



**WACKER
NEUSON**

Notice d'utilisation Chargeuse sur roues WL 25



Edition janvier 2012

Vous avez décidé d'acquérir une chargeuse Wacker Neuson et nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez.

La chargeuse Wacker Neuson est un produit performant à la technique robuste et offrant de nombreuses possibilités d'emploi qui vous faciliteront le travail dans votre exploitation quotidienne. Afin de connaître rapidement et parfaitement votre chargeuse, veuillez lire avec attention cette notice d'utilisation.

Outre les informations concernant l'utilisation, cette notice contient également d'importantes consignes d'entretien et de fonctionnement pour conserver toute la valeur de votre chargeuse. En outre, nous vous indiquons comment faire fonctionner votre chargeuse en préservant l'environnement.

Si vous avez d'autres questions sur votre chargeuse ou si des problèmes surviennent, n'hésitez pas à contacter votre revendeur Wacker Neuson ou votre importateur. Ce dernier répondra volontiers et à tout moment à vos questions, remarques et critiques.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvelle chargeuse Wacker Neuson.

Votre Wacker Neuson SE

SOMMAIRE

PREFACE.....	7
1 INFORMATIONS GENERALES	8
1.1 Remarques relatives à la présente notice d'utilisation.....	9
1.2 Signification des symboles utilisés dans cette notice d'utilisation	10
1.3 Garantie et responsabilité	12
1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu.....	13
2 CONSIGNES DE SECURITE GENERALES	16
2.1 Mesures organisationnelles	17
2.2 Sélection et qualification du personnel / Obligations principales.....	19
2.3 Consignes de sécurité en fonction des phases d'exploitation	20
2.3.1 Consignes de sécurité - Exploitation normale	20
2.3.2 Consignes de sécurité - Exploitation spéciale	22
2.4 Consignes de sécurité pour certains dangers particuliers	25
2.4.1 Transport avec la fourche de levage.....	25
2.4.2 Travaux à proximité de lignes électriques aériennes	26
2.4.3 Energie électrique.....	27
2.4.4 Flammèches / Risque d'incendie	27
2.4.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée	28
2.4.6 Systèmes hydraulique et pneumatique	28
2.4.7 Renversement.....	29
2.4.8 Bruit.....	29
2.4.9 Huiles, graisses et autres substances chimiques	29
2.5 Transport et remorquage / Remise en service	30

2.6	Mise hors service définitive / Démontage	30
2.7	Autocollants de sécurité utilisés.....	31
2.8	Dispositifs de sécurité	36
2.8.1	Extincteur	36
2.8.2	Gyrophare	36
2.8.3	Ceinture de sécurité.....	37
2.8.4	Signal sonore en marche arrière	37
2.8.5	Sortie de secours.....	38
2.8.6	Sectionneur de batterie.....	39
2.8.7	Blocage de la flèche	40
3	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	41
3.1	Description technique	41
3.2	Caractéristiques de la chargeuse	43
3.3	Plaque signalétique.....	45
3.4	Dimensions	46
4	DESCRIPTION DES ELEMENTS DE CONTROLE, D'AVERTISSEMENT ET DE COMMANDE.....	48
4.1	Éléments de commande et instruments	48
4.2	Témoins de contrôle et d'avertissement	50
4.3	Interrupteurs et interrupteurs à bascule.....	54
4.4	Dispositifs de contrôle.....	58
5	CONDITIONS D'UTILISATION.....	60
5.1	Avant la mise en service.....	60

5.1.1	Remplissage du réservoir de carburant.....	60
5.1.2	Fonctionnement	62
5.1.3	Portes et fenêtres.....	64
5.1.4	Réglage de la colonne de direction	65
5.1.5	Réglage du siège conducteur	66
5.1.6	Ceinture de sécurité.....	67
5.2	Mise en service.....	70
5.2.1	Système d'éclairage et avertisseur sonore	70
5.2.2	Essuie-glace et lave-glace.....	72
5.2.3	Phares de travail et gyrophare.....	74
5.2.4	Ventilation et chauffage de la cabine du conducteur	76
5.2.5	Avant le démarrage du moteur.....	77
5.2.6	Démarrage du moteur.....	78
5.3	Conduite.....	80
5.3.1	Préparation à la conduite sur la voie publique	80
5.3.2	Vitesse de roulement	81
5.3.3	Arrêt et stationnement.....	85
5.4	Utilisation en service.....	86
5.4.1	Levier de commande de la flèche	88
5.4.2	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire	90
5.4.3	Blocage de la flèche	92
5.4.4	Blocage du différentiel	93
5.4.5	Changement des outils portés	94
5.4.6	Godet	103
5.4.7	Renversement.....	109
5.4.8	Mesures à prendre à différentes températures.....	110

