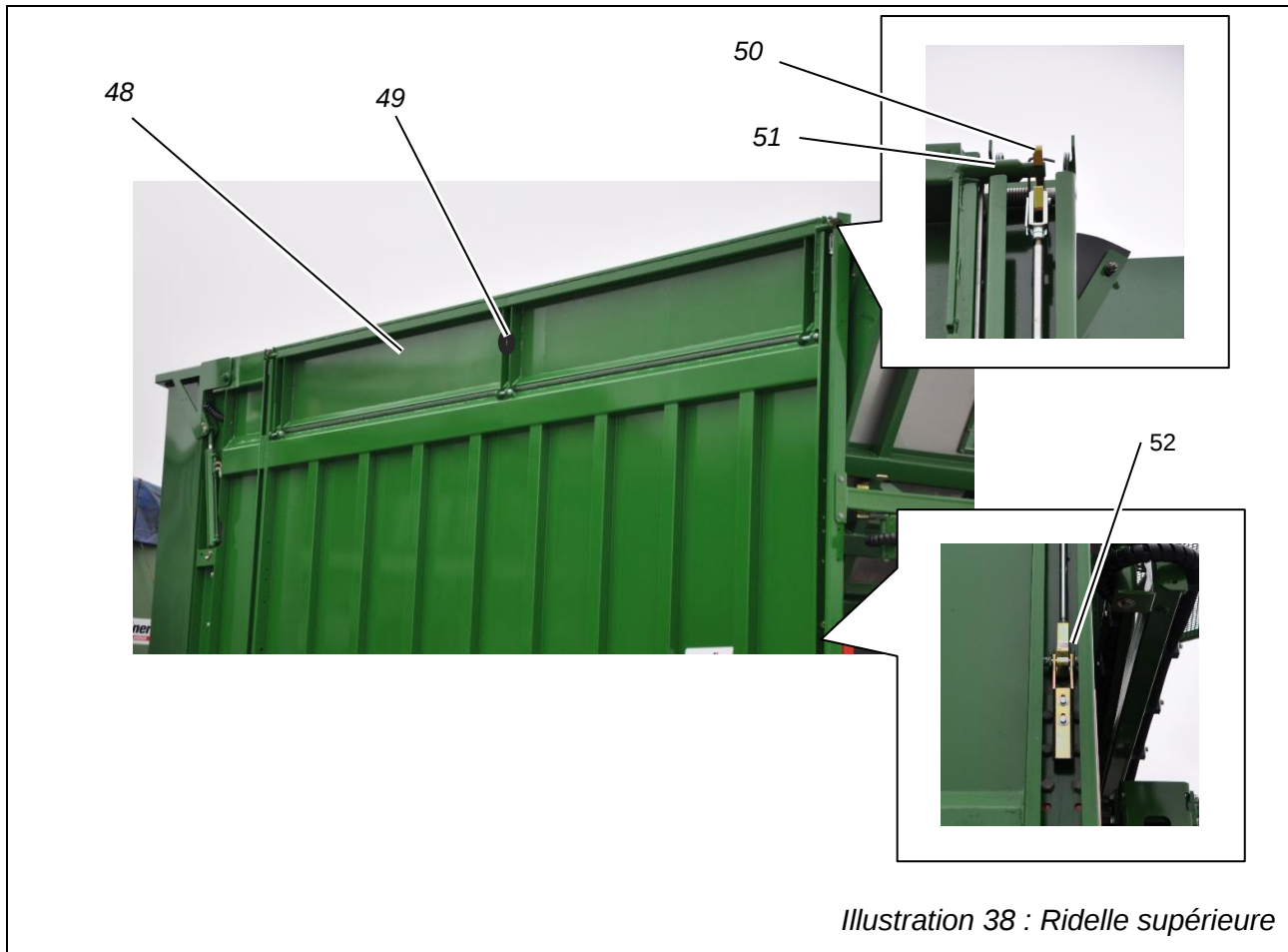
Le dételage s'effectue dans l'ordre inverse.



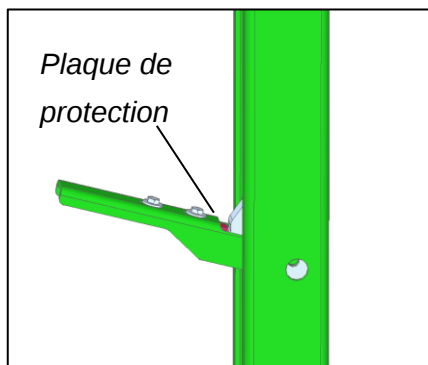
REMARQUE

Dès que la conduite d'alimentation marquée en rouge n'est plus alimentée en air comprimé, la conduite d'alimentation vers la vanne de freinage de la remorque se purge et le frein de service s'enclenche.

5.15 Ouverture et fermeture de la ridelle supérieure (option)

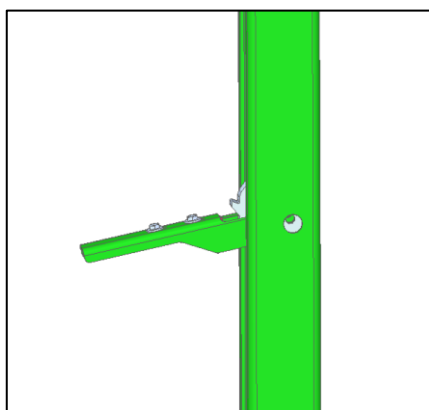


N°	Désignation	Fonction
48	Ridelle supérieure	Augmente la hauteur de charge possible de 500 mm, sécurisée à l'aide de deux leviers longs.
49	Tampon de butée	Se déploie lorsque la ridelle est rabattue.
50	Crochet	Bloque la ridelle.
51	Tourillon	Fixé par des crochets et maintient la ridelle.
52	Verrouillage à levier long	Levier pour le verrouillage.



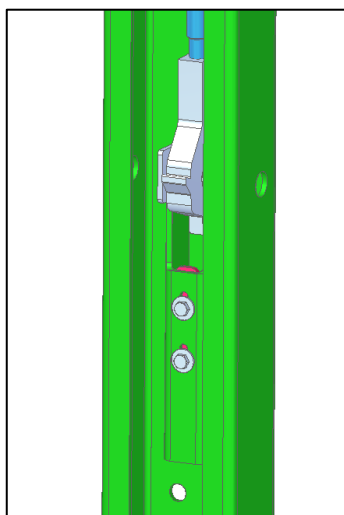
Levier (50) ouvert et sécurisé
avec plaque de protection

➔ Le crochet (50) libère le touril-



Levier (50) ouvert et non
sécurisé

➔ Le crochet (50) est prêt
à être « capturé »



Levier baissé

➔ Volet latéral (52) sécurisé

Illustration 39 : Positions du levier

5.15.1 Ouvrir la ridelle

- ⇒ Retirez l'arceau s'il est installé perpendiculairement au sens de la marche.
- ⇒ Fixez un câble de traction approprié à l'aide d'une manille ou d'un autre dispositif de sécurité à l'œillet de fixation de l'arceau. Charge de rupture minimum 500 kg pour le matériau.
- ⇒ Fixez l'autre extrémité à une chargeuse ou un autre dispositif de levage.
 - ⇒ Tirez le câble de traction vers le haut jusqu'à qu'il soit presque tendu, afin de sécuriser la ridelle.
- ⇒ Actionnez les verrouillages à levier long (52) à l'avant et à l'arrière et bloquez-les en position ouverte à l'aide de la plaque de protection (voir Illustration 39 : Positions du levier)
- ⇒ La ridelle est maintenant libre et peut être abaissée avec la chargeuse.
- ⇒ Fermez les verrouillages à levier long.
- ⇒ Démontez les aides de l'œillet central.

5.15.2 Fermer la ridelle

- ⇒ Ouvrez les verrouillages à levier long.
 - ⇒ Les verrouillages peuvent être réglés sur la position de capture, afin de saisir la ridelle dès qu'elle est tirée par la chargeuse. (voir Illustration 39 : Positions du levier)
- ⇒ Fixez un câble de traction approprié à l'aide d'une manille ou d'un autre dispositif de sécurité à l'œillet de fixation de l'arceau. Charge de rupture minimum 500 kg pour le matériau.
- ⇒ Tirez la ridelle vers le haut avec un outil de levage approprié jusqu'à ce que les deux crochets (50) aient saisi les tourillons (51).
- ⇒ Fermez les verrouillages à levier long (voir Illustration 39 : Positions du levier).
- ⇒ Démontez les aides de l'œillet central.

5.16 Déployer la bâche enroulable (option), la rabattre et la sécuriser



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas d'envol de la bâche enroulable.

La bâche enroulable doit être déployée pendant le trajet, car elle risque de s'envoler si cela pas le cas.

Cette règle est également valable si la bâche enroulable est endommagée, si des élastiques d'arrimage manquent ou d'autres défauts empêchent la fermeture sûre de la bâche à enroulable.

Par conséquent :

- Sécurisez toujours la bâche enroulable durant un trajet.
 - Avant de prendre la route, vérifiez que la bâche enroulable ne présente pas de défauts (déchirures, élastiques d'arrimage manquants, etc.). Réparez immédiatement les défauts, remplacez la bâche enroulable ou retirez-la complètement de la remorque.
-



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de chute.

Les personnes qui glissent de l'échelle ou des marchepieds risquent de tomber et de se blesser.

Par conséquent :

- Seules les personnes qualifiées peuvent se déplacer sur tous les marchepieds lorsque la machine est à l'arrêt.
 - N'utilisez que les échelles d'accès prévues à cet effet pour monter sur la machine.
 - Les échelles et marchepieds endommagés ne doivent pas être utilisés. Ils doivent être réparés immédiatement.
 - L'état de toutes les échelles et marches doit être contrôlé régulièrement.
 - Gardez les marchepieds exempts de saleté, d'huile hydraulique ou de transmission et d'autres lubrifiants.
-

5.16.1 Déployer la bâche enroulable et la rabattre

- ⇒ Détachez tous les élastiques d'arrimage du hayon, et les sangles de serrage des ridelles.
- ⇒ Montez sur la passerelle de la paroi frontale.
- ⇒ Détachez tous les élastiques d'arrimage de la paroi frontale.
- ⇒ Rabattez vers le haut la partie de la bâche enroulable qui pend le long de la paroi frontale.
- ⇒ Déployez la bâche enroulable à l'aide de la manivelle jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec les quatre supports de butée.

Le rabattement se fait dans l'ordre inverse.



Les deux élastiques d'arrimage centraux sur la paroi frontale et le hayon doivent être croisés.



Illustration 40 : Bâche enroulable correctement déployée

5.16.1 Bâche enroulable rabattue



La porte arrière peut être manipulée, que la bâche enroulable soit rabattue ou déployée.



Illustration 41 : Bâche enroulable rabattue et sécurisée

Le tube de la bâche s'arrête au point d'articulation de la porte arrière. Une pièce de liaison flexible permet la transmission de la rotation lors du déploiement et du rabattement de la bâche.

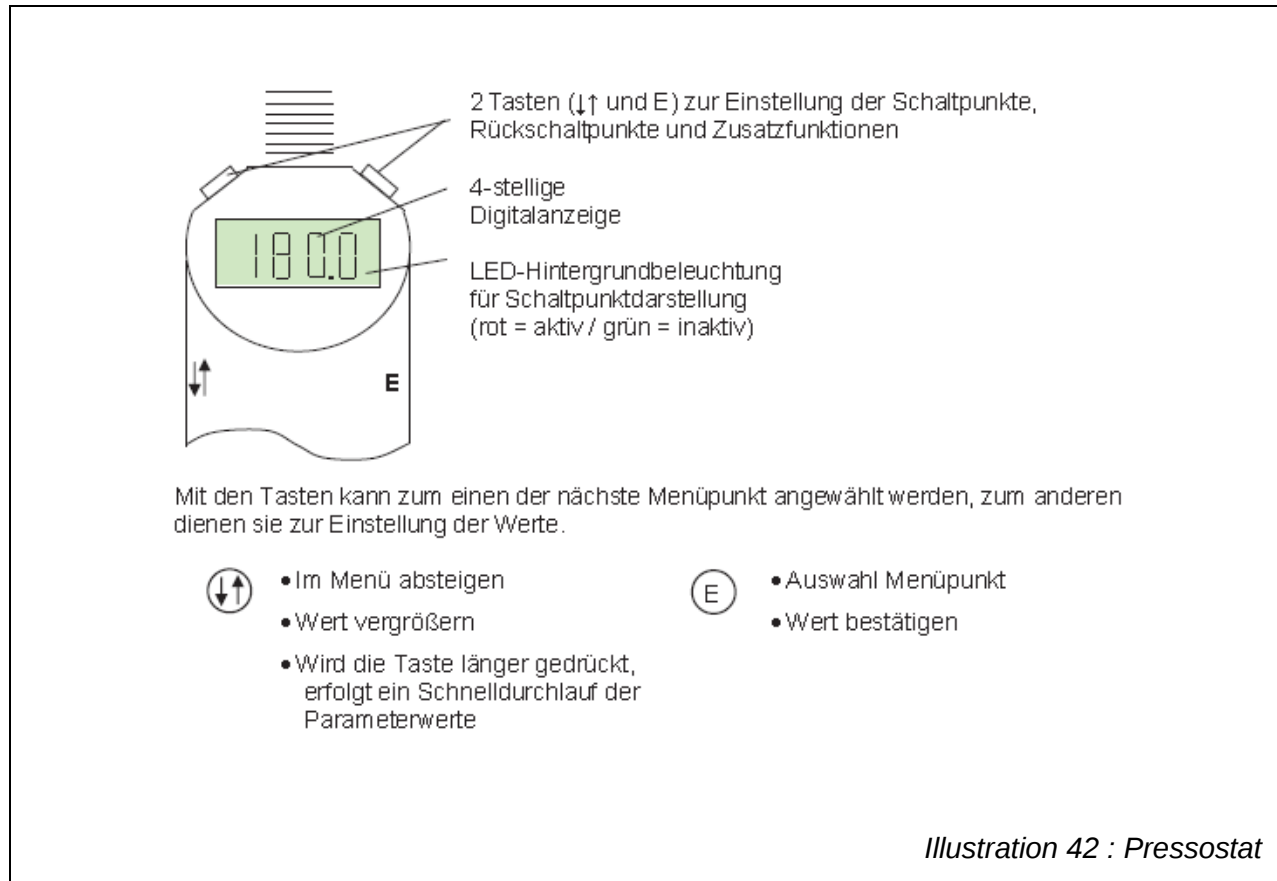
Deux triangles sont installés dans la zone de chargement afin de soutenir la bâche enroulable ; un châssis est également monté sur la porte arrière.



Les triangles remplacent l'arceau habituellement utilisé. Il est compris dans la livraison, mais ne peut être utilisé que si la bâche enroulable et le châssis sont démontés. Vous risquez sinon d'endommager la bâche enroulable.

La trappe de broyage est conçue en triangle et doit également être rabattue dans ce cas, comme l'arceau.

5.17 Calibrer le témoin de charge (option)



5.17.1 Régler la pression de déclenchement

- ⇒ Chargez le véhicule jusqu'à ce que le poids cible souhaité soit atteint.
- ⇒ Lisez la pression mesurée sur l'écran d'affichage (exemple 63 bar).
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que « SP1 » s'affiche.
- ⇒ Appuyez sur le bouton droit pour sélectionner l'élément de menu.
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que la valeur lue précédemment s'affiche.
- ⇒ Appuyez une fois sur le bouton droit pour confirmer la valeur.
→ Le voyant s'allume lorsque cette pression est atteinte.
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que la pression réelle s'affiche. → Réglage terminé

5.17.2 Régler la pression de désenclement

- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à l'option de menu « rP ».
- ⇒ Vous pouvez régler ici la valeur à partir de laquelle l'éclairage doit s'éteindre (exemple 20 bar).
- ⇒ Appuyez une fois sur le bouton de droite pour modifier la valeur.
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que la valeur de la pression de déclenchement souhaitée s'affiche.
- ⇒ Appuyez une fois sur le bouton droit pour confirmer la valeur.
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que la pression réelle s'affiche. → Réglage terminé

5.17.3 Activer et désactiver le verrouillage de la programmation



Si vous ne pouvez pas modifier les valeurs dans les sections de menu mentionnées ci-dessus, il se peut que la fonction de programmation soit verrouillée.

- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à l'option de menu « EF » (fonctions avancées).
- ⇒ Appuyez une fois sur le bouton droit pour accéder au menu.
- ⇒ Appuyez sur le bouton gauche jusqu'à l'option de menu « PrG » (verrouillage de programmation).
- ⇒ Dans ce menu, le bouton droit permet de passer de « verrouillé » à « déverrouillé ».
- ⇒ Après avoir effectué le réglage souhaité, appuyez sur le bouton gauche jusqu'à ce que la pression réelle s'affiche.

Le verrouillage est maintenant activé ou désactivé.

5.18 Chargement de la benne à fond poussant



AVERTISSEMENT !

Risque d'écrasement ou d'ensevelissement sous des marchandises.

Si des personnes ou des animaux se trouvent dans la zone de chargement au moment du chargement de la benne, ils peuvent être écrasés et ensevelis par la chute des matières en vrac.

Par conséquent :

- Avant de charger la zone de chargement, vérifiez qu'aucune personne ni animal ne se trouve dans cette zone.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de surcharge.

Si la benne est surchargée, les pièces qui n'ont pas été conçues pour supporter un tel poids risquent de casser. Les parois latérales pourraient ne pas résister à la force exercée et céder. Les distances de freinage augmentent. Le centre de gravité de la benne pourrait se déplacer et entraîner son renversement. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.

Par conséquent :

- Les charges utiles, les charges par essieu et les poids totaux autorisés indiqués dans les caractéristiques techniques ne doivent pas être dépassés.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de chargement mal réparti.

Si la benne est chargée de manière inégale (plus de poids sur le dispositif de traction, plus de poids sur le côté droit que sur le côté gauche), sa tenue de route et ses capacités de freinage se dégradent. En raison de la modification du centre de gravité, le véhicule tracteur risque de sous-virer et de déraiper ou de se renverser, en particulier dans les virages. Un incident de ce type peut blesser gravement ou mortellement les personnes ou les animaux se trouvant à proximité.

Par conséquent :

- Chargez toujours la benne à fond poussant de manière uniforme, en répartissant les charges sur l'ensemble de la zone de chargement.



AVERTISSEMENT !

Risque d'écrasement par le déplacement involontaire de la benne

Si la benne n'est pas sécurisée contre les déplacements involontaires lors de son chargement, elle peut se mettre en mouvement et écraser des personnes ou des animaux à proximité.

Par conséquent :

- Le véhicule tracteur attelé à la benne doit être sécurisé contre tout déplacement involontaire lors du chargement.
 - Une benne non attelée doit être sécurisée contre tout déplacement à l'aide d'un frein de stationnement et d'une cale (6).
 - Personne ne doit se trouver dans la zone de danger durant le chargement
-



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de déversement du chargement

Des personnes ou des animaux peuvent être blessés si le déchargement se déverse. Les matières en vrac transportées dans la benne peuvent notamment masquer la visibilité des véhicules suivants, ce qui peut entraîner des accidents. Si des matières en vrac ou d'autres charges tombent de la zone de chargement, les personnes ou animaux se trouvant à proximité peuvent être ensevelis ou écrasés.

Par conséquent :

- Vérifiez avant de commencer le chargement que tous les verrouillages sont bien enclenchés.
 - Personne ne doit se trouver dans la zone de danger durant le chargement
 - Arrimez le chargement pour ne pas mettre en danger les autres personnes et les usagers de la route, par exemple à l'aide d'une bâche enroulable (option).
-



PRUDENCE !

Risque d'accident et de détérioration des marchandises en cas de chocs importants.

Si des marchandises lourdes tombent de haut sur la surface de chargement, des éléments de construction peuvent se briser et blesser les personnes et les animaux à proximité.

Par conséquent :

- Ne chargez pas de gros blocs de roche, des gravats ou des débris dans la benne.
-

5.18.1 Chargement du véhicule par le haut

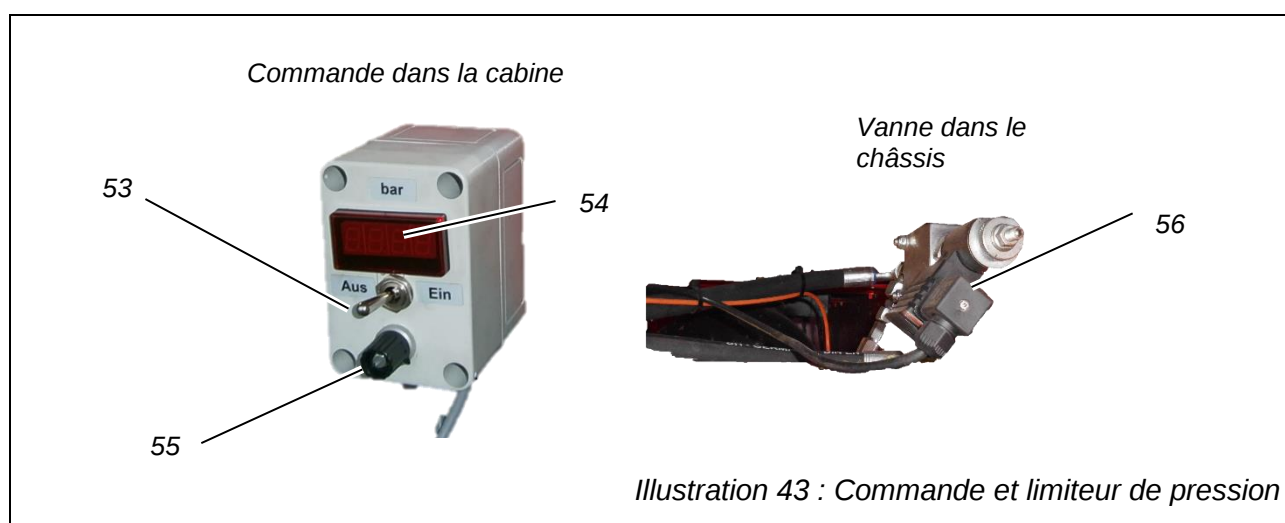


REMARQUE

Retirez le tube de faîtage avant de charger la benne par le haut (uniquement si la machine est équipée de l'option bâche enroulable). Cela permet d'éviter que les matériaux en vrac ne rebondissent sur le tube de faîtage et ne tombent pas tous dans la zone de chargement. Le tube de faîtage sera également protégé des saletés et de l'usure.

- ⇒ Rabattez la bâche enroulable ou la bâche standard (option) (voir la section 5.16, page 91), si équipée.
- ⇒ Retirez le tube de faîtage de son support.
- ⇒ Chargez le fond de manière uniforme.
- ⇒ Sécurisez le chargement conformément à la réglementation.
- ⇒ Déployez la bâche enroulable (option), si la machine en est équipée.

5.18.2 Pré-compactage du chargement (commande semi-automatique)



N°	Désignation	Fonction
53	Commutateur général	Active et désactive la commande

N°	Désignation	Fonction
54	Affichage	Indique la pression actuelle
55	Bouton rotatif	Pour présélectionner la pression voulue lors du pré-compactage.
56	Limiteur de pression	Surveille la pression et s'enclenche



REMARQUE

La zone de chargement doit être pleinement remplie avant d'effectuer le pré-compactage.

⇒ Activez la commande (53).



REMARQUE

Le déchargement peut être interrompu si la commande de pré-compression est activée.

Par conséquent :

N'allumez le dispositif qu'en cas de besoin.

- ⇒ Réglez la pression de pré-compactage voulu à l'aide de la molette de réglage (55).
- ⇒ Actionnez la vanne pour déplacer le poussoir vers l'arrière.
 - ⇒ L'écran (54) affiche la pression actuelle.
- ⇒ Lorsque la pression prédéfinie est atteinte, le surplus d'huile est « évacué » par le limiteur de pression (56).
- ⇒ Actionnez la valve pour déplacer le poussoir vers l'avant en position de stationnement.

L'opération de pré-compactage est terminée.

5.19 Tracter la benne à fond poussant



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de frein de service dysfonctionnel.

Tracter la benne alors que son frein de service ne fonctionne pas risque d'allonger considérablement les distances de freinage, ce qui peut entraîner des accidents graves ou mortels, y compris pour des personnes ou des animaux non impliqués.

Par conséquent :

- Avant de tracter la benne à fond poussant, vérifiez qu'elle est correctement attelée et que le frein de service est raccordé.
- Au début du trajet, testez le bon fonctionnement du système de freinage en freinant.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de comportement dangereux durant le trajet.

Si le frein de stationnement n'est pas desserré avant de commencer le trajet, la benne peut se comporter de manière dangereuse à cause du freinage de l'essieu avant. Les roues bloquées dégageront également de la fumée lorsque le véhicule s'arrêtera. Les usagers de la route qui suivent peuvent manquer de visibilité, ce qui peut entraîner des accidents. Des personnes et des animaux peuvent être blessés en raison de cet incident.

Par conséquent :

- Avant de prendre la route, vérifiez que le frein de stationnement est bien desserré.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident dû à un dépassement de vitesse.

Si la benne est tractée plus rapidement que sa vitesse maximale et/ou que les conditions ne le permettent, des pièces de la machine risquent d'être surchargées et de se briser. Le conducteur ainsi que les personnes et animaux à proximité seront en danger.

Par conséquent :

- La vitesse maximale de déplacement doit toujours être adaptée à la remorque dont la vitesse maximale est la plus basse.
- La vitesse maximale de déplacement doit toujours être adaptée aux conditions locales.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en case de perte du chargement.

Si les ridelles et la porte arrière ne sont pas correctement fermées, le chargement peut tomber durant le trajet. Cela peut entraîner des accidents graves ou mortels, y compris pour des personnes ou animaux non impliqués.

Par conséquent :

- Avant de prendre la route, assurez-vous que toutes les fermetures, verrouillages à levier long (48) (option) sont enclenchées.
-



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de chute de la remorque à fond poussant.

Si des personnes se tiennent sur la remorque pendant qu'elle est tractée, elles risquent de tomber et de se blesser gravement.

Par conséquent :

- Aucune personne ou animal ne doit se trouver sur la benne lorsqu'elle se déplace.
 - Personne ne doit escalader la benne durant son déplacement.
-

5.19.1 Contrôles avant chaque trajet

- ⇒ Effectuez les opérations à réaliser quotidiennement avant ou au début du travail, conformément au calendrier de maintenance (voir section 6.2.2, page 113).
- ⇒ Vérifiez que la remorque est attelée conformément aux instructions et que toutes les conduites d'alimentation nécessaires sont raccordées.
- ⇒ Vérifiez que les ridelles sont correctement verrouillées.
- ⇒ Vérifiez que la bâche enroulable (option) est sécurisée (voir section 5.16, page 91).
- ⇒ Vérifiez que le frein de stationnement est complètement desserré.
- ⇒ Vérifiez que la cale (6) est retirée et rangée dans son support (voir section 5.6, page 64).
- ⇒ Vérifiez que la surface de chargement est uniformément chargée.
- ⇒ Avant de commencer à rouler, attendez que le manomètre du véhicule tracteur indique une pression d'air de 8 bars.

5.19.2 Contrôles après chaque trajet

- ⇒ Testez la température des tambours de frein et des moyeux de roue avec la main.

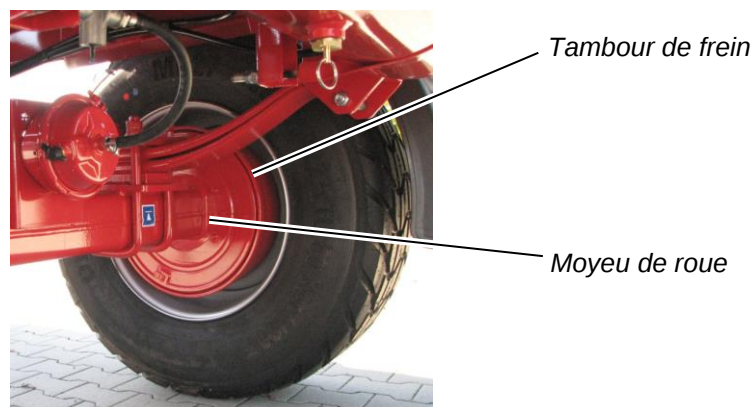


Illustration 44 : Tambour de frein et moyeu de roue

- ⇒ Si vous constatez des anomalies : mettez la benne hors service et lancez une procédure de réparation (voir chapitre 0, page 167).

5.20 Décharger la benne à fond poussant



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de chargement s'écoulant difficilement.

Si la benne est chargée avec des marchandises s'écoulant difficilement, par exemple du fumier, du compost ou des matériaux gelés, le déchargement peut être compliqué, par exemple par des matériaux qui ne glissent pas sur le fond. Le centre de gravité de la benne pourrait se déplacer et entraîner son renversement. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.

Par conséquent :

- Le conducteur doit être particulièrement vigilant lors des opérations de déchargement de marchandises s'écoulant difficilement, et interrompre immédiatement le déchargement s'il détecte un problème de stabilité.
- Si besoin, décharger les matériaux s'écoulant difficilement à l'aide d'une chargeuse.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de hauteurs de passage limitées.

Si une benne pleinement chargée passe sous un passage très bas avant d'être déchargée, il se peut qu'elle ne puisse plus repasser par ce passage après son déchargement. Sa hauteur de caisse est plus élevée sans charge. En particulier lorsque la porte arrière est ouverte.

Par conséquent :

- Si la benne est chargée, ne franchissez que des passages assez haut pour qu'une benne déchargée puisse également y passer.
 - Si possible : si la benne est déchargée, empruntez un autre chemin qui ne nécessite pas d'utiliser de passage avec une hauteur limitée.
-



DANGER !

Danger de mort en cas d'électrocution.

Si la benne se trouve à proximité de lignes électriques aériennes et que le système de couverture ou la porte arrière est actionnée, le châssis peut entrer en contact avec les lignes électriques. La benne et le véhicule tracteur seront alors sous haute tension. Lors d'un orage, la foudre risque de tomber sur la machine. Dans ces deux situations, le conducteur du véhicule risque des blessures mortelles dans la majorité des cas.

Par conséquent :

- N'actionnez jamais la bâche à proximité de lignes électriques aériennes.
 - N'actionnez jamais la bâche en cas d'orage, y compris imminent.
 - Ces consignes valent également pour la porte arrière.
-



AVERTISSEMENT !

Dangers divers, notamment mortels.

Si des personnes ou des animaux se trouvent dans l'environnement proche de la benne pendant une opération de déchargement, ils sont exposés à de nombreux dangers. Ils peuvent être écrasés par le chargement ainsi que par la porte arrière lorsqu'elle se referme. Ils peuvent être heurtés par des ridelles se relevant, ou être ensevelis sous des matériaux se déversant.

Par conséquent :

- Pendant une opération de déchargement, personne ne doit pénétrer dans la zone dangereuse de 5 m autour du tracteur, ou se trouver sur ou sous la benne.
-



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas d'arrachage de la porte arrière.

Si la porte arrière se heurte à un obstacle, elle peut se détacher et tomber. Les personnes et les animaux se trouvant à proximité peuvent subir des blessures graves, voire mortelles.

Par conséquent :

- Avant toute opération d'ouverture, vérifiez qu'aucun obstacle ne se trouve sur le chemin.
-

- ⇒ Garez la benne sur une surface horizontale et solide.
 - ⇒ Alignez le véhicule et la benne. Ils doivent être droits.
 - ⇒ Assurez-vous que le véhicule dispose de suffisamment d'espace à l'arrière.
 - ⇒ Ouvrez la porte arrière.
 - ⇒ Utilisez la commande de la benne à fond poussant, et actionnez le frein à pied pour éviter un déplacement incontrôlé si le chargement poussé provoque une force inattendue.
 - ⇒ Si le chargement exerce une force de plus en plus importante, desserrez le frein à pied de manière contrôlée.
-



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de déplacement incontrôlé du tracteur vers l'avant.

Aucune personne ou animal ne doit se trouver dans cette zone. Les personnes et les animaux se trouvant à proximité peuvent être gravement blessés.

Par conséquent :

- Lors d'une opération de déchargement, surveillez la zone avant.
-
- ⇒ Assurez-vous qu'aucune personne ni animal ne se trouve dans la zone de danger, à l'arrière comme à l'avant (voir section 1.5, page 16).



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de mouvements brusques.

Tenter d'accélérer le déchargement en bougeant brusquement la zone de chargement ou en démarrant et freinant la benne de manière répétée peut modifier le centre de gravité de la remorque et provoquer son renversement. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.