5.5	Equipement supplémentaire	112
6	REMORQUAGE ET TRANSPORT	120
6.1	Remorquage	120
6.2	Transport.....	124
7	ABAISSMENT DE LA FLÈCHE	131
8	PURGE DE LA PRESSION RESIDUELLE DANS LE SYSTEME HYDRAULIQUE	132
9	BLOCAGE DE LA CHARGEUSE	135
10	MAINTENANCE ET INSPECTION	136
10.1	Consignes de sécurité générales pour la maintenance et l'inspection.....	136
10.2	Intervalles de maintenance et d'inspection	144
10.3	Plan de lubrification	156
10.4	Nettoyage de la chargeuse	158
10.5	Contrôle de sécurité général.....	160
10.6	Spécifications et capacités	161
10.7	Travaux de maintenance et d'inspection.....	162
10.7.1	Préparation aux travaux de maintenance et d'inspection	162
10.7.2	Maintenance du moteur	168
10.7.3	Maintenance du système de carburant.....	174
10.7.4	Maintenance du système de filtrage d'air.....	179
10.7.5	Maintenance du système de refroidissement	182
10.7.6	Maintenance du système hydraulique.....	188

10.7.7	Maintenance des essieux	196
10.7.8	Maintenance du filtre à air de la cabine	200
10.7.9	Maintenance des freins	201
10.7.10	Maintenance des pneus et des roues	203
10.7.11	Maintenance de l'installation électrique	207
10.8	Aide au démarrage / Démarrage de secours	214
10.9	Entreposage de la chargeuse	217
11	RECHERCHE D'ERREURS ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS	220
12	CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES RÉPARATIONS	224
12.1	Consignes de sécurité générales pour les réparations	224
12.2	Moteur	227
12.3	Travaux de soudure	227
12.4	Système hydraulique	229
12.5	Freins	229
13	MISE HORS SERVICE DEFINITIVE DE LA CHARGEUSE	230
14	ANNEXE	232
14.1	Commande de pièces de rechange	232
14.2	Certificats d'inspection	234
Index	238
Index des figures	242

PREFACE

Cette notice d'utilisation décrit l'utilisation et la maintenance de la chargeuse. Elle fournit aux opérateurs et au personnel chargé de la maintenance les connaissances nécessaires sur les liens fonctionnels pour une commande sûre et sans danger, une maintenance, des inspections et des réparations appropriées de la chargeuse.

Le respect des préconisations de cette notice d'utilisation assure :

- l'utilisation correcte, sans danger et experte de la chargeuse
- la maintenance, le nettoyage et l'entretien appropriés de la chargeuse

Prière de respecter les consignes de sécurité en vigueur selon OSHA 1910 et 1926 quand elles concernent l'utilisateur.

Si nécessaire, la notice d'utilisation doit être complétée par l'utilisateur/l'exploitant de la chargeuse par des consignes et des prescriptions sur la protection de l'environnement et par les réglementations nationales pour la prévention des accidents.

Si vous désirez poser des questions au sujet de cette notice d'utilisation, veuillez vous adresser à votre concessionnaire ou rendez-nous visite sur notre site Internet à www.wackerneuson.com.



La notice d'utilisation doit toujours se trouver sur la chargeuse ou sur le lieu d'utilisation.

La notice d'utilisation doit être lue et appliquée par toutes les personnes qui sont chargées de travaux avec ou sur la chargeuse, comme :

- l'utilisation y compris le rééquipement, le dépannage en cours de travail, l'entretien, l'élimination des consommables et carburants ainsi que l'élimination de la chargeuse complète.
- la maintenance (inspections, réparations, entretien).
- le transport.



Cette notice d'utilisation n'est pas une notice pour réaliser de gros travaux de maintenance. Ces travaux doivent être réalisés par un personnel spécialisé reconnu.

1 INFORMATIONS GENERALES

Tout nouvel utilisateur doit être formé avant la première utilisation.

Remarques sur l'utilisation de la notice d'utilisation :

- Lire avec soin la notice d'utilisation avant la mise en service
- Respecter toutes les consignes de sécurité
- Respecter les réglementations et lois en vigueur sur le lieu d'utilisation
- Toujours laisser la notice d'utilisation propre et rangée sur la chargeuse.

S'il n'est pas possible d'exclure tout risque pour les personnes ou le matériel lors de travaux prévus, ces risques sont mis en évidence par des symboles d'avertissement.

La chargeuse est décrite dans le sens du déplacement ce qui signifie que les indications de direction sont toujours à considérer dans le sens de déplacement.

1.1 Remarques relatives à la présente notice d'utilisation

Les descriptions, illustrations, indications de poids et caractéristiques techniques sont fournies sans engagement et répondent à l'état actuel de la technique au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toute modification relevant de la construction, de l'équipement, de l'optique et de la technique en raison du perfectionnement continu de nos produits.

Si vous avez besoin de fonctions particulières, proposées uniquement avec l'utilisation de composants en option et/ou dans des conditions cadres particulières, consultez-nous ! Nous répondrons volontiers à vos questions et vous fournirons des informations quant à la possibilité d'équiper nos produits de fonctions particulières et quant aux conditions particulières devant être mises en œuvre sur le produit et dans l'environnement. Si vous avez des questions sur la capacité de charge ou le fonctionnement de nos produits dans des conditions particulières, nous vous recommandons de réaliser des travaux d'essai dans des conditions cadres de sécurité.