-
- ⇒ Maintenez le levier de la commande raccordée en position « + » jusqu'à ce que le poussoir se soit entièrement déplacé.
-



REMARQUE

Le poussoir se déplace tant que le levier de commande dans la cabine du véhicule tracteur est maintenu dans la position correspondante.

-
- ⇒ Si vous sentez que la stabilité de la benne n'est plus garantie : amenez le levier de la commande raccordée en position neutre.
- ⇒ Lorsque le chargement est poussé hors de la zone de chargement : amenez le levier de la commande raccordée en position « - » jusqu'à ce que le poussoir soit complètement dans sa position par défaut, à l'avant.
- ↳ Le vérin télescopique se rétracte.
- ↳ Le poussoir se déplace vers l'avant.
- ⇒ Actionnez la commande de la porte arrière jusqu'à ce que le verrouillage soit enclenché.

5.20.1 Déchargement par la trappe à grains



Illustration 45 : Trappe à grains, ici des deux côtés

N°	Désignation	Fonction
57	Levier de la trappe	Ajuste l'ouverture de la trappe
58	Vis de blocage	Sécurise la trappe



AVERTISSEMENT !

Risque d'ensevelissement en cas de fuite du chargement.

Les personnes se trouvant juste devant la trappe à grains lors de son ouverture risquent d'être renversées par la matière qui se déverse soudainement et sous pression.

Par conséquent :

- L'opérateur doit se tenir du côté où se trouve le levier de la trappe lors de l'ouverture de la trappe.
- Avant d'ouvrir la trappe, vérifiez que personne ne se trouve directement devant la trappe à grains.

⇒ Desserrez la vis de blocage (58).

⇒ Tournez le levier de la trappe (57) vers le haut.

La fermeture de la trappe à grains s'effectue dans l'ordre inverse.

6 Entretien et réparation

6.1 Consignes de sécurité pour l'entretien et la réparation



Les chiffres entre parenthèses, par exemple « (2) », font référence aux numéros de position des dispositifs de commande listés à la section 2.4.



Avant de procéder à l'entretien de pièces achetées, lisez toujours les manuels de ces pièces.

DANGER !

Le bon fonctionnement de la benne ne peut pas être garanti si certains travaux d'entretien ne sont pas effectués. Cette situation peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Par conséquent :



- Les travaux d'entretien et de réparation font partie de l'utilisation conforme et doivent être effectués selon les intervalles demandés.
- Ne confiez les travaux d'entretien et de réparation qu'au fabricant ou à des spécialistes qualifiés et agréés (par exemple, des ateliers partenaires du fabricant).
- Documentez les travaux d'entretien avec un protocole.
- N'utiliser que des pièces détachées d'origine, ou des accessoires et pièces de rechange autorisés par le fabricant. Installer d'autres pièces annule la responsabilité du fabricant pour les raisons mentionnées.



AVERTISSEMENT !

Danger de mort lors du déplacement vers l'arrière du poussoir.

Lors de travaux sous le châssis du fond, le déplacement du poussoir dans sa position de base peut écraser les membres des personnes présentes, et provoquer des blessures graves ou mortelles.

Par conséquent :

- Si le poussoir doit être déplacé pour des travaux d'entretien et de réparation, la surface de chargement doit être vide. Aucune marchandise, personne ou animal ne doit s'y trouver.
 - Lors de travaux sous le châssis du fond, et entre la traverse avant et le poussoir, la commande doit être mise hors service et protégée contre toute mise en marche involontaire.
-

AVERTISSEMENT !

Risque de blessures lors des travaux de maintenance et de réparation sur la benne.

Durant les travaux d'entretien et de réparation, la benne et les mouvements qu'elle ou ses pièces effectuent peuvent être la source de nombreux risques.

Par conséquent :

- Avant les travaux d'entretien et de réparation, sécurisez la benne pour l'empêcher de rouler.
 - Portez un équipement de protection individuelle (EPI), notamment des chaussures de sécurité, lors des travaux de maintenance et de réparation.
 - Laissez le frein de service suffisamment refroidir pour éviter de vous brûler sur les pièces chaudes.
 - Ne procédez à des travaux sur le système électrique qu'après l'avoir débranché de l'alimentation électrique du véhicule tracteur.
 - Pour les travaux nécessitant une benne en service, travaillez avec une deuxième personne qualifiée.
 - Ne mettez jamais les mains dans les pièces en mouvement.
 - Gardez une distance suffisante par rapport aux pièces en mouvement.
 - Attachez les cheveux longs et/ou portez un filet à cheveux. Portez des vêtements près du corps. Retirez les objets qui pendent, tels que les écharpes, les cravates, les foulards, les bijoux, etc. avant de procéder à des travaux d'entretien ou de réparation.
 - Respectez toutes les règles de sécurité et de protection de l'environnement applicables.
-



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de dispositifs de sécurité démontés ou non fonctionnels.

Si les dispositifs de sécurité sont démontés ou ne fonctionnent pas, ils ne peuvent pas protéger contre les dangers existants.

Par conséquent :

- Ne démontez les dispositifs de sécurité que pour les travaux d'entretien et de réparation.
 - Remontez impérativement les dispositifs de sécurité une fois les travaux terminés.
 - Ne modifiez ou contournez pas les dispositifs de sécurité.
 - Contrôlez régulièrement les dispositifs de sécurité selon le calendrier de maintenance.
-



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû aux mouvements.

Si la benne est utilisée pendant des travaux d'entretien et de réparation, il est possible de garantir sa sûreté. Des situations dangereuses peuvent survenir. Le personnel de maintenance, ainsi que les personnes ou animaux se trouvant à proximité peuvent être blessés.

Par conséquent :

- Avant de commencer des travaux d'entretien et de réparation, mettez la machine hors service et sécurisez-la contre tout démarrage involontaire.
-



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de travaux d'entretien et de réparation non terminés.

Si la benne est remise en service alors que les travaux d'entretien et de réparation ne sont pas encore terminés, la machine risque de provoquer des blessures.

Par conséquent :

- Ne remettez la benne en service que lorsque tous les travaux d'entretien et de réparation sont terminés.
 - Si les travaux doivent être interrompus, un panneau doit être apposé de manière clairement visible sur la remorque, indiquant qu'elle ne doit pas être utilisée en raison d'un montage incomplet.
-





AVERTISSEMENT !

Danger de mort lors d'une modification de la statique.

Si des modifications arbitraires sont apportées aux éléments porteurs, la sécurité de la benne peut ne plus être garantie. Des accidents graves peuvent se produire, entraînant des blessures graves, voire mortelles, pour les personnes et animaux présents.

Par conséquent :

- Il est interdit d'apporter des modifications non autorisées aux éléments porteurs, par exemple de percer le châssis, d'aléser les trous existants sur les membres supérieure et inférieure du châssis et de souder sur les éléments porteurs.



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de pièces endommagées.

Si les travaux de remise en état sont effectués trop rapidement ou incorrectement, des pièces peuvent être endommagées et provoquer le dysfonctionnement de la remorque à fond poussant. Les personnes et animaux présents peuvent être blessés à la suite d'un accident.

Par conséquent :

- Lors des travaux de soudage, de perçage, de combustion et de meulage ainsi que des travaux avec des scies à proximité de conduites en plastique et de câbles électriques, recouvrez ces derniers pour les protéger ou démontez-les si la zone comporte trop de risques.
 - Lors des travaux de soudage, de perçage, de combustion et de meulage ainsi que des travaux avec des scies à proximité de ressorts paraboliques, recouvrez ces derniers pour les protéger.
 - Lors de travaux de soudage avec des appareils de soudage électriques, ne branchez jamais le pôle négatif de l'appareil de soudage sur les ressorts paraboliques.
 - Ne travaillez jamais les ressorts paraboliques avec des coups de marteau ou des objets tranchants.
 - Remplacez les écrous de blocage par de nouveaux écrous après deux démontages.
 - Respectez les couples de serrage des vis et des écrous de roue (voir section 2.5.9, page 51, et section 2.5.11, page 54).
 - Réparez rapidement et proprement les dégâts de peinture.
-

AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas de dysfonctionnements électriques.

Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner des blessures. Si de l'humidité pénètre dans des composants électriques, des dysfonctionnements électriques peuvent se produire.



Par conséquent :

- Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé.
 - Ne pas laisser l'humidité pénétrer dans les composants électriques, en particulier lors des travaux de nettoyage.
-

AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en l'absence d'équipement de protection individuelle.

Risque de blessures graves si les équipements de protection individuelle ne sont pas portés lors des travaux d'entretien et de réparation.



Par conséquent :

- Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) (chaussures de sécurité, lunettes de protection, vêtements de protection).
-

AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures sur un frein chaud.

Si le frein de service ou le frein de stationnement s'échauffe à la suite d'un dysfonctionnement ou d'une erreur de manipulation, les personnes présentes peuvent se brûler en touchant les pièces chaudes.



Par conséquent :

- N'effectuez des travaux d'entretien et de réparation sur les freins et les pneus que lorsque ceux-ci ont refroidi !
-

PRUDENCE !

Danger de mort pour les enfants.

Si des enfants touchent, avalent ou enflamment des produits consommables, des accidents graves, voire mortels, peuvent se produire.



Par conséquent :

- Conservez les consommables (par ex. huile, huile hydraulique, graisse) hors de portée des enfants.
-

PRUDENCE !

Risque de pollution de l'environnement.

Une mauvaise manipulation des consommables peut polluer l'environnement. À moyen terme, cela entraîne indirectement, via le sol, l'eau et l'air, des risques pour la santé des personnes, des animaux et des plantes.



Par conséquent :

- Éliminez les consommables (par ex. huile, huile hydraulique, graisse) et les chiffons, récipients et composants contenant des produits d'exploitation conformément aux réglementations environnementales en vigueur.
- Ne laissez pas des produits de nettoyage et des eaux usées contenant des produits de nettoyage s'infiltrer dans le sol ; jetez-les conformément aux réglementations environnementales en vigueur.

6.2 Opérations de maintenance régulières

Le calendrier de maintenance vous informe des travaux d'entretien à effectuer régulièrement.

Pour les travaux d'entretien qui doivent être réalisés par un spécialiste, contactez le service client (voir chapitre 0, page 167).

6.2.1 Documents d'entretien

Documentez les travaux d'entretien effectués dans le tableau prévu à cet effet (voir section 6.4, page 164) et faites-les valider le cas échéant. Vous garderez ainsi une vue d'ensemble sur les entretiens réalisés.

Il est recommandé de documenter plus précisément les travaux d'entretien avec vos propres documents.

6.2.2 Calendrier de maintenance

Les intervalles d'entretien indiqués dans le calendrier de maintenance ne valent que dans des conditions d'utilisation normales. Les intervalles doivent être rapprochés si les conditions réelles d'utilisation le nécessitent. En cas de doute, contactez le fabricant (voir chapitre 0).



Pour les travaux d'entretien sur les pièces déjà montées, tenez également compte des documentations des fournisseurs (voir annexe).

Tâche	Intervalle			
	Avant de prendre la route	Après les premières 10 heures de fonct.	Toutes les 50 heures de fonct. 3 mois	Toutes les 250 heures de fonct. 6 mois
Effectuer un contrôle visuel général pour vérifier l'absence de dommages et de défauts et, le cas échéant, lancer une procédure de réparation :	•			
Contrôler l'absence de dommages mécaniques sur la benne, par exemple				
Déformations non ordinaires	•			
Signes d'usure	•			
Contrôler le timon	•			
Contrôler la direction forcée	•			
Vérifier que les pneus ne sont pas endommagés	•			
Contrôler la pression des pneus	•			
Contrôler la profondeur des sculptures des pneus	•			
Contrôler le système de freinage :				
Conduites et tuyaux	•			
Têtes d'attelage	•			
Câbles et treuils	•			
Vidanger le réservoir d'air comprimé	•			
Course du piston des vérins de frein	•			
Contrôler le système hydraulique	•			
Contrôler le système d'éclairage	•			
Présence de la cale	•			
Contrôler l'absence de bruits anormaux	•			
Resserrer les raccords vissés :				
Dispositif de traction		•	•	
Resserrer les écrous de roue		•	•	
Autres fixations		•	•	
Fixations du châssis (voir annexe)		•	•	
Vérifier le frein de service :				
Nettoyer le filtre de conduite du système de freinage		•		•
Vérifier l'étanchéité du frein de service			•	
Vérifier la pression dans le réservoir d'air comprimé			•	
Vérifier le placement du réservoir d'air comprimé			•	

Tâche	Intervalle			
	Avant de prendre la route	Après les premières 10 heures de fonct.	Toutes les 50 heures de fonct. 3 mois	Toutes les 250 heures de fonct. 6 mois
Vérifier la pression du vérin de frein			•	
Vérifier la course du vérin de frein			•	
Contrôler les articulations des vannes de freinage, des vérins de frein et de la tringlerie de frein			•	
Contrôler l'ALB (régulateur automatique de freinage asservi à la charge)			•	
Contrôler la présence de l'ensemble des panneaux de sécurité ; le cas échéant, remplacer immédiatement les panneaux manquants			•	
Contrôler si la fiche 7 pôles est endommagée et, le cas échéant, procéder à sa remise en état			•	
Vérifier que les ressorts paraboliques ne sont ni fissurés ni cassés			•	
Vérifier le frein de stationnement, et le régler si nécessaire			•	
Vérifier si l'arbre de réglage de l'ALB tourne facilement, et si l'articulation est endommagée			•	
Contrôler l'usure des ressorts paraboliques			•	
Contrôler les suspensions d'essieux			•	
Vérifier les patins de ressort, le glissement de ressort et les boulons de ressort			•	
Vérifier le déroulement de la poussée et, le cas échéant, ajuster le guidage				•
Vérifier l'usure des glissières à ressort et des tôles latérales des patins à ressort				•
Vérifier la suspension pneumatique et resserrer les vissages				•
Contrôler l'usure de l'anneau d'attelage				•
Contrôle de l'installation électrique par un personnel qualifié, le cas échéant, lancer une procédure de réparation				•
Contrôler l'absence de corrosion				•
Contrôler le bon état des échelles et des marchepieds				•

6.3 Déroulement des travaux d'entretien

6.3.1 Contrôler le dispositif d'attelage



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de dispositif de traction défectueux.

Si le dispositif de traction présente des défauts, il est impossible de garantir la sécurité de la benne sur la route. Cette situation peut entraîner des accidents blessant les personnes et animaux présents.

Par conséquent :

- Seul le fabricant peut décider si un dispositif d'attelage endommagé peut être réparé. Contactez le service client (voir chapitre 0, page 167).
- Les réparations sur le dispositif d'attelage ne peuvent être effectuées que par le fabricant. Contactez le service client (voir chapitre 0, page 167).
- Un dispositif de traction endommagé sans possibilité de réparation doit être immédiatement remplacé par un nouveau.
- Il est en principe interdit de souder ou de percer sur le dispositif d'attelage.

- ⇒ Vérifiez que le dispositif d'attelage ne présente pas de déformations anormales, de corrosion ou de signes d'usure.
- ⇒ Si vous constatez des anomalies : mettez la benne hors service et lancez une procédure de réparation (voir chapitre 0, page 167).
- ⇒ Contrôlez le diamètre de l'anneau d'attelage.



REMARQUE

À l'état neuf, l'anneau d'attelage a un diamètre de 40 mm. Dans les deux cas, l'usure du diamètre ne doit pas dépasser 1,5 mm.

- ⇒ Si le diamètre de l'anneau d'attelage dépasse la dimension autorisée : faites remplacer la bague d'usure de l'anneau d'attelage par un atelier spécialisé agréé.
- ⇒ Contrôlez le vissage des tampons en caoutchouc. Ceux-ci se tassent, particulièrement après les premières heures de fonctionnement, et doivent être resserrés.



6.3.2 Contrôler l'ensemble des panneaux de sécurité et d'information

L'emplacement des panneaux de sécurité et d'information est décrit à la section 1.9, page 21.

- ⇒ Vérifiez la présence et la lisibilité de chaque panneau de sécurité et d'information.

Si des panneaux de sécurité ou d'information ont disparu ou sont illisibles :

- ⇒ Organisez leur remplacement. Si besoin, contactez le service client (voir chapitre 0, page 167).
- ⇒ Mettez la benne hors service jusqu'à ce que tous les panneaux de sécurité et d'information soient à nouveau complets et lisibles.
- ⇒ Installez immédiatement les nouveaux panneaux de sécurité et d'information sur la benne.

6.3.3 Contrôler les dispositifs de verrouillage

Vérifiez :

- Le verrouillage de la porte arrière
 - Contrôlez le guidage de l'arbre et la course de verrouillage. Si les crochets sont usés, les arbres doivent être remplacés.
- Les verrouillages à levier long (paragraphe 5.15) (option ridelle)
 - ⇒ Ouvrez et fermez plusieurs fois chaque verrouillage en vérifiant leur bon fonctionnement et position.
 - ⇒ Si vous constatez des défauts, lancez une procédure de réparation.

6.3.4 Vidanger le réservoir d'air comprimé

Voir la section 5.7, page 65.



REMARQUE

Si vous constatez la présence d'impuretés à l'intérieur du réservoir d'air comprimé lors de sa vidange, nettoyez-le (voir section 6.3.5, page 120).

6.3.5 Nettoyer le réservoir d'air comprimé

⇒ Tirez la bague de la vanne de purge (8) jusqu'à ce que tout l'air comprimé soit expulsé.



Le nettoyage du réservoir d'air comprimé s'effectue exclusivement par évacuation de l'air avec de l'eau.



ATTENTION !

Si la vanne de purge (8) est obstruée, il faut la démonter et la nettoyer après avoir évacué l'air comprimé. Les réparations au-delà de ce cadre ne peuvent être effectuées que par un atelier spécialisé agréé.

6.3.6 Contrôler et corriger la pression des pneus

Les pneus de la benne doivent toujours être gonflés avec une pression adaptée. Une pression trop élevée ou trop basse réduit le kilométrage des pneus.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas d'éclatement des pneus.

Les pneus risquent d'éclater s'ils sont gonflés à une pression trop élevée. Cette situation peut entraîner des accidents blessant les personnes et animaux présents.

Par conséquent :

- Respectez toujours la pression de gonflage indiquée.
-

REMARQUE



- La pression des pneus doit être vérifiée lorsque les pneus sont froids, avant de débuter tout trajet.
 - La différence de pression entre deux pneus d'un même essieu ne doit pas dépasser 0,1 bar.
 - Après un trajet à une vitesse élevée ou par temps chaud, la pression des pneus peut augmenter jusqu'à 1 bar. Dans ce cas, la pression des pneus ne doit pas être réduite, car elle serait alors trop basse après leur refroidissement.
-

- ⇒ Nettoyez la vanne à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux pour éliminer les éventuelles impuretés.
- ⇒ Insérez le raccord d'un gonfleur de pneus sur la vanne, puis augmentez ou diminuez la pression des pneus conformément au tableau.
- ⇒ Retirez le connecteur du gonfleur de pneus de la vanne.

	Dimensions	Référence	Vitesse max. autorisée [km/h], charge par essieu)	Capacité de charge [kg] à 10 km/h et 1,5 bar	Largeur des pneus (diamètre) d'après tableau [mm]	Pression de pneu recommandée*(2) [bar]
Michelin Cargo XBIB	500/60 R 22,5	155 D	40 (9 to)	4050 ^{*(1)}	513 (1180)	4,0
	560/60 R 22,5	161 D	65 (9 to)	4835	570 (1251)	4,0
	600/50 R 22,5	159 D	50 (9 to)	4575	616 (1181)	4,0
	710/45 R 22,5	165 D	65 (9 to)	4975	732 (1210)	4,0
	600/55 R 26,5	165 D	65 (10 to)	5385	626 (1348)	4,0
	710/50 R 26,5	170 D	65 (10 to)	6275	732 (1405)	4,0
	800/45 R 26,5	174 D	65 (10 to)	6470	815 (1395)	4,0
NOKIAN						
	560/60R22,5 CK TL	161 D	65 (9 to)	5000	564 (1244)	4,0
	650/50R22,5 CK TL	163 D	65 (9 to)	4580	645 (1237)	6,0
	620/60R26,5 CK TL	169 D	65 (5,8 to)	5310	625 (1400)	4,0
	710/50R26,5 CK TL	170 D	65 (6 to)	5615	727 (1405)	4,0
BKT / Altura						
	550/60-22,5 16PR	163 B	50 (9 to)	4875	544 (1232)	3,0
	700/50-22,5 16PR	174 A8	50 (6 to)	7125	700 (1270)	2,4
Alliance						
	650/55R26,5 HD	178 D	65 (9 to)	6950	641 (1367)	5,0
	650/55R26,5 P380	167 E	70 (10 to)	4450	645 (1360)	5,0

*(1) : Pour les essieux dont la voie ne dépasse pas 2 000 mm (par exemple, essieu standard ADR « Black Bull »), on obtient une largeur extérieure d'environ 2 513 mm. Dans cette situation, le décret d'exemption n°35 de la loi allemande ne s'applique pas.

*(2) Pour les pneus non présents dans la liste, renseignez-vous sur la pression recommandée auprès du fabricant de pneus correspondant.

Illustration 46 : Pressions des pneus

6.3.7 Contrôler la profondeur de sculpture des pneus



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de mauvais freinage de la benne.

Une profondeur de sculpture insuffisante pour les pneus peut allonger la distance de freinage de la benne. La benne risque plus facilement de se retrouver en situation d'aquaplaning sur une chaussée mouillée. Cela peut entraîner des blessures graves ou mortelles sur les personnes ou animaux présents.

Par conséquent :

- Remplacez rapidement les pneus trop lisses par des pneus avec une profondeur de sculpture suffisante.
-



REMARQUE

- La profondeur de sculpture minimale autorisée par la loi allemande est de 1,6 mm. Cette valeur doit être respectée tout le long de la bande de roulement.
 - Plus la profondeur des sculptures est faible, plus la distance de freinage sur chaussée mouillée est longue et plus le risque d'aquaplaning est élevé.
 - Les pavés de gomme à l'intérieur des rainures de la bande de roulement, appelées témoins d'usure, vous permettent de contrôler rapidement si la profondeur de la bande de roulement se trouve encore dans les limites autorisées.
-

⇒ Contrôlez les témoins d'usure à plusieurs endroits de la bande de roulement : si les témoins d'usure se trouvent déjà au même niveau que la bande de roulement, la profondeur minimale de la sculpture est atteinte ou dépassée.

⇒ Mesurez la profondeur de la bande de roulement à l'aide d'une jauge de profondeur pour pneus.

Si la profondeur minimale autorisée est dépassée :

⇒ Remplacez ce pneu par un autre dont la bande de roulement est en bon état. Tenez toujours compte de l'âge des pneus.



REMARQUE

L'âge d'un pneu peut être déterminé grâce au numéro DOT entouré d'un cercle ovale, qui est imprimé en relief sur le flanc du pneu.

⇒ S'il s'agit d'un pneu portant la mention « regroovable » : faites appel à un spécialiste afin de recreuser la profondeur de la bande de roulement.



REMARQUE

La bande de roulement des pneus portant la mention « Regroovable » peut être recreusée tant qu'une profondeur de 2,5 mm est toujours possible.

6.3.8 Changement de pneus



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de montage incorrect d'un cric.

Un cric mal monté peut faire glisser la benne à fond poussant lors du changement de pneus et blesser des personnes ou des animaux.

Par conséquent :

- Ne placez un cric qu'aux points de montage indiqués par les panneaux d'indication.
-



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident dû à un manque de compétences ou des outils inadaptés.

Si des personnes qui n'ont pas les connaissances nécessaires et ne disposent pas des outils adaptés réalisent le changement des pneus, des accidents peuvent se produire. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être blessés.

Par conséquent :

- N'utilisez que des outils adaptés aux travaux.
 - Seules les personnes ayant suffisamment d'expérience dans ce domaine ou ayant été formées par des personnes expérimentées sont autorisées à changer les pneus.
-

Démontage des pneus

- ⇒ Sécurisez la benne pour l'empêcher de rouler (voir section 5.6, page 64).
- ⇒ Retirez les capuchons de protection des écrous de roue.
- ⇒ Desserrez à demi les écrous de roue à l'aide d'un outil adapté.
- ⇒ Positionnez un cric sur les points d'attache définis, ainsi qu'une cale.
- ⇒ Vérifiez la stabilité de la benne.
- ⇒ Desserrez complètement les écrous de roue puis retirez-les.
- ⇒ Retirez le pneu du moyeu de roue.

Montage des pneus



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident suite à des boulons et des écrous de roue desserrés.

Lorsque des boulons ou des écrous de roue se desserrent, le pneu entier risque de se détacher et de blesser des personnes ou des animaux.

Par conséquent :

- N'utilisez pas de lubrifiants sur les boulons et écrous de roue.
 - N'huilez pas le filetage des boulons et écrous de roue.
-



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de jantes endommagées.

L'apparition de corrosion au niveau des pneus, des jantes ou des essieux peut provoquer des accidents sur la route, qui peuvent blesser les personnes ou animaux présents.

Par conséquent :

- Ne montez jamais de jantes corrodées.
 - Éliminez ou faites éliminer les problèmes de corrosion par un professionnel.
-

- ⇒ Lors du montage d'un nouveau pneu, vérifiez que l'assise du pneu sur la jante ne présente aucune impuretés ou signes de corrosion.
- ⇒ En cas d'impuretés et de signes de corrosion : éliminez-les soigneusement et durablement de l'assise du pneu.
- ⇒ Installez le pneu sur le moyeu de la roue.
- ⇒ Serrez les écrous de roue en alternant entre les opposés, mais pas entièrement.
- ⇒ Abaissez le cric jusqu'à ce que le pneu touche le sol.
- ⇒ Serrez les écrous de roue en alternant entre les opposés et en respectant les couples de serrage autorisés (voir le paragraphe 2.5.11, page 54).
- ⇒ Placez les capuchons de protection sur les écrous de roue.

6.3.9 Resserrer les écrous de roue

Les écrous de roue peuvent se desserrer avec le temps, car ils se tassent. C'est également le cas après chaque changement de pneus.



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de boulons ou écrous de roue défectueux.

Si des boulons et des écrous de roue défectueux sont utilisés, les pneus risquent de se détacher et de blesser les personnes ou animaux présents.

Par conséquent :

- Remplacez immédiatement les écrous et boulons de roue endommagés, difficiles à serrer ou rouillés.
-



REMARQUE

Pour une benne avec un équipement de série, le couple de serrage est de 600 Nm.

Pour les couples de serrage des essieux et des roues en option, voir la section 2.5.11, page 54.

- ⇒ Serrez progressivement les écrous de roue en alternant entre les opposés, à l'aide d'une clé dynamométrique.

6.3.10 Calendrier de graissage des éléments

PRUDENCE !

Risque d'endommagement du matériel en raison d'une pression de graissage trop élevée.



Une procédure d'entretien non conforme peut endommager des pièces et entraîner des dysfonctionnements. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être blessés.

Par conséquent :

- En cas d'utilisation d'une pompe à graisse haute pression, ne dépassez pas une pression de lubrification de 400 bars.

Point de graissage	Intervalle		
	Toutes les 10 heures de fonct. Quotidien	Toutes les 50 heures de fonct. 3 mois	Toutes les 250 heures de fonct. 6 mois
Lubrifier l'attelage à boules K80 et K50 avec de la graisse (1-5 graisseurs).	•		
Lubrifier la porte arrière (6 graisseurs).	•		
Lubrifier le support de câble (4 graisseurs).	•		
Lubrifier le dispositif de traction avec de la graisse (2 points de graissage).		•	
Huiler les verrouillages de ridelles (2 pièces).		•	
Huiler les charnières de la trappe de broyage.		•	
Lubrifier le frein de stationnement : Graisser les câbles et les poulies avec un pinceau. Lubrifier la broche avec de la graisse (1 graisseur).			•
Pour les groupes d'essieux, respectez les temps d'intervalle des fournisseurs respectifs (voir annexe)			

Lubrifiants : voir section 2.5.9, page 51.

Avant de lubrifier les éléments :

- ⇒ Vérifiez que la benne est sécurisée contre tout déplacement involontaire (voir section 5.5.1, page 63, et section 5.6, page 64).
- ⇒ Vérifiez que la benne n'a aucun chargement.

Lubrification du dispositif de traction

⇒ 1 graisseur de chaque côté



*Illustration 47 : Graisseur sur le dispositif de traction
(gauche et droite)*

Graissage des boules d'attelage K80 et K50

⇒ Graisseurs 1-5

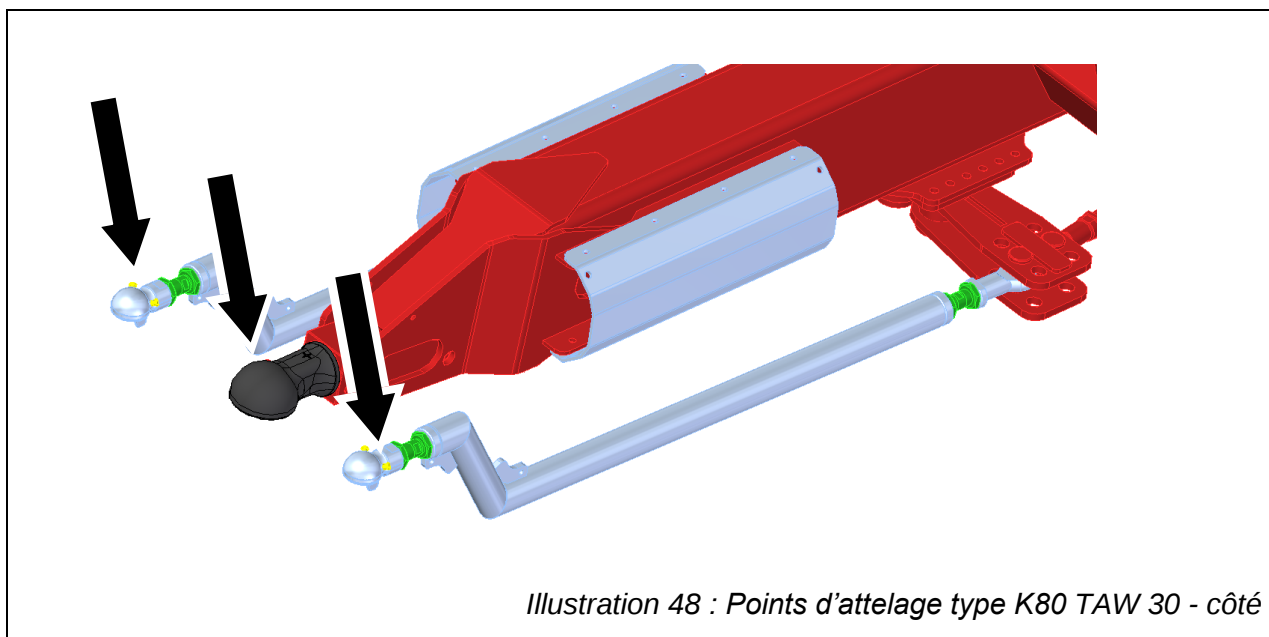


Illustration 48 : Points d'attelage type K80 TAW 30 - côté

Lubrification de la porte arrière

⇒ 3 graisseurs de chaque côté (voir Illustration 49).



Illustration 49 : Lubrification de la porte arrière

Lubrification du support de câble

⇒ 2 graisseurs de chaque côté (voir Illustration 50).