Respecter impérativement toutes les consignes de sécurité figurant dans la présente notice d'utilisation ainsi que les prescriptions légales et les directives émises par les organismes professionnels sur le lieu d'exploitation.

Cette notice d'utilisation comprend des informations et des procédures qui permettent d'assurer le bon fonctionnement et la bonne maintenance de la chargeuse. Pour votre propre sécurité et pour réduire le risque de se blesser : Lisez avec soin toutes les consignes de cette notice d'utilisation et respectez les consignes.

Wacker Neuson se réserve le droit explicite d'exécuter – même sans préavis – des modifications techniques dans le but d'améliorer la puissance ou la sécurité de la machine. Les informations contenues dans cette notice d'utilisation sont basées sur des machines qui ont été fabriquées avant le moment de la publication. Wacker Neuson se réserve le droit de modifier ces informations sans préavis.

1.2 Signification des symboles utilisés dans cette notice d'utilisation

Pour une utilisation et une maintenance sûres de la chargeuse, il est nécessaire de respecter toutes les consignes figurant dans cette notice d'utilisation.

Les symboles suivants et les mots d'avertissement DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, AVIS, NOTE ainsi que le texte figurant à côté attirent l'attention sur des dangers et des consignes.



Ceci est un symbole d'avertissement. Il est utilisé pour avertir de dommages corporels éventuels.

- Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole.
-



DANGER

DANGER signale une situation dangereuse entraînant de graves blessures ou même la mort quand elle n'est pas évitée.

- Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter de se blesser ou d'être tué.
-



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou même la mort quand elle n'est pas évitée.

- Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter de se blesser ou d'être éventuellement tué.
-

**ATTENTION**

ATTENTION signale une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères à moyennement graves quand elle n'est pas évitée.

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter les blessures légères à moyennement graves.

AVIS : AVIS est utilisé sans symbole d'avertissement et signale une situation pouvant provoquer des dommages matériels quand elle n'est pas évitée.

Remarque : *Comprend d'importantes informations supplémentaires sur le déroulement d'une action.*



Remarques générales importantes

**ENVIRONNEMENT**

Remarques générales importantes concernant la protection de l'environnement

1.3 Garantie et responsabilité



Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'usage prévu ! L'exploitant/l'utilisateur en assume seul les risques !



La notice d'utilisation doit toujours se trouver sur la chargeuse ou sur le lieu d'utilisation. Ranger la notice d'utilisation dans la pochette pour documentation située sur la face arrière du poste de conduite.

Respecter les points suivants :

- Ne procéder à aucune modification sur la chargeuse.
- N'utiliser que des outils portés autorisés par Wacker Neuson pour sa chargeuse !
- La chargeuse doit être mise en service, utilisée et entretenue comme décrit dans la notice d'utilisation.
- N'utiliser la chargeuse que si tous les dispositifs de sécurité et de protection sont intacts.
- Tenir compte pendant l'exploitation des indications des dispositifs de surveillance.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé formé.
- Respecter précisément la notice d'utilisation.

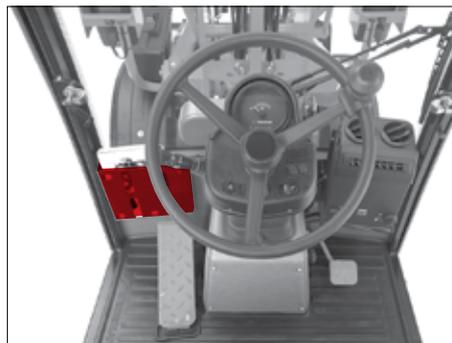


Fig. 1
Pochette pour
documentation

1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu



Une utilisation non conforme à l'usage prévu peut signifier un danger de mort pour l'opérateur ou d'autres personnes ou provoquer des blessures ou causer d'importants dégâts matériels.

La chargeuse est construite d'après les derniers développements techniques et en accord avec les règles techniques de sécurité reconnues. Une utilisation ou une commande non conforme à l'usage prévu par une personne inexpérimentée peut provoquer des situations dangereuses et blesser en conséquence le conducteur et d'autres personnes qui se trouvent dans la zone de travail de la chargeuse. Une utilisation non conforme à l'usage prévu peut en outre provoquer des dommages sur la chargeuse ou d'autres valeurs matérielles dans l'environnement immédiat.

Lire attentivement les consignes de commande de cette notice d'utilisation avant de travailler avec la chargeuse. Avant de commencer le travail à proprement parler, le conducteur devrait se familiariser sur un terrain à l'écart avec les éléments de commande et le comportement de la chargeuse. La chargeuse devrait être opérationnelle avant d'être utilisée comme décrit dans la notice d'utilisation. Si la chargeuse n'est pas considérée comme opérationnelle, prévenir le responsable afin qu'elle soit réparée avant d'être utilisée.