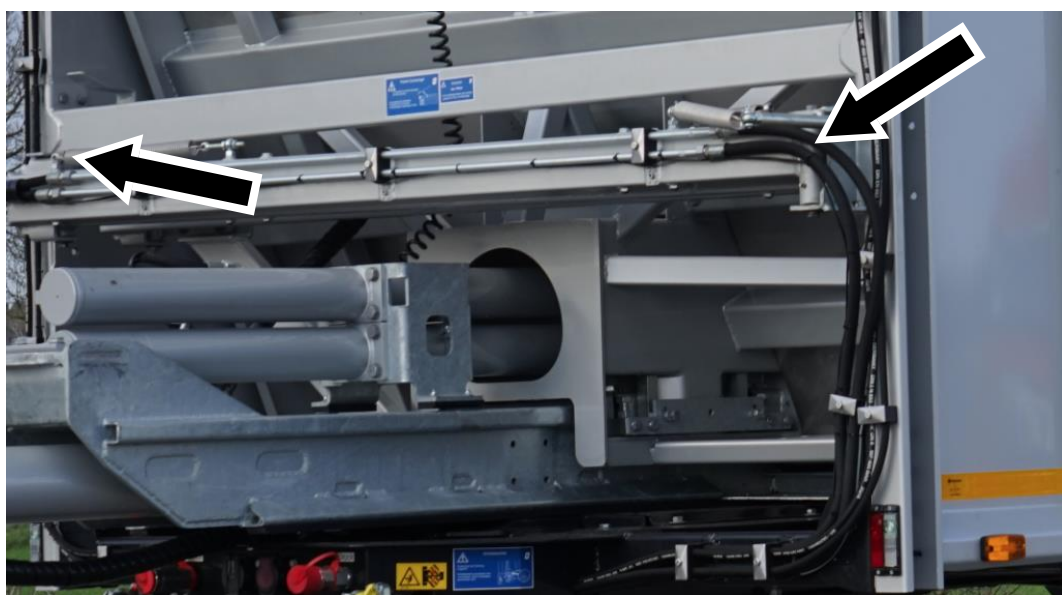


Illustration 50 : Lubrification du support de câble

Ridelle

- ⇒ Huilez les charnières et le mécanisme du crochet.
- ⇒ Actionnez le mécanisme pour vérifier son fonctionnement.

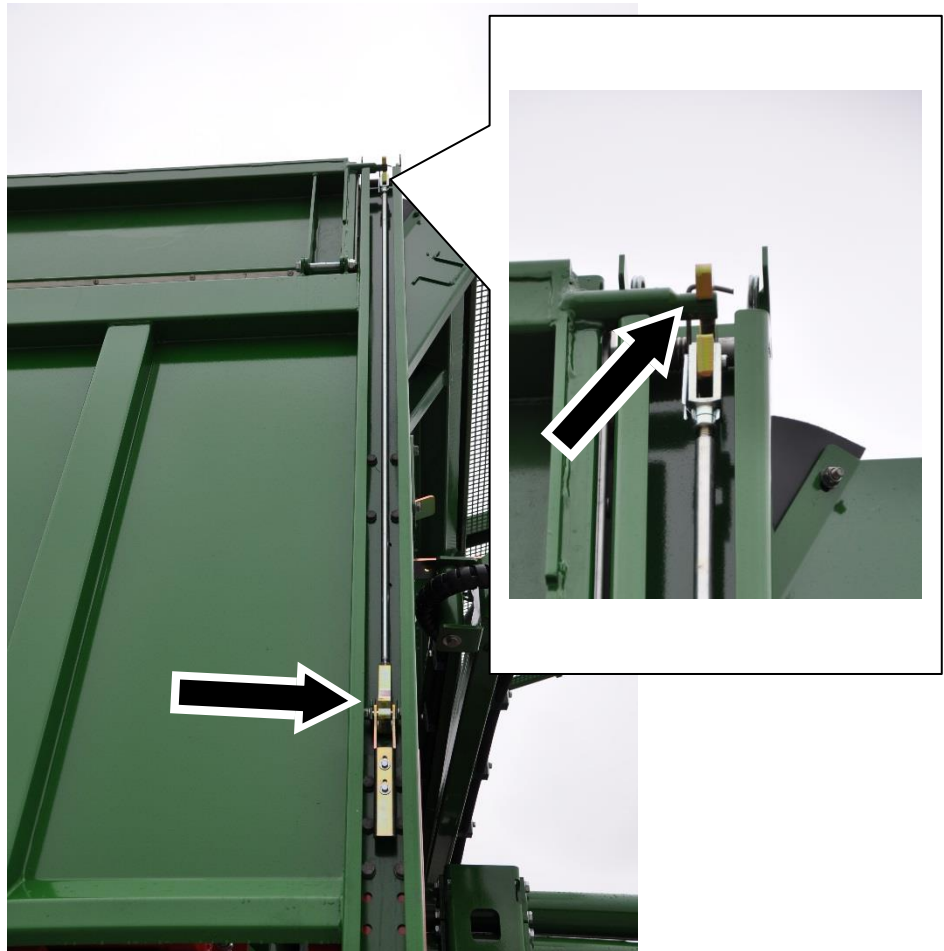


Illustration 51 : Verrouillages à levier long à l'avant

Lubrification du frein de stationnement

- ⇒ Graissez le câble de frein et la poulie à l'aide d'un pinceau (voir Illustration 52).

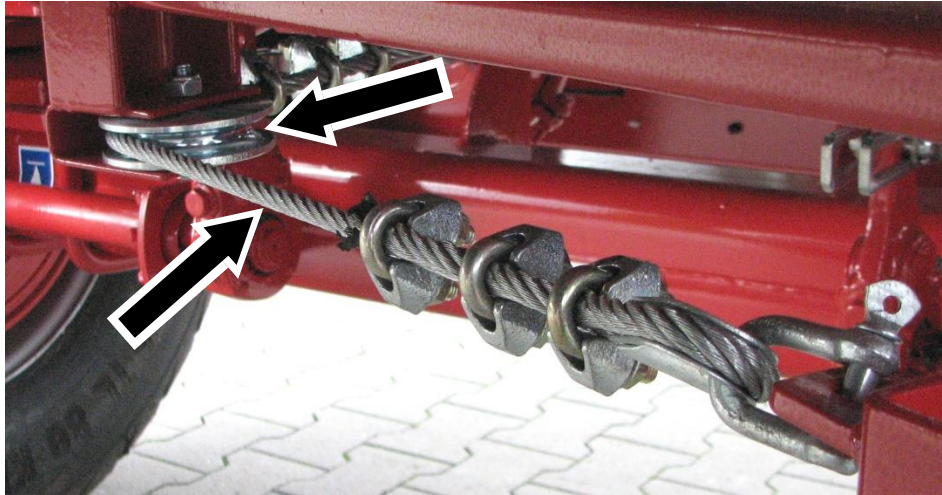


Illustration 52 : Graisser la poulie et le câble de frein

- ⇒ Lubrification de la broche avec de la graisse à l'aide du graisseur (voir Illustration 53).

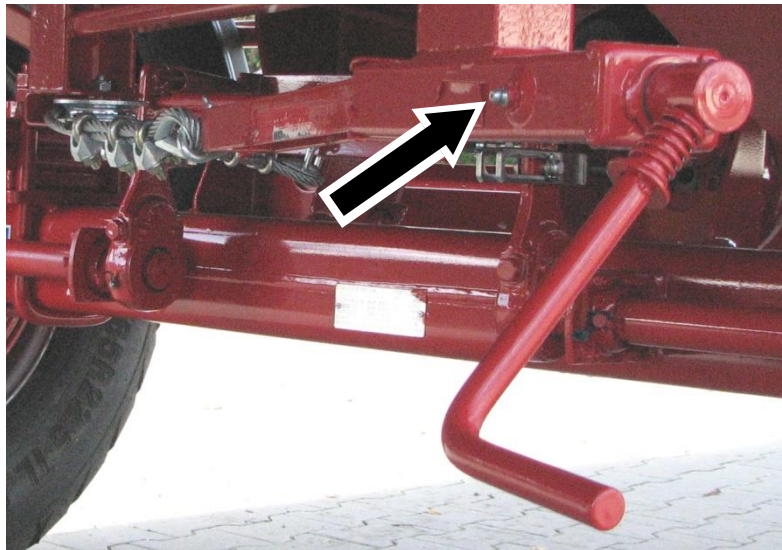


Illustration 53 : Graisseur de la broche

6.3.11 Joints

Joint de la porte arrière

- ⇒ Essayez le joint de la porte arrière avec un chiffon doux, propre et non pelucheux, légèrement humide, et débarrassez-le des impuretés.
- ⇒ N'utilisez aucun solvant !
- ⇒ Vérifiez que le joint n'est pas endommagé.
- ⇒ Il est enfoncé dans le rail en U et peut être retiré et changé sans devoir desserrer d'autres fixations.
- ⇒ Un joint de rechange peut être enfoncé à l'aide d'un maillet en caoutchouc.
- ⇒ Pour poser un nouveau joint, il est conseillé de vaporiser une solution de produit de rinçage sur le caoutchouc du joint et le profilé en U.

Il est possible de ne changer qu'une partie du joint. L'ancien joint, ainsi que celui de rechange, doit être coupé de manière nette. Toutes les faces doivent être reliées par une colle adaptée.

Joint des éléments coulissants

- ⇒ Ces joints ne nécessitent pas d'entretien particulier.
- ⇒ N'utilisez aucun solvant !
- ⇒ Si les joints sont déchirés ou poreux, ils doivent cependant être remplacés.
- ⇒ Tous les joints sont fixés au véhicule à l'aide d'une plaque de montage. Elle doit être enlevée pour le changement du joint.

6.3.12 Nettoyer la benne à fond poussant

AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de défaillance des freins suite à un nettoyage incorrect.



Si les conduites de frein sont nettoyées avec des produits inappropriés, des dommages peuvent survenir et entraîner le dysfonctionnement du freinage. Des personnes et des animaux peuvent être blessés en raison de cet incident.

Par conséquent :

- Ne traitez jamais les conduites de frein avec de l'essence, du benzène, du pétrole ou des huiles minérales.
-

AVERTISSEMENT !

Risque d'accident en cas de nettoyage incorrect avec un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur vapeur.



Une mauvaise utilisation d'un nettoyeur haute pression ou vapeur peut endommager les pièces et provoquer des dysfonctionnements. Des personnes et des animaux peuvent être blessés en raison de cet incident.

Par conséquent :

- Ne nettoyez pas les composants électriques avec un nettoyeur haute pression/vapeur.
 - Ne nettoyez pas les éléments chromés avec un nettoyeur haute pression/vapeur.
 - Ne dirigez jamais le jet d'un nettoyeur haute pression/vapeur directement sur les points de lubrification ou les paliers.
 - Respectez une distance d'au moins 300 mm entre la buse de nettoyage et la peinture ou les pièces. Pendant les 3 premiers mois, 500 mm.
 - Respectez les consignes de sécurité des associations professionnelles pour l'utilisation des nettoyeurs haute pression.
-

REMARQUE



Pour protéger la face inférieure de la benne contre le fondant routier et d'autres influences environnementales, nous recommandons de pulvériser à titre préventif un produit de protection à base de cire. Contactez le service client pour obtenir plus d'informations (voir chapitre 0, page 167).

Dans les trois premiers mois d'un véhicule neuf

- ⇒ - Pression maximale de **50 bar**
- ⇒ - Distance minimale de **50 cm**
- ⇒ - Angle de la lance de pulvérisation **25**
- ⇒ Si possible, lavez la benne à grande eau avec de l'eau froide pour laisser le vernis durcir.
- ⇒ Lubrifiez une nouvelle fois tous les graisseurs avec de la graisse (voir section 0, page 128).

Après les trois premiers mois d'un véhicule neuf

- ⇒ Nettoyez la benne en tenant compte des aspects mentionnés ci-dessus pour éviter d'endommager la peinture.
- ⇒ Nettoyez la benne à grande eau.
- ⇒ Si nécessaire, utilisez également un produit nettoyant.
- ⇒ Lubrifiez une nouvelle fois tous les graisseurs avec de la graisse (voir section 0, page 128).



REMARQUE

Nettoyez plus souvent la remorque en hiver afin d'éliminer le fondant routier qui y adhère, ainsi que la rosée et les éclaboussures salines.

Si vous souhaitez protéger votre véhicule avec de la cire, vous pouvez demander l'article correspondant à notre service client au numéro (2892 997).

Dans ce cas, respectez les consignes suivantes :

Inhalt	5 Liter
Gebinde	Kanister
Farbe Schutzfilm	Milchig-transparent
Trocknungsdauer Umgebungstemperatur +5°C	24 Std. Stunden
Verarbeitungstemperatur	+15 bis +30°C



6.3.13 Contrôle visuel du frein de service

AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de dysfonctionnement du frein.

Réaliser des travaux non autorisés sur le frein de service peut provoquer son dysfonctionnement. Des accidents peuvent alors se produire. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.



Par conséquent :

- Les réglages des vannes de freinage définis par le fabricant ne doivent pas être modifiés.
- Consultez les réglages du frein de service sur la plaque ALB (voir section 2.2, page 33).

AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de dysfonctionnement du frein.

Un frein de service qui ne fonctionne pas correctement peut provoquer des accidents en raison d'une distance de freinage plus longue. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.



Par conséquent :

- Après des travaux de réglage et de réparation sur le frein de service, testez systématiquement le bon fonctionnement du freinage.



REMARQUE

Lors du remplacement des plaquettes de frein, contrôler l'usure des roulements !

- ⇒ Vérifiez que les conduites, les tuyaux, les connexions, les raccords vissés, les têtes d'attelage et le réservoir d'air comprimé ne présentent pas de dommages extérieurs, de corrosion ou de fuites.
- ⇒ Remplacez les pièces non étanches et colmatez les fuites.
- ⇒ Remplacez les tuyaux et les tubes endommagés par des frottements.
- ⇒ Remplacez les tubes et tuyaux défectueux ou poreux.

- ⇒ Vérifiez si le réservoir d'air comprimé peut bouger malgré les colliers de serrage. Si c'est le cas ; resserrez les colliers de serrage. Vérifiez que la plaque signalétique du réservoir d'air comprimé est présente sur le côté gauche, qu'elle est bien fixée et qu'elle est lisible.
- ⇒ Si vous constatez des anomalies : mettez la benne hors service et lancez une procédure de réparation (voir chapitre 0, page 167).

6.3.14 Vérifier l'étanchéité du frein de service



REMARQUE

Le frein de service est considéré comme étanche si, en l'espace de 10 minutes, la chute de pression ne dépasse pas 0,15 bar.

- ⇒ Mesurez la pression dans le réservoir d'air comprimé à l'aide de la prise de pression pour manomètre (7).
- ⇒ Attendez 10 minutes.
- ⇒ Mesurez à nouveau la pression dans le réservoir d'air comprimé à l'aide de la prise de pression pour manomètre (7).

Si la chute de pression est supérieure à 0,15 bar :

- ⇒ Remplacez les vannes qui fuient.
- ⇒ Colmatez les fuites.

6.3.15 Vérifier la pression dans le réservoir d'air comprimé



REMARQUE

La valeur de consigne est comprise entre 6,0 bar et 8,1 bar +0,2 bar.

- ⇒ Retirez le capuchon de protection de la prise de pression (7) (voir Illustration 54).
- ⇒ Branchez un manomètre sur la prise de pression (7) et lisez la valeur mesurée.
- ⇒ Retirez le manomètre.
- ⇒ Remettez le capuchon de protection sur la prise de pression (7).
- ⇒ Si la pression d'air est inférieure à la valeur de consigne :
 - ↳ La conduite d'alimentation (4) marquée en rouge fait circuler l'air comprimé et remplit le réservoir d'air comprimé.
- ⇒ Surveillez l'indicateur de pression du véhicule tracteur afin de détecter des fuites.



Illustration 54 : Prise de pression pour manomètre sur le réservoir d'air comprimé

6.3.16 Vérifier la pression du vérin de frein



REMARQUE

Lorsque le frein n'est pas enclenché, la valeur de consigne est de 0,0 bar.

Lorsque le frein est enclenché, les indications de la plaque ALB s'appliquent (voir section 2.2, page 33).

- ⇒ Retirez le capuchon de protection de la prise de pression (voir Illustration 55).
- ⇒ Branchez un manomètre sur la prise de pression et lisez la valeur mesurée.
- ⇒ Retirez le manomètre.
- ⇒ Remettez le capuchon de protection sur la prise de pression.
- ⇒ Si la pression s'écarte de la valeur de consigne : Faites ajuster la pression du vérin de frein par un atelier agréé.