La chargeuse permet de saisir et de charger des produits par un mouvement vers l'avant dans le respect des consignes de sécurité, des réglementations et des délais indiqués par Wacker Neuson dans cette notice d'utilisation. Un cycle de travail se compose de la saisie, de la levée, du transport et du déchargement du produit.

Une utilisation semblable de la chargeuse avec d'autres outils portés qui ne changent pas les exigences de sécurité imposées à la chargeuse mais qui modifient le type d'application, n'est autorisée qu'avec les outils portés qui sont explicitement homologués par Wacker Neuson à cet effet. Si des outils portés en option de Wacker Neuson sont utilisés, des conditions particulières s'appliquent.

L'utilisation conforme à l'usage prévu est décrite dans cette notice d'utilisation. La notice d'utilisation décrit la commande sûre, la maintenance, l'inspection et le réglage de la chargeuse. Le manuel de réparation comprend des consignes supplémentaires qui permettent de détecter avec fiabilité les dysfonctionnements et d'exécuter de manière sûre les réparations afin que la disponibilité opérationnelle et la puissance de rendement restent inchangées.

La chargeuse ne doit pas être utilisée pour les tâches suivantes :

- pour soulever ou transporter des personnes
- comme plateforme de travail
- pour lever ou transporter des charges sans équipement adéquat
- pour tracter des charges
- après un dépannage ou une réparation incorrecte
- utilisation après des modifications non autorisées sur la chargeuse

2 CONSIGNES DE SECURITE GENERALES



La chargeuse est équipée d'un « anti-démarrage » qui ne doit en aucun cas être mis hors service.

- N'utiliser la chargeuse et les outils portés que conformément à l'usage prévu et en parfait état technique.
 - Prière de respecter les consignes de sécurité de cette notice d'utilisation et toutes celles valables sur le lieu d'utilisation.
 - Respecter les charges utiles autorisées.
 - Les chargeuses ne doivent être utilisées que sur des terrains appropriés.
-

2.1 Mesures organisationnelles

Les consignes de sécurité suivantes s'adressent à l'exploitant/l'utilisateur de la chargeuse.

- Conserver en permanence la notice d'utilisation à l'endroit prévu à cet effet !
 - En plus des consignes de la notice d'utilisation, il convient d'appliquer les réglementations générales et autres réglementations applicables concernant le code de la route, l'obligation d'assurance, la prévention des accidents et la protection de l'environnement ! Ceci s'applique en particulier à la vitesse maximale autorisée en fonction du type de véhicule et au poids total autorisé de la chargeuse !
 - Si cela est nécessaire, le port d'un équipement de protection individuel doit être rendu obligatoire ! Cette obligation s'applique notamment lorsque des substances dangereuses pour la santé sont manipulées sur le lieu d'utilisation !
 - La notice d'utilisation doit être complétée par des instructions spécifiques, incluant les obligations de surveillance et de déclaration, destinées à prendre en compte les particularités de l'entreprise, par exemple sur le plan de l'organisation du travail, du déroulement des travaux ou du personnel employé !
- Avant de commencer à travailler, les personnes en charge de certaines opérations sur la chargeuse doivent avoir lu la notice d'utilisation, en particulier le chapitre « Consignes de sécurité générales » !
 - Respecter toutes les consignes de sécurité et d'avertissement figurant sur la chargeuse et dans la notice d'utilisation !
 - Maintenir toutes les consignes de sécurité apposées sur la machine dans un état lisible !
 - Quand la chargeuse n'est plus opérationnelle, arrêter immédiatement le travail et prévenir le responsable qu'elle ne fonctionne pas correctement ! Il est aussi possible de s'adresser à un personnel qualifié et formé à cet effet capable de trouver le dérangement et de rendre la chargeuse de nouveau opérationnelle.
 - Il est interdit de procéder à des modifications sur la chargeuse ! Veuillez vous adresser à votre concessionnaire Wacker Neuson si vous avez des questions quant à l'utilisation de la chargeuse et des outils portés autorisés.

- Quand des pièces usées ou endommagées doivent être changées, n'utiliser que des pièces de rechange Wacker Neuson afin d'obtenir la plus grande puissance de rendement et la plus grande sécurité possibles !
 - Contrôler les flexibles et les raccordements hydrauliques avant chaque journée de travail ! Éliminer toutes les fuites constatées et toutes les marques d'usure avant d'utiliser la machine ! Cela peut provoquer des dommages aux proportions inconnues quand la machine est exposée à de fortes intempéries. Changer régulièrement les flexibles comme indiqué dans le plan de maintenance.
 - Contrôler avec soin la chargeuse avant chaque journée de travail !
 - Le manuel de réparation de la chargeuse décrit les outils spéciaux, les contrôles, les étapes de réparation, les engins de levage et les dispositifs d'étalement nécessaires à la réparation de cette machine. Pour éviter tout danger inutile et tout dommage éventuel de la chargeuse, ne réparer cette machine qu'en respectant les instructions comprises dans le manuel de réparation !
 - Faire connaître l'emplacement et le mode d'utilisation des extincteurs et respecter les possibilités de signalement et de lutte contre l'incendie !
 - Une structure de protection contre les objets qui tombent (FOPS) est disponible pour le système de protection du conducteur de la chargeuse. OSH et MSHA exigent cette protection en cas de dangers potentiels pendant les travaux à exécuter à une hauteur supérieure à celle d'homme. Le concessionnaire Wacker Neuson vous conseillera et vous informera sur la disponibilité d'un FOPS autorisé.
-

2.2 Sélection et qualification du personnel / Obligations principales

- Le conducteur de la chargeuse doit avoir la qualification nécessaire à la commande de la machine et doit attester qu'il a compris la notice d'utilisation ! Les personnes sous l'emprise de l'alcool ou de drogue ne doivent pas conduire la chargeuse !
- Seul un personnel formé à cet effet qui n'est pas sous l'emprise de l'alcool ou de drogue a le droit de rechercher des erreurs et d'exécuter une réparation !
- Les personnes qui n'en n'ont pas l'autorisation et qui ne sont pas formées à cet effet ne doivent pas avoir accès à la clé de contact et ne doivent pas se servir de la chargeuse !
- Le conducteur de la chargeuse est responsable de la surveillance visuelle de la zone de travail et doit empêcher toute personne sans autorisation de pénétrer à l'intérieur ! Quand une personne pénètre dans la zone de travail alors que la chargeuse travaille, le conducteur doit arrêter cette dernière et demander à la personne de quitter la zone de travail jusqu'à ce que la chargeuse ne soit plus en fonction et qu'elle ne représente plus de danger. La personne peut alors s'approcher de la machine en gardant le contact visuel avec le conducteur.
- Le personnel en formation, en apprentissage ou en stage ne doit travailler sur/avec la machine que sous la surveillance constante d'un superviseur expérimenté et habilité !
- Les travaux sur les équipements électriques de la machine doivent être confiés exclusivement à un électricien qualifié ou à une personne dûment formée, placée sous la direction et la surveillance d'un électricien qualifié !
- Les travaux sur le train de roulement et sur les systèmes de freinage et de direction doivent être confiés exclusivement à un personnel spécialisé et formé à cet effet !
- Les travaux sur les équipements hydrauliques doivent être confiés exclusivement à un personnel qualifié dûment formé, possédant un savoir et une expérience spécifiques en hydraulique !

2.3 Consignes de sécurité en fonction des phases d'exploitation

Ces consignes de sécurité s'adressent à toutes les personnes chargées de travailler avec/sur la chargeuse.

2.3.1 Consignes de sécurité - Exploitation normale

- Eviter toute mesure douteuse du point de vue de la sécurité !
- Avant de commencer à travailler sur le lieu d'utilisation de la machine, se familiariser avec l'environnement de travail ! L'environnement de travail inclut notamment les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation, la portance du sol et la protection du lieu d'utilisation par rapport à la zone de circulation publique.
- Prendre toutes les mesures nécessaires pour que la chargeuse soit utilisée uniquement en parfait état de fonctionnement et de sécurité !
- N'utiliser la chargeuse que si tous les dispositifs de protection et tous les dispositifs importants pour la sécurité de l'installation (p. ex. les dispositifs de protection amovibles, les isolants acoustiques, les dispositifs d'aspiration, etc.) sont en état de marche et opérationnels !
- Contrôler la chargeuse une fois par jour au minimum pour repérer d'éventuels défauts visibles de l'extérieur !
- Quand la chargeuse ne réagit pas comme on l'attend d'elle à une commande ou en cas de dérangement : Arrêter la machine, informer le responsable et rétablir sa capacité opérationnelle avant de poursuivre le travail !
- La chargeuse doit être démarrée et exploitée uniquement depuis la poste de conduite !
- Lors des opérations de démarrage et d'arrêt, observer les témoins de contrôle et s'assurer que leur état est conforme à la notice d'utilisation !
- Avant de démarrer le moteur, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone à risque de la chargeuse !
- Après avoir fait démarrer le moteur et s'être convaincu que les témoins de contrôle fonctionnent correctement, actionner la direction, les freins, l'éclairage, les dispositifs de signalisation et les fonctions de la chargeuse/des outils portés pour s'assurer que tous ces dispositifs réagissent correctement aux commandes !
- Mettre le godet et les accessoires dans une position appropriée avant de démarrer ! Cela permet d'éviter d'endommager la chargeuse. S'assurer une fois encore que personne ne se trouve dans la zone de travail ou de déplacement avant de démarrer !