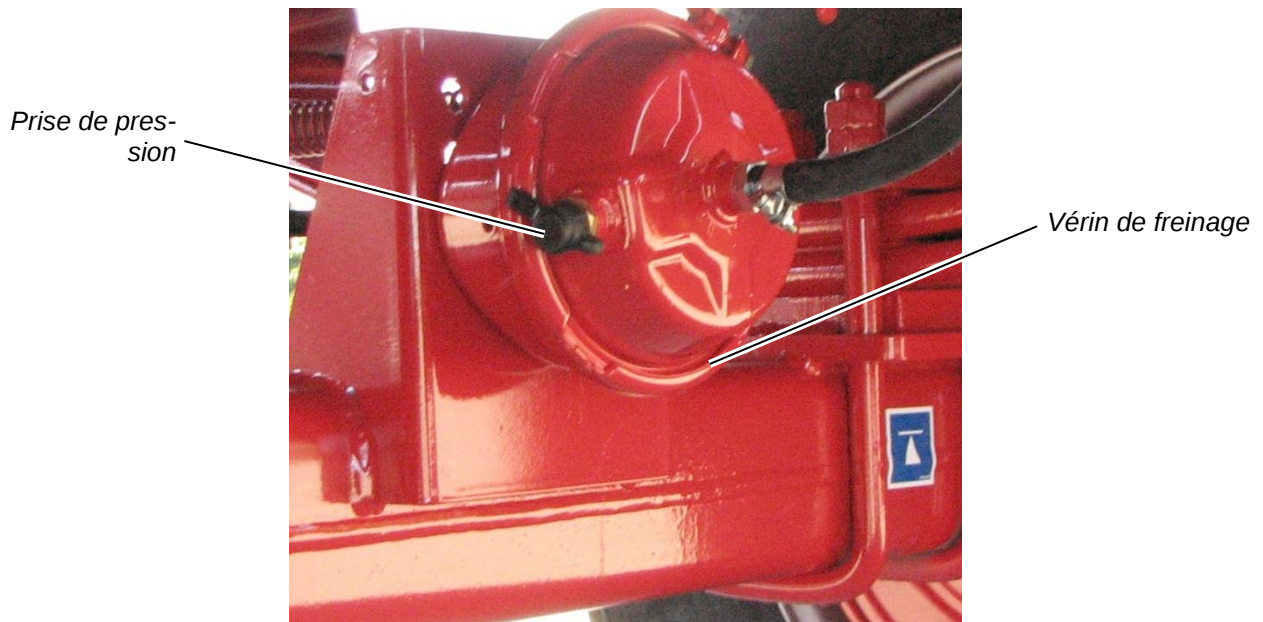


Illustration 55 : Prise de pression du vérin de frein

6.3.17 Vérifier la course du vérin de frein



REMARQUE

La course du vérin de frein doit être de 30 mm maximum.

- ⇒ Effectuez un freinage d'urgence avec la benne.
- ⇒ Mesurez la course du vérin de frein conformément à Illustration 56.

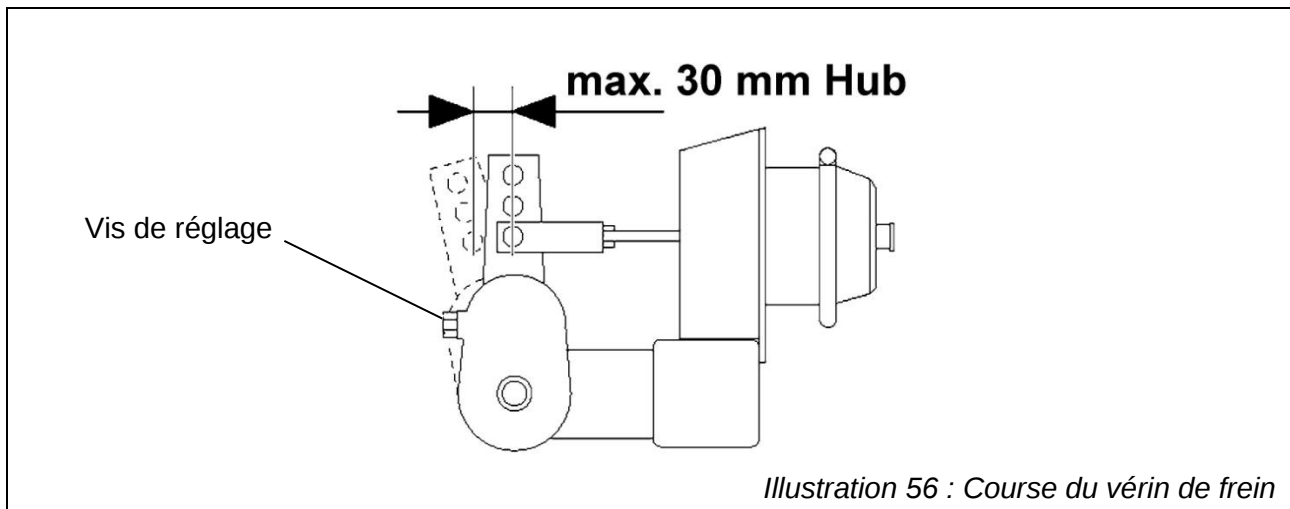
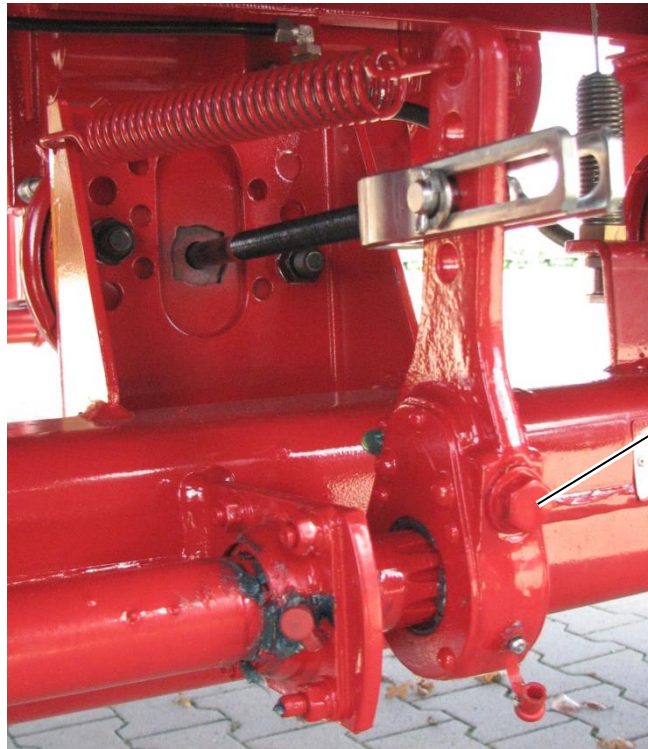


Illustration 56 : Course du vérin de frein

- ⇒ Si la course du vérin de frein est supérieure à 30 mm : Réglez la course du vérin de frein (voir paragraphe 6.3.18, page 143).

6.3.18 Régler la course du vérin de frein

- ⇒ Tournez la vis de réglage (voir Illustration 57) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à rencontrer une résistance.
- ⇒ Tournez ensuite la vis de réglage d'un demi-tour en arrière.



Vis de réglage

Illustration 57 : Course du vérin de frein, vérin de frein

- ⇒ Vérifiez que la roue puisse tourner librement lorsque les freins ne sont pas engagés.
- ⇒ Vérifiez la course du vérin de frein (voir section 6.3.18, page 143).

6.3.19 Nettoyer les filtres des conduites de frein

AVERTISSEMENT !

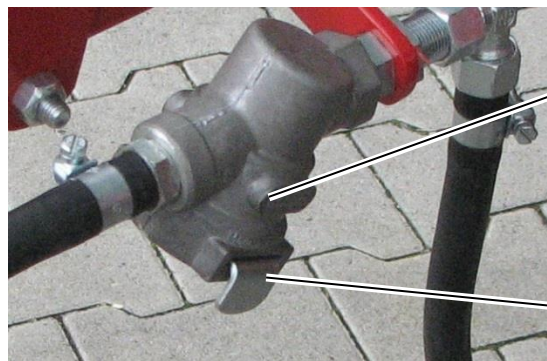
Danger de mort en cas de dysfonctionnement du frein.

Un frein de service qui ne fonctionne pas correctement peut provoquer des accidents. Les personnes et les animaux à proximité pourraient être gravement ou mortellement blessés.

Par conséquent :

- Remplacez immédiatement les éléments filtrants défectueux.



*Illustration 58 : Filtre de conduite*

- ⇒ Placez une main sous le filtre de conduite (voir Illustration 58).
- ⇒ Avec l'autre main, retirez le loquet du filtre de conduite (voir Illustration 58).
- ⇒ Le loquet peut être remplacé par une rondelle grower : dans ce cas, la rondelle doit être serrée.
- ⇒ Retirez la pièce de verrouillage avec le joint torique, le ressort et l'élément filtrant.
- ⇒ Lavez l'élément filtrant avec de l'essence ou un diluant, puis séchez-le à l'air comprimé.
- ⇒ Vérifiez que l'élément filtrant ne présente pas de défauts. Ne réutilisez que les éléments filtrants intacts.
- ⇒ Vérifiez le joint torique et le ressort et, si nécessaire, nettoyez-les avec un chiffon propre, doux et non pelucheux.
- ⇒ Remettez en place la pièce de verrouillage avec le joint torique, le ressort et l'élément filtrant.



REMARQUE

Lors de la mise en place de la pièce de verrouillage, veillez à ce que le joint torique ne se coince pas dans la fente de guidage.

6.3.20 Contrôler les articulations des vannes de freinage, des vérins de frein et de la tringlerie de frein

- ⇒ Vérifiez que les articulations des vannes de freinage, des vérins de frein et de la tringlerie de frein puisse bouger librement.
- ⇒ Si les articulations sont difficiles à manipuler : lubrifiez ou huilez légèrement les articulations.

6.3.21 Contrôler l'ALB (régulateur automatique de freinage asservi à la charge)



REMARQUE

L'ALB ne peut être vérifié que lorsque le frein de service est desserré.

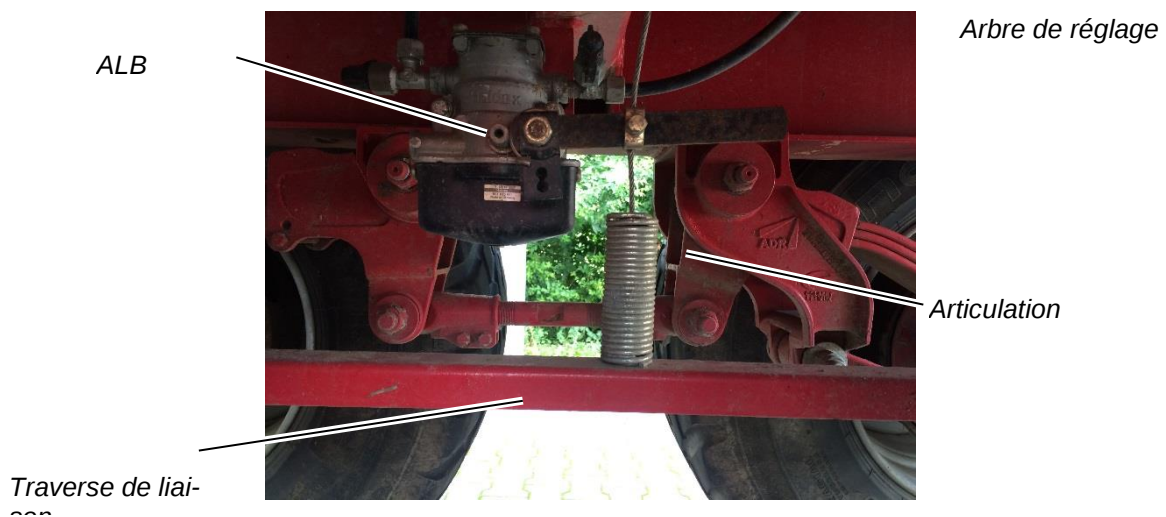


Illustration 59 : ALB, illustré ici : TAW 20

- ⇒ Vérifiez que le frein de service est complètement desserré.
- ⇒ Vérifiez que l'arbre de réglage tourne facilement.
- ⇒ Vérifiez que l'articulation n'est pas endommagée.

- ⇒ Si vous constatez des anomalies : mettez la benne hors service et lancez une procédure de réparation (voir chapitre 0, page 167).

6.3.22 Contrôler le déshydrateur du véhicule tracteur



REMARQUE

Vérifiez que le déshydrateur du véhicule tracteur fonctionne correctement. Le bon fonctionnement du frein de service en dépend. En particulier durant l'hiver, ce dispositif doit être soigneusement contrôlé sur le véhicule tracteur.

6.3.23 Harmonisation de la traction

Pour un freinage optimal et une usure minimale des plaquettes de frein, nous recommandons, après une période de rodage, de faire effectuer une harmonisation de la traction entre le véhicule tracteur et la benne par un atelier spécialisé agréé.

Si vous roulez principalement sur des routes de campagne, la période de rodage se termine après les premiers 1 000 à 2 000 km. Si vous roulez principalement sur des autoroutes, la période de rodage se termine après les premiers 3 000 à 5 000 km. Il ne s'agit cependant que d'estimations provenant de notre expérience.

⇒ Si vous constatez l'usure excessive de votre remorque, faites appel à un atelier avant même d'avoir atteint les valeurs données pour effectuer une harmonisation de la traction.

REMARQUE



Lors de l'harmonisation de la traction, le frein de service est contrôlé et réglé. Cela ne peut se faire que lorsque le frein est rodé, car le système peut alors être réglé durablement en fonction de son comportement réel.

6.3.24 Contrôler le frein de stationnement



REMARQUE

Au fil du temps, les câbles de frein peuvent s'allonger légèrement.

Les câbles de frein sont trop longs si les trois quarts de la course de serrage de la broche sont nécessaires pour serrer le frein de stationnement.

- ⇒ Vérifiez à partir de quand le frein de stationnement s'enclenche en tournant la manivelle pour actionner le frein de stationnement (4).
- ⇒ Si les câbles de frein sont trop longs : réglez-les (voir la section 6.3.25, page 149).
- ⇒ Vérifiez que le câble est bien guidé : le câble ne doit pas reposer sur des pièces du véhicule ni frotter contre quoi que ce soit.
- ⇒ Vérifiez l'absence de fissures visibles sur le câble.
- ⇒ Vérifiez l'absence de nœuds sur le câble.

6.3.25 Ajuster la longueur du câble du frein de stationnement

AVERTISSEMENT !

Risque d'accident si le frein de stationnement se desserre.

Si les 6 serre-câbles ne sont pas correctement montés et serrés, le frein de stationnement peut se desserrer dans certaines circonstances. La remorque peut se mettre en mouvement et blesser des personnes ou des animaux.

Par conséquent :

- Fixez toujours chaque extrémité de câble de frein avec 3 serre-câbles.
- Serrez fermement les serre-câbles.

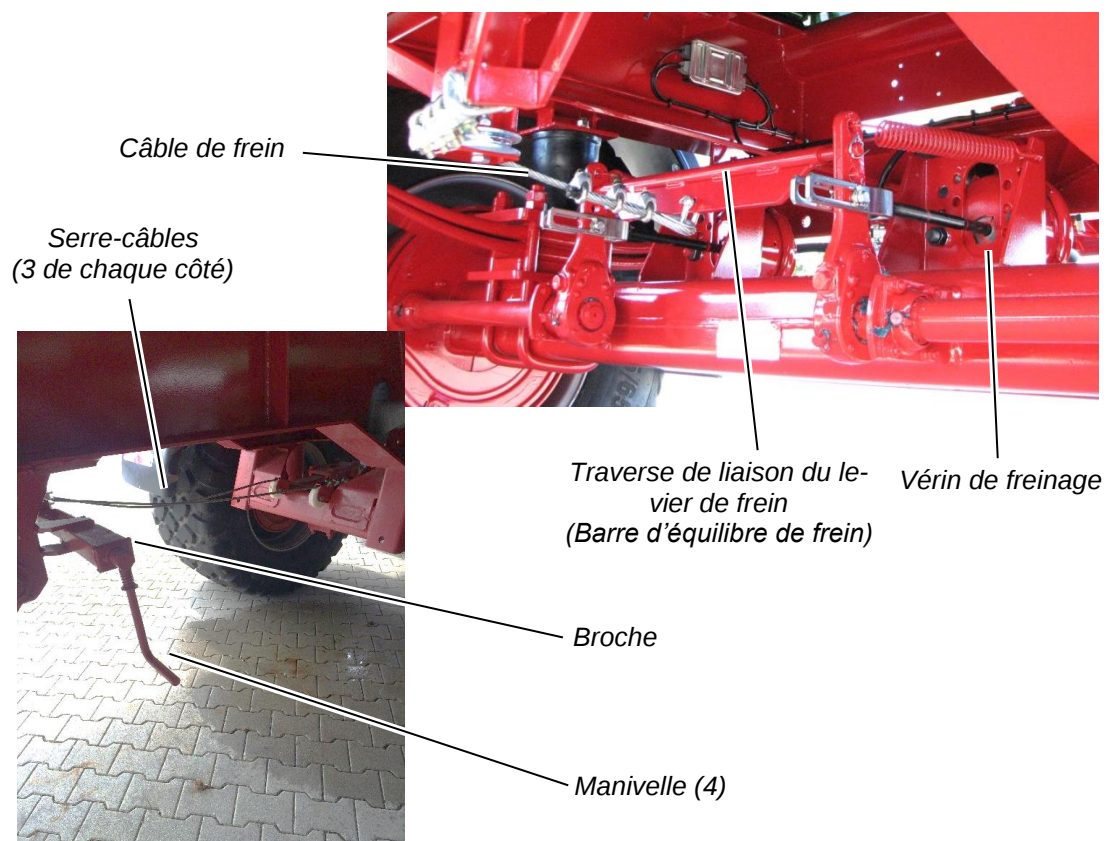


Illustration 60 : Frein de stationnement de l'essieu arrière

⇒ Sécurisez la benne avec la cale (6) pour l'empêcher de rouler.