- En cas de circulation sur les routes, les rues et les places publiques, respecter le code de la route en vigueur et, le cas échéant, mettre auparavant la chargeuse dans un état autorisé par la loi !
- Toujours allumer les phares pour rouler sur les voies publiques afin d'accroître l'attention des autres conducteurs !
- Lors du franchissement de passages souterrains, de portails, de ponts, de tunnels, sous des lignes électriques aériennes (etc.), toujours s'assurer que la hauteur et la largeur de passage ainsi qu'une distance de sécurité minimale soient suffisantes !
- Toujours se tenir à une distance suffisante des excavations, des talus et des amas de matériaux !
- Interdire tout mode de travail mettant en danger la stabilité de la chargeuse ! Ceci inclut une obligation d'information sur les charges autorisées (= charge utile) associées à l'équipement de la chargeuse ! (La charge/charge utile autorisée est indiquée dans la notice d'utilisation.)
- Ne pas franchir les pentes dans le sens transversal ; toujours amener l'équipement de travail et la charge portée à proximité du sol, en particulier dans les descentes.
- Toujours adapter la vitesse du véhicule aux conditions du terrain ! Ne jamais réduire la vitesse « dans » la pente mais « avant » la pente !
- La charge doit se trouver du côté amont dans les descentes comme dans les montées.
- Avant de quitter la chargeuse, la bloquer systématiquement pour éviter qu'elle ne roule et la verrouiller pour empêcher toute utilisation non autorisée ! Arrêter le moteur, serrer le frein à main, abaisser l'équipement de travail, retirer la clé et, si besoin est, placer une cale !

2.3.2 Consignes de sécurité - Exploitation spéciale

Ces consignes de sécurité s'appliquent aux travaux spéciaux réalisés dans le cadre de l'utilisation de la chargeuse et aux opérations de maintenance, telles que les opérations de dépannage réalisées au cours du travail et les opérations d'élimination des carburants et des consommables.

- La notice d'utilisation contient dans les sections suivantes des informations sur le réglage, la maintenance et l'inspection ainsi que sur les délais à respecter. Ces informations contribuent beaucoup à garantir la puissance et la sécurité maximales de la chargeuse durant toute sa durée de vie.
- Cette notice d'utilisation comprend non seulement des instructions de commande, mais aussi des opérations de routine pour le réglage et la maintenance. L'inspection et les réparations sur la chargeuse exigent des capacités, des connaissances et des outils particuliers. Votre concessionnaire Wacker Neuson emploie un personnel formé qui exécute ces travaux de manière sûre et efficace.
- Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être exécutés que par du personnel formé à cet effet qui connaît les fonctions de la chargeuse et des outils portés !
- N'exécuter des travaux de maintenance et de réparation sur la chargeuse que quand le moteur est à l'arrêt et que tous les outils portés sont bloqués ! Ne pas exécuter de travaux de maintenance et de réparation sur des surfaces et des pièces chaudes de la machine ! Lire attentivement les instructions de maintenance et de réparation de la notice d'utilisation et du manuel de réparation de cette chargeuse !
- Etablir un large périmètre de sécurité autour de la zone de maintenance, si cela est nécessaire !
- Si la chargeuse est complètement arrêtée lors des travaux d'entretien et de maintenance, respecter les recommandations suivantes (voir le chapitre « Blocage de la chargeuse ») :
 - Protéger la chargeuse contre toute remise en marche intempestive en retirant la clé de contact !
 - Apposer un panneau indiquant que des travaux ont lieu sur la chargeuse !
 - Effectuer les travaux d'entretien et de maintenance uniquement lorsque la chargeuse est arrêtée sur un sol plat et résistant et lorsqu'il est protégé contre tout roulement ou braquage !
 - Mettre l'étalement de la flèche prévu à cet effet en place avant de réaliser des travaux sur cette dernière en position relevée afin qu'elle ne retombe pas soudainement de manière involontaire !
 - Ce dispositif doit répondre à la norme ISO 10533.

- Utiliser des engins de levage pour soulever et bloquer pour les réparations et lors du changement de pièces détachées et de sous-ensembles qui pèsent plus de 10 kg (22 lbs). Pour soulever, n'utiliser que des dispositifs autorisés par OSHA et s'assurer que les engins de levage sont en parfait état !
- Une grue ne doit être utilisée pour soulever de lourdes pièces détachées ou de lourds sous-ensembles que quand le conducteur de la grue est homologué OSHA. La personne qui élingue les charges et avise le conducteur de la grue doit non seulement connaître les modes de travail appropriés, mais également les commandes et les signes des mains servant à aviser le conducteur de la grue.
- Pour les montages à exécuter au-dessus de la hauteur d'homme, utiliser des échelles et des plates-formes prévues à cet effet ou conformes aux exigences de sécurité ! N'utiliser aucune partie de la machine comme marchepied ! Les poignées, les marches, les garde-corps, les plates-formes, les nacelles et les échelles doivent être maintenus propres et doivent être préservés de la neige et du gel !
- Avant de commencer les travaux d'entretien et de maintenance, nettoyer l'ensemble de la chargeuse, et notamment les raccords et les assemblages vissés, pour éliminer toute trace d'huile, de carburant ou de produit d'entretien ! Utiliser des chiffons non pelucheux et des produits de nettoyage non agressifs !
- Avant de nettoyer la chargeuse avec de l'eau ou un jet de vapeur (nettoyeur haute pression) ou avec d'autres produits de nettoyage, couvrir ou obturer toutes les ouvertures dans lesquelles l'eau, la vapeur ou le produit nettoyant ne doit jamais pénétrer pour des raisons de sécurité et de fonctionnement ! Sont particulièrement menacés les composants électriques, les ouvertures d'admission et d'échappement de l'air de combustion du moteur, et les orifices des réservoirs ! Après le nettoyage, retirer tous les caches ou les adhésifs utilisés pour protéger les ouvertures !
- Après les travaux d'entretien et de réparation, et avant la remise en service de la machine, resserrer les assemblages vissés desserrés, notamment ceux des conduites d'huile ou de carburant ! Lors des travaux de maintenance et de réparation, vérifier que toutes les conduites et tous les assemblages vissés sont étanches et bien serrés.

- Quand le démontage de dispositifs de sécurité est indispensable pour certains travaux d'équipement, d'entretien ou de réparation : Remonter les dispositifs de sécurité immédiatement après les travaux, les contrôler et s'assurer qu'ils fonctionnent correctement.
- Changer les structures de protection ROPS (Roll Over Protective Structure) ou FOPS quand elles ou une de leurs pièces est déformée, quand elles sont corrodées et/ou quand elles ont été modifiées ! Quand les points de fixation, le cadre ou les moyens de fixation sont endommagés, s'adresser à votre concessionnaire Wacker Neuson. Ne pas tenter de réparer des structures de protection ROPS ou FOPS endommagées, de les redresser ou de les réutiliser.
- Éliminer les déchets et liquides en relation avec les réparations dans le respect de l'environnement ! Les déchets dangereux doivent être éliminés dans des conteneurs pour substances dangereuses ! Les pièces détachées et les sous-groupes peuvent être recyclés.

Structures de protection ROPS/FOPS



AVERTISSEMENT

N'utiliser jamais la machine sans structures de protection ROPS/FOPS montées réglementairement !

- ▶ Ne pas forer de trous dans les structures de protection ROPS/FOPS, ne procéder à aucun travail de soudure sur elles et ne pas les redresser ou les courber !
 - ▶ Ne faire monter les structures de protection ROPS/FOPS que par un personnel qualifié et dûment habilité !
-

2.4 Consignes de sécurité pour certains dangers particuliers

2.4.1 Transport avec la fourche de levage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Des objets qui tombent peuvent blesser le conducteur.

- ▶ Ne pas transporter de ballots et de marchandises sans structure de protection FOPS (toit de protection du conducteur ou cabine) !
- ▶ S'assurer que les grosses charges sont correctement bloquées et fixées ! Règlements pour le transport de matériel voir ANSI B56.1, OSHA1910 et OSHA1926.
- ▶ Ne pas empiler de charges au-delà de la fourche de levage !

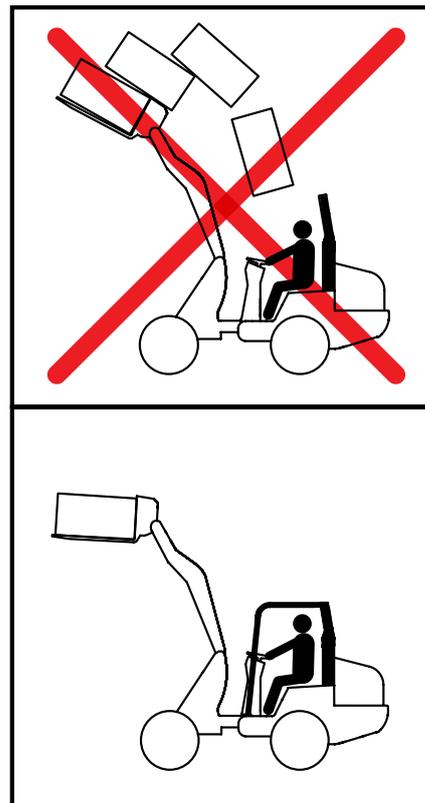


Fig. 2
Transport de ballot
ou de marchandise

2.4.2 Travaux à proximité de lignes électriques aériennes



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution.

Le contact de la chargeuse avec des lignes électriques peut provoquer la mort du conducteur.

- ▶ Aux commandes de la chargeuse, conserver une distance de sécurité suffisante par rapport aux lignes électriques aériennes et autres câbles électriques de plus de 50 V (voir tableau ci-dessous) !

Quand une ligne sous tension a été touchée par inadvertance :

- Ne quitter la chargeuse que quand la tension a été coupée et qu'une personne qualifiée et formée en donne l'autorisation !
- Conduire la chargeuse si possible en dehors de la zone dangereuse !
- Prévenir toutes les personnes alentour de ne pas s'approcher et de ne pas toucher la machine !
- Demander la coupure du courant !