Si le câble de frein doit être raccourci :

- ⇒ Desserrez les 3 serre-câbles d'un côté (voir Illustration 60).
- ⇒ Ajustez la longueur du câble.

- ⇒ Revissez fermement les 3 serre-câbles (voir Illustration 60, page 149).

Si le câble de frein doit être plus long et que le câble de frein est encore suffisamment long :

- ⇒ Desserrez les 6 serre-câbles (voir Illustration 60) et remplacez les 6 serre-câbles.
- ⇒ Revissez fermement les 6 serre-câbles (voir Illustration 60, page 149).

Si le câble de frein doit être plus long, mais que la longueur du câble ne le permet pas :

- ⇒ Utilisez un câble de frein neuf et suffisamment long.
- ⇒ Vissez fermement les 6 serre-câbles (voir Illustration 60, page 149).
- ⇒ Vérifiez le bon fonctionnement du frein de stationnement (voir la section 6.3.24, page 148).

6.3.26 Contrôler le système hydraulique



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident lors du contrôle du système hydraulique.

L'huile hydraulique sous haute pression peut s'échapper et pénétrer la peau, provoquant des blessures graves.

Par conséquent :

- Portez un équipement de protection individuelle (EPI), en particulier des lunettes et des vêtements de protection.
 - En cas d'accident, consultez immédiatement un médecin.
-



AVERTISSEMENT !

Risque d'accident suite à des travaux d'entretien non autorisés.

Si des erreurs sont commises par manque de formation lors des travaux d'entretien et de réparation, des accidents peuvent survenir lors de l'utilisation de la benne et blesser des personnes ou des animaux.

Par conséquent :

- Seuls les professionnels qualifiés sont autorisés à réparer le système hydraulique.
-

REMARQUE

Les tuyaux hydrauliques et leurs raccords vieillissent naturellement, même s'ils sont entreposés et utilisés correctement. C'est pourquoi ils ne doivent généralement pas être utilisés plus de 6 ans. La durée de stockage au cours de ces 6 ans ne devrait normalement pas dépasser 2 ans.

D'autres valeurs indicatives peuvent être déterminantes pour l'utilisation correcte des tuyaux hydrauliques en thermoplastique.

Une date de fabrication est imprimée sur les tuyaux hydrauliques. Une mention « 3Q15 » signifie que le tuyau a été fabriqué au cours du troisième trimestre de l'année 2015.



- ⇒ Observez soigneusement l'ensemble du système hydraulique (tuyaux hydrauliques, flexibles hydrauliques, raccords, vannes hydrauliques, connexions) pour détecter :
 - Fuites / défauts d'étanchéité
 - Fragilisation de la matière extérieure
 - Date de fabrication du tuyau hydraulique (il ne doit pas avoir plus de 6 ans)
 - Frottements, déchirures, fissures (de la matière extérieure à l'insert)
 - Déformations telles que séparation des revêtements, formation de bulles, points d'écrasement ou de pliage (à l'état non pressurisé et pressurisé)
 - Détérioration ou déformation des raccords du tuyau
 - Déplacement du tuyau hors de son raccord
 - Corrosion des raccords du tuyau
 - Installation incorrecte
 - Impuretés importantes
- ⇒ Si vous constatez des fuites : resserrez les raccords avec un outil adapté.
- ⇒ Si vous constatez beaucoup d'impuretés : nettoyez les endroits concernés (voir section 0, page 136).
- ⇒ Si vous constatez d'autres anomalies : mettez la benne hors service et lancez une procédure de réparation avec un atelier spécialisé (voir chapitre 0, page 167).

6.3.27 Contrôler la surface de guidage



Les surfaces de guidage du poussoir doivent rester exemptes de graisse. L'utilisation de graisse, associée à la saleté, peut entraîner une usure excessive !

Les surfaces de guidage indiquées sur l'illustration sont conçues pour durer longtemps. Cette durée de vie n'est garantie qu'avec une utilisation normale du véhicule et un bon entretien.

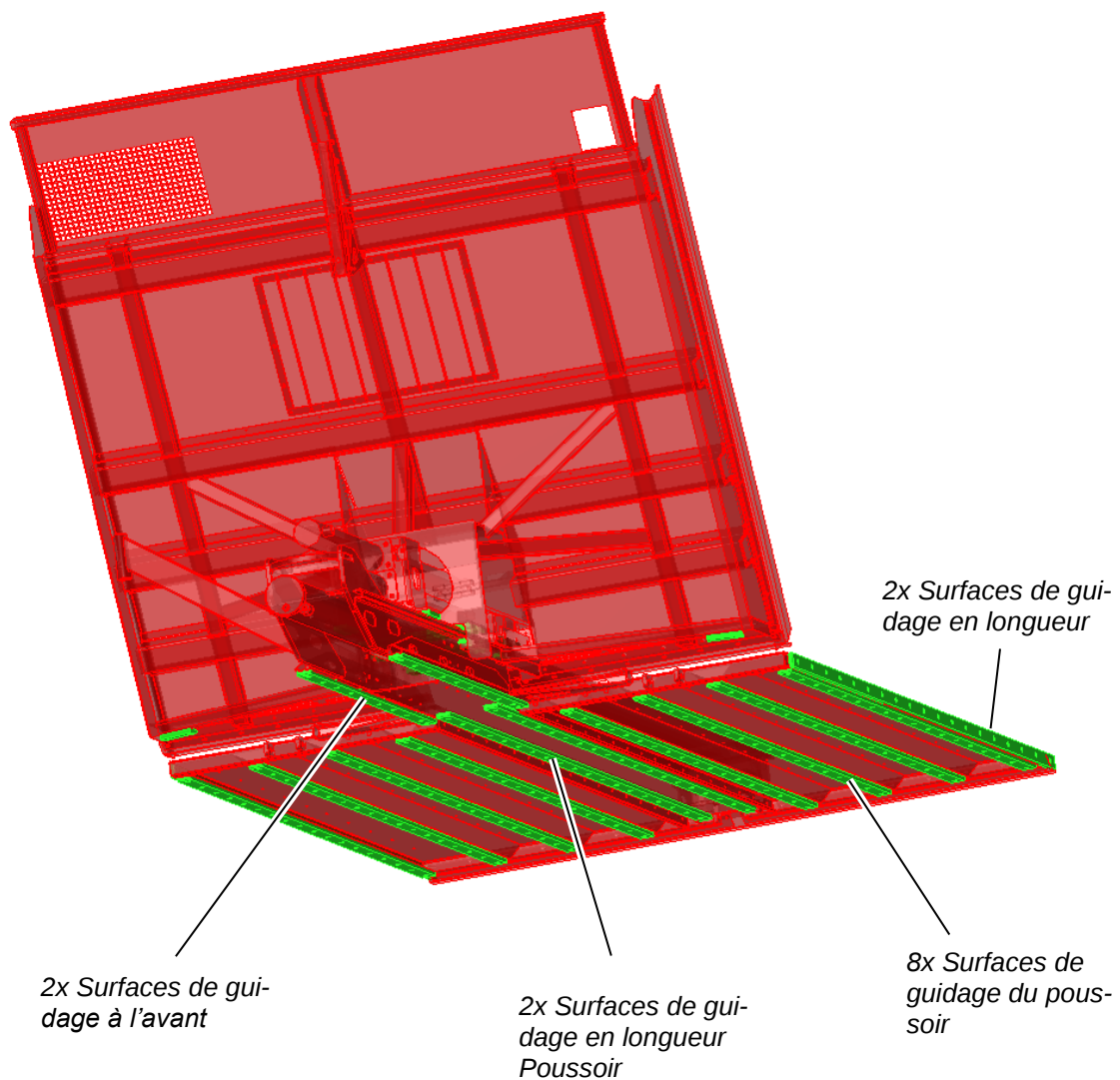


Illustration 61 : Surface de guidage du fond

⇒ Contrôlez l'état d'usure afin d'éviter toute usure excessive grâce à un réglage adapté.



Les surfaces de guidage suivantes sont soumises à de plus grandes contraintes. Leur remplacement peut s'avérer nécessaire dans certaines circonstances.

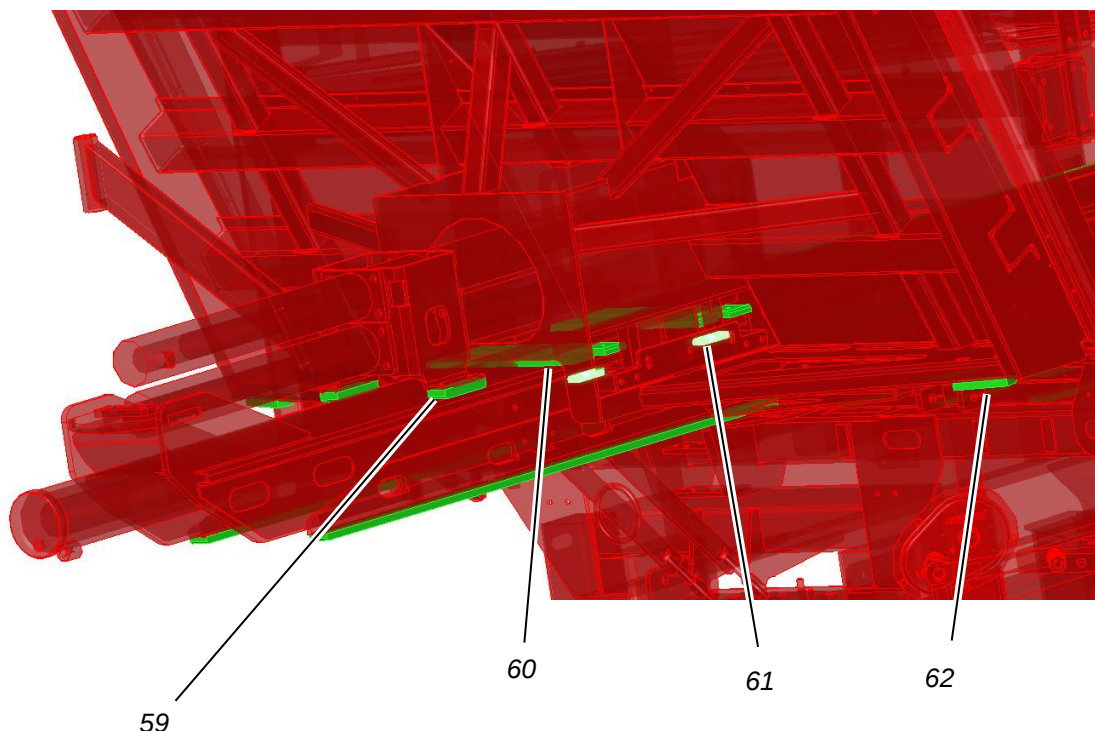


Illustration 62 : Surfaces de guidage du poussoir

N°	Désignation	Fonction	Nombre
59	Plaque de guidage	Point d'appui des vérins supérieurs	2
60	Surface de guidage du corps de vérin	Absorption des forces du poussoir	4
61	Surface de guidage du coulisseau	Maintient le coulisseau en place	4
62	Protection contre le renversement du poussoir	Limite les possibilités de basculement sur le côté	2

Les chapitres suivants décrivent quels types de réglages peuvent être effectués, ainsi que les modifications réalisables.

6.3.28 Changer le centrage du guidage



Pour le réglage, comme pour le remplacement, le véhicule doit être placé sur une surface plane afin d'éviter toute torsion.

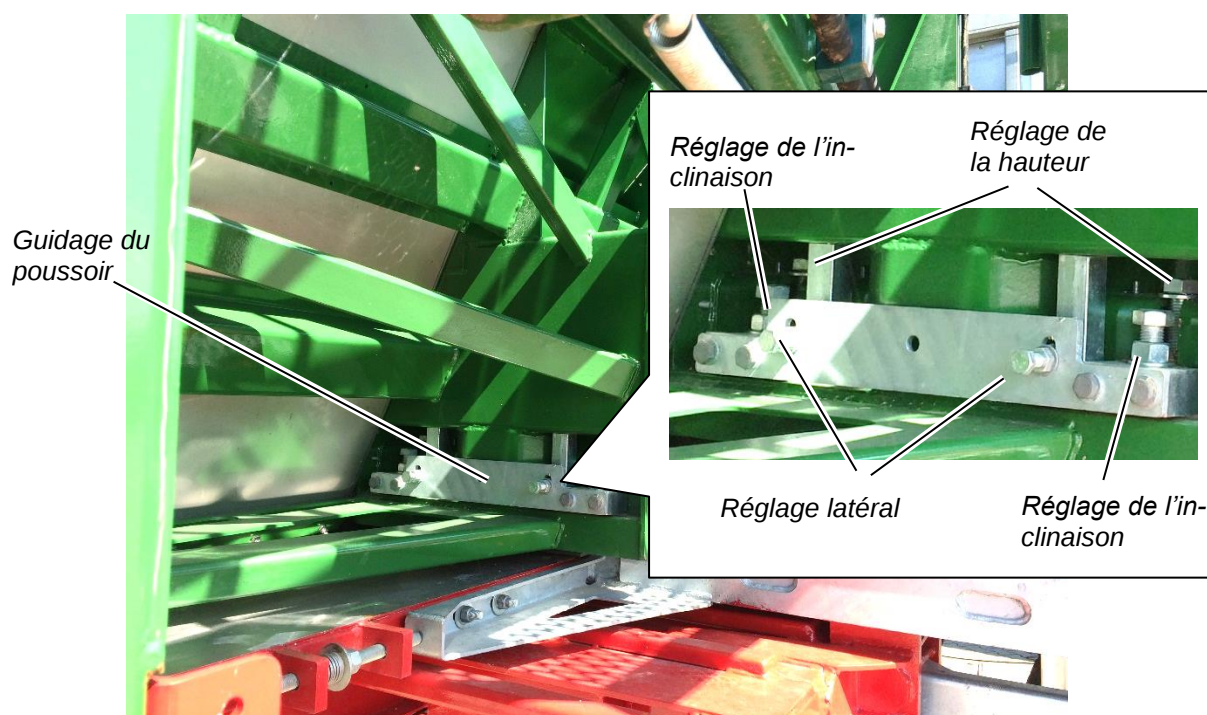


Illustration 63 : Guidage du coulisseau, vue de droite

Réglage de la surface de guidage du coulisseau (61). La description suivante se réfère aux vis avant-arrière et aux vis de l'autre côté

- ⇒ Desserrez légèrement le contre-écrou et la vis de réglage de l'inclinaison.
- ⇒ Desserrez les deux contre-écrous du réglage latéral (mais pas la vis ni le dernier contre-écrou !).
- ⇒ Réglez la hauteur appropriée à l'aide de la vis de réglage de la hauteur.
- ⇒ Réglez correctement le guidage latéral à l'aide des contre-écrous.

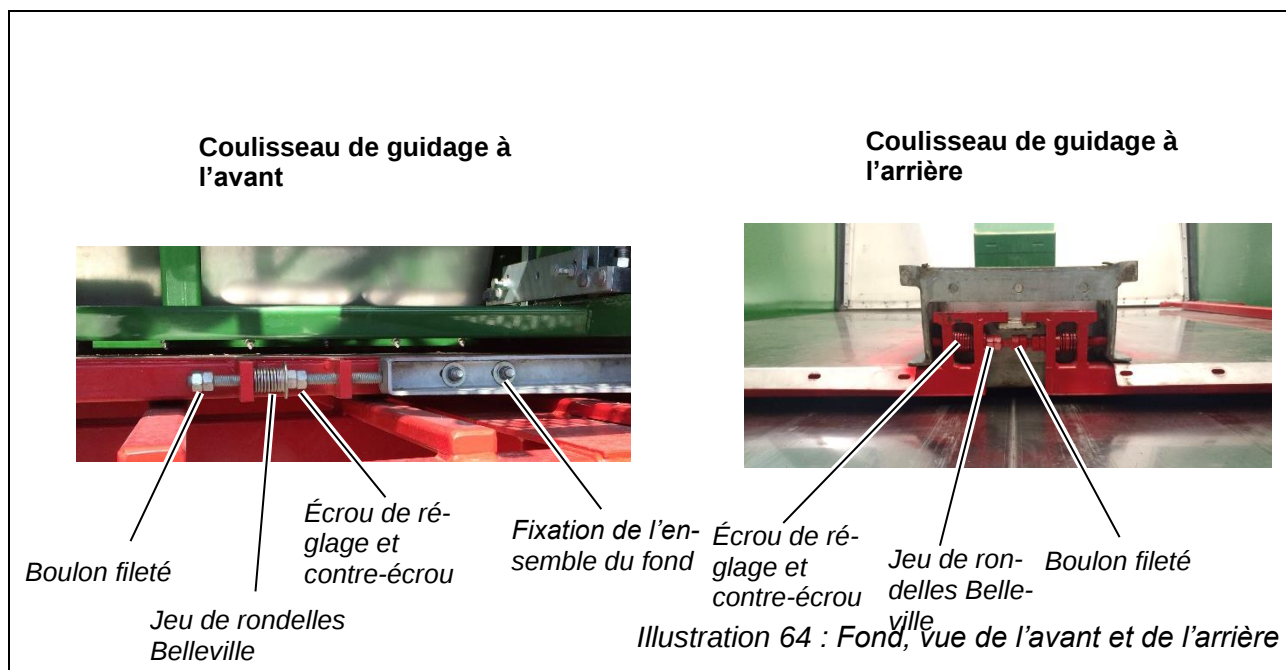
- ⇒ Serrez uniformément toutes les vis et tous les écrous afin de maintenir le réglage effectué.
- ⇒ En cas de remplacement d'une surface de guidage (61), toutes les vis décrites ci-dessus doivent être retirées. La vis du réglage latéral également.
- ⇒ La surface de guidage est elle-même fixée par une vis à tête fraisée.

Le fabricant n'a pas connaissance d'autres changements de surface de guidage. Si un remplacement est nécessaire, contactez le fabricant.

6.3.29 Régler le guidage du coulisseau



Pour le réglage, le véhicule doit être placé sur une surface plane afin d'éviter toute torsion.



Le fond est divisé en son centre par le coulisseau de guidage. Les plaques de fond gauche et droite s'appuient latéralement sur le coulisseau de guidage à l'avant et l'arrière (voir Illustration 64 : Fond, vue de l'avant). Cela permet de presser le côté long de la surface de guidage (voir Illustration 61 : Surface de guidage du fond) contre les ridelles. Le coulisseau de guidage est centré simultanément par le même dispositif. C'est pourquoi, outre le réglage de la pression, le centrage du coulisseau de guidage est également nécessaire.

- ⇒ Démontez la bâche et le joint du coulisseau de guidage à l'intérieur.
- ⇒ Desserrez les écrous de réglage et les contre-écrous du coulisseau de guidage à l'avant et à l'arrière, à gauche et à droite.



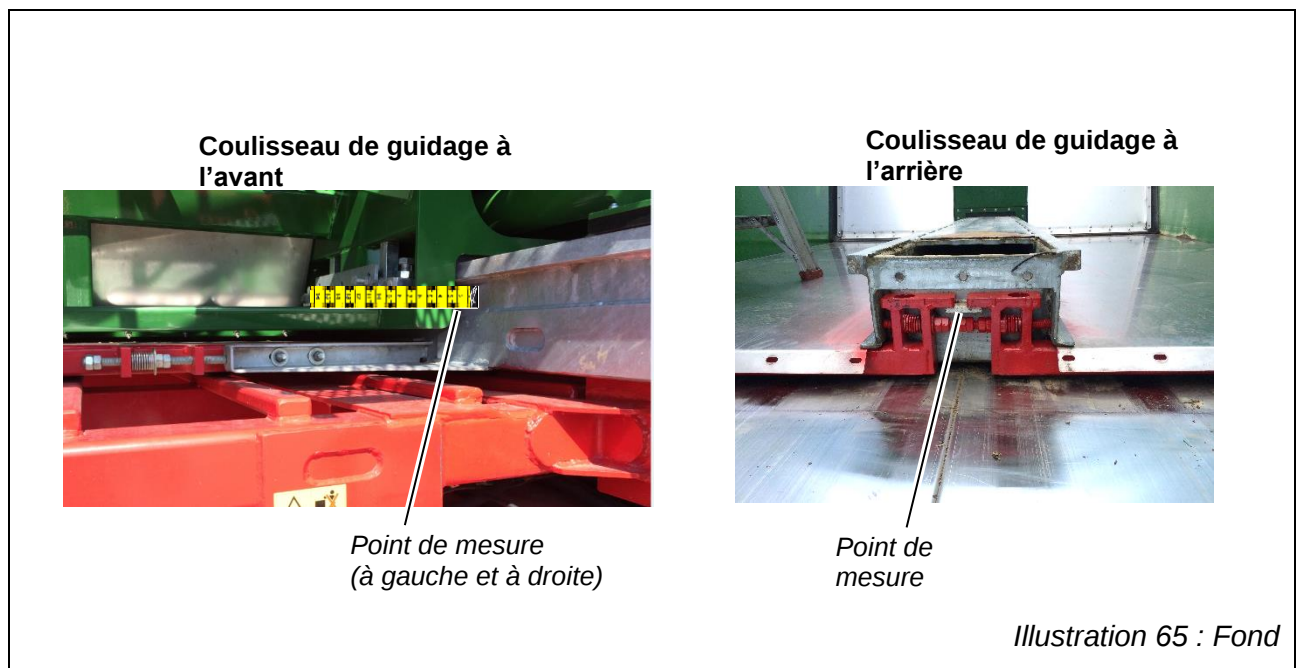
REMARQUE

Ne desserrez pas les fixations de l'ensemble du fond !

Ils doivent être légèrement desserrés en permanence afin que le fond puisse se déplacer latéralement à gauche comme à droite.

⇒ À l'aide d'un levier de montage, alignez le coulisseau de guidage au centre.

Alignez le point central comme indiqué dans l'illustration suivante.



⇒ Une fois que vous avez centré le coulisseau de guidage, vous devrez également vérifier d'autres zones, tels que la trajectoire du vérin et le contact des joints du poussoir avec les ridelles.

⇒ Maintenez les boulons filetés d'une main et serrez les écrous de réglage manuellement avec l'autre main.

⇒ Réalisez l'opération à tous les points.

Serrez maintenant les rondelles Belleville à l'aide d'une clé à molette de 1 ½ tour !

⇒ Serrez les contre-écrous.

⇒ Effectuez une poussée d'essai et contrôlez l'équilibre.

⇒ Montez la bâche et le joint du coulisseau de guidage à l'intérieur.

6.3.30 Remplacer les ampoules à fiche 7 pôles

Remplacer les ampoules d'un éclairage à trois zones

- ⇒ Dévissez les deux vis de la lampe à trois zones (voir Illustration 66).
- ⇒ Retirez le verre de protection (voir Illustration 66).
- ⇒ Retirez l'ampoule existante.
- ⇒ Installez une nouvelle ampoule respectant le voltage et la puissance du dispositif.
- ⇒ Remettez le verre de protection en place.
- ⇒ Revissez les deux vis et serrez-les.

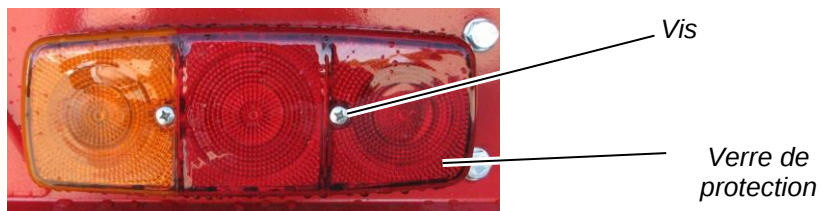


Illustration 66 : Lampe à trois zones

Remplacer l'ampoule d'un éclairage de plaque d'immatriculation

- ⇒ Dévissez la vis de l'éclairage de plaque (voir Illustration 67).
- ⇒ Retirez le boîtier (voir Illustration 67).
- ⇒ Retirez l'ampoule existante.
- ⇒ Installez une nouvelle ampoule respectant le voltage et la puissance du dispositif.
- ⇒ Remettez le boîtier en place.
- ⇒ Revissez la vis et serrez-la.



Vis

Boîtier

Illustration 67 : Éclairage de plaque d'immatriculation

Remplacer l'ampoule d'un feu de position

- ⇒ Poussez le verre de protection hors de son support (voir Illustration 68).
- ⇒ Retirez l'ampoule existante.
- ⇒ Installez une nouvelle ampoule respectant le voltage et la puissance du dispositif.
- ⇒ Poussez le verre de protection dans son support.



Support

Verre de protection

Illustration 68 : Feux de position

Fiche 7 pôles

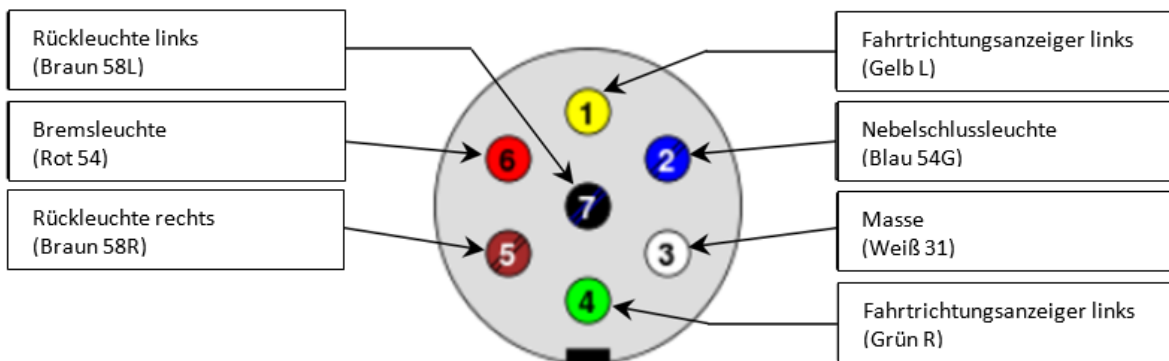


Illustration 69 : Fiche 7 pôles

Travaux d'entretien effectués

[illegible]

7 Mise hors service

La mise hors service de la benne doit être réalisée par le fabricant ou des professionnels qualifiés. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mise hors service ou d'une l'élimination de pièces de la machine non conformes.

Une mise hors service temporaire n'est pas prévue. Il n'est donc pas nécessaire de prendre des mesures d'immobilisation.

8 Pannes et dépannage

En cas de dysfonctionnements, procédez selon le tableau de dépannage ci-dessous. Si celui-ci ne permet pas de résoudre le problème, contactez le service client (voir chapitre 0, page 167).

Les pannes sont souvent dues à un fonctionnement défectueux. Les indications figurant dans ce manuel doivent impérativement être respectées.

Dysfonctionnement	Causes (possibles)	Correction
Le frein de stationnement est chaud et dégage éventuellement de la fumée.	Le frein de stationnement n'a pas été desserré avant de commencer un trajet. Ou : Le frein de stationnement n'a pas été desserré complètement avant de commencer un trajet. Charger la remorque a provoqué le resserrement du frein de stationnement.	Desserrez le frein de stationnement (voir Illustration 23 : Frein de stationnement sur l'essieu avant, illustré ici : TAW 20Illustration 23
	Le câble du frein de stationnement est trop court.	Rectifiez la longueur du câble de frein (voir section 6.3.25, page 149).

Dysfonctionnement	Causes (possibles)	Correction
Les tambours de frein et/ou le moyeu de roue sont chauds.	Levier de frein difficile à actionner ou grippé.	Rétablissez le libre fonctionnement du levier de frein.
	Le vérin de frein ne se desserre pas.	Vérifiez le vérin de frein : Vérifiez les raccords et rectifiez-les si nécessaire. Vérifiez la pression d'alimentation. Si la pression d'alimentation est inférieure à la valeur de consigne (voir section 6.3.15, page 140), contrôlez l'absence de fuites dans le système d'air comprimé et éliminez les fuites. Vérifiez que l'arbre de frein tourne librement. Si nécessaire, rétablissez le fonctionnement libre de l'arbre de frein. Si les mesures proposées n'ont pas permis de corriger le dysfonctionnement : faites appel à un atelier spécialisé et agréé.
	Ressort de rappel cassé ou usé.	Remplacez le ressort de rappel.
	Palier défectueux.	Faites remplacer les paliers par un atelier spécialisé agréé.
L'effet de freinage du frein de service n'est pas suffisant.	La benne à fond poussant est surchargée.	Voir la section 5.18, page 96.
	Le véhicule tracteur a été démarré avant d'avoir atteint une pression de service de 8 bars.	Voir la section 5.19.1, page 102.
	Le réservoir d'air comprimé n'a pas été vidangé.	Voir la section 5.7, page 65.
	Le réservoir d'air comprimé est encrassé.	Voir la section 6.3.5, page 120.
	Les filtres de conduite sont encrassés.	Voir la section 6.3.19, page 143.

Dysfonctionnement	Causes (possibles)	Correction
	L'air comprimé provenant du véhicule tracteur est trop humide.	Voir la section 6.3.22, page 147.
	La course du vérin de frein est trop longue.	Voir la section 6.3.17, page 142, ainsi que la section 6.3.18, page 143.
La pression dans le réservoir de pression est souvent trop basse.	Fuites dans le système d'air comprimé.	Vérifiez l'absence de fuites dans le système d'air comprimé, et éliminez toute fuite le cas échéant.
	Les filtres de conduite sont encrassés.	Voir la section 6.3.19, page 143.
La remorque est légèrement instable lors des opérations de déchargement.	Surface inégale	Interrompez l'opération de déchargement et changez d'emplacement.

9 Service client

Le service client de Peter Kröger GmbH est à votre disposition pour la commande de pièces détachées, les travaux d'entretien et de réparation, les demandes en matière de modification ou de modernisation ainsi que pour toute autre requête ou question.

Adresse :

Peter Kröger GmbH

Bloge 4

D-49429 Visbek-Rechterfeld

Téléphone : +49 (0) 4445 9636 - 0

Fax : +49 (0) 4445 9636 - 66

Courriel : info@agroliner.de

Site internet : www.agroliner.de

10 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité CE

selon la directive européenne « Machines » 2006/42/CE, annexe II A

Par la présente, nous déclarons en tant que fabricant que la machine désignée ci-après est conforme, dans sa conception et sa fabrication ainsi qu'avec l'équipement que nous avons mis en circulation, aux exigences de sécurité et de protection de la santé de la directive CE 2006/42/CE. Toute modification de la machine sans autorisation du fabricant rend cette déclaration caduque.

Description : **Remorque à fond poussant à deux ou trois essieux**
Modèle : **TAW 20 / TAW 30**
Année de fabrication : **2024**

Fabricant

Société : **Peter Kröger GmbH**
Adresse : **Blöge 4**
D-49429 Visbek

La machine est également conforme aux directives suivantes applicables :

Matériel électrique (2006/95/CE),
Compatibilité électromagnétique (2004/108/CE)

Normes harmonisées appliquées :
DIN EN ISO 12100

Autres normes et spécifications techniques appliquées :
-

Mandataire pour la documentation technique :

Peter Kröger GmbH
(adresse : voir adresse du fabricant)

Rechterfeld, 01/01/2024

Lieu, date



Signature

Directeur général : Peter Kröger

Informations sur le signataire

11 Informations importantes provenant des fournisseurs

Contenu

Documentation des fournisseurs relative aux essieux / à la suspension

Guide d'entretien ADR 08/2015 :



Guide d'entretien BPW 01/2005 :



Documentation des fournisseurs relative à l'échelle d'appui

Manuel d'utilisation Krause 02/2023 :



12 Annexe

Contenu
Confirmation de remise