Tension nominale	Distance de sécurité	
Jusqu'à 1000 V	1 m	3,3 ft
Plus de 1 kV jusqu'à 110 kV	3 m	9,8 ft
Plus de 110 kV jusqu'à 220 kV	4 m	13 ft
Plus de 220 kV jusqu'à 380 kV	5 m	16,4 ft
Tension nominale inconnue	5 m	16,4 ft

2.4.3 Energie électrique

- Contrôler régulièrement l'équipement électrique de la chargeuse ! Les défauts tels que branchements desserrés ou câbles carbonisés doivent être éliminés avant de poursuivre le travail !
- Quand un défaut est constaté sur l'installation électrique : Conduire la chargeuse jusqu'en un lieu sûr pour s'arrêter, abaisser la flèche et l'outil porté et couper le moteur ! Prévenir le responsable afin qu'une personne qualifiée et formée puisse examiner et éliminer le dommage avant de poursuivre le travail !
- Le type et l'ampérage des fusibles de rechange doivent correspondre aux indications données par le fabricant dans la notice d'utilisation et dans le manuel de réparation ! Ne pas tenter de ponter des fusibles pour poursuivre le travail !

2.4.4 Flammèches / Risque d'incendie



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie.

Des flammèches sortant du pot d'échappement ou produites par l'installation électrique peuvent provoquer des explosions et des incendies.

- ▶ Ne pas travailler dans des locaux fermés qui contiennent des matières, des vapeurs ou des poussières inflammables !
- ▶ Respecter une certaine distance par rapport à des substances facilement inflammables telles que le foin et la paille !
- ▶ Ne garer la chargeuse que dans des endroits prévus à cet effet et protégés contre les incendies !

2.4.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée

- Les gaz d'échappement de carburant diesel sont toxiques en grande concentration. Ne pas utiliser la chargeuse dans des locaux fermés ou insuffisamment aérés !
- S'informer sur les réglementations concernant un travail sûr en vigueur sur le lieu d'utilisation et les respecter !
 - Ne pas utiliser la chargeuse à proximité d'un feu nu !
 - Ne pas exécuter de travaux de soudure dans une atmosphère explosible !
 - Ne pas exécuter de travaux de soudure sur les réservoirs de carburant ou sur des pièces du système d'alimentation !
 - N'exécuter des travaux de soudure que lorsque l'on a été formé à cet effet !
- En cas de risques spécifiques (gaz toxiques, vapeurs corrosives, environnement toxique autour de la machine, etc.), porter les équipements de protection individuels appropriés (filtre respiratoire, combinaisons de protection) !

2.4.6 Systèmes hydraulique et pneumatique

- Quand des fuites par lesquelles de l'huile s'échappe sont détectées, elles doivent être éliminées pour éviter les risques suivants :
 - Risque pour l'environnement
 - Risque d'incendie
 - Risque de glisser
 - Risque d'explosion
 - Risque de blessures
- Ne pas tenter de réparer le système hydraulique ou des pièces du système tant qu'il n'est pas dépressurisé ! Procéder à la dépressurisation comme décrit dans cette notice d'utilisation ou dans le manuel de réparation !
- Ne remplacer des conduites hydrauliques et de la robinetterie que par des pièces de rechange originales de Wacker Neuson afin que la puissance de rendement et la sécurité restent inchangées ! Les nouvelles conduites hydrauliques doivent être posées et raccordées de la même manière que les conduites originales ! S'assurer que les conduites qui ont été changées ne gênent pas d'autres composants, qu'elles ne frottent pas contre des arêtes vives et qu'elles ne reposent pas sur ou à proximité de surfaces chaudes.

2.4.7 Renversement



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Le conducteur peut être blessé par choc ou écrasement quand la chargeuse se renverse.

- ▶ Ne pas utiliser la chargeuse sans avoir attaché sa ceinture de sécurité !
- ▶ Maintenir la flèche et l'outil porté le plus près possible du sol pendant la conduite !

Prendre les mesures suivantes pour éviter d'endommager le moteur quand la chargeuse se renverse ou en cas de dénivellement extrêmement prononcé :

- ▶ Arrêter le plus rapidement possible le moteur ! Cela évitera tout dommage dû à un manque de lubrifiant.
- ▶ Après un accident, ne pas laisser tourner le moteur et ne pas mettre la machine en marche jusqu'à ce qu'une personne qualifiée ait examiné et éliminé tous les dommages !

2.4.8 Bruit

- Pendant l'exploitation, tous les dispositifs anti-bruit de la chargeuse doivent être en position de protection !
- Si cela est nécessaire, le conducteur doit porter une protection acoustique personnelle !

2.4.9 Huiles, graisses et autres substances chimiques

- Pour la manipulation des huiles, des graisses et des autres substances chimiques, respecter les consignes de sécurité s'appliquant au produit !
- Ne réaliser aucun travail de maintenance ou de réparation sur la chargeuse immédiatement après le travail ! Attendre que les surfaces chaudes se soient suffisamment refroidies pour être touchées sans risque !
- Il est interdit de fumer et d'allumer une flamme pendant le remplissage du réservoir de carburant. Risque d'incendie et d'explosion !

AVIS

Utiliser le carburant convenant à la plage de température, cela permet d'éviter que le moteur tombe en panne en raison d'un épaissement du carburant.

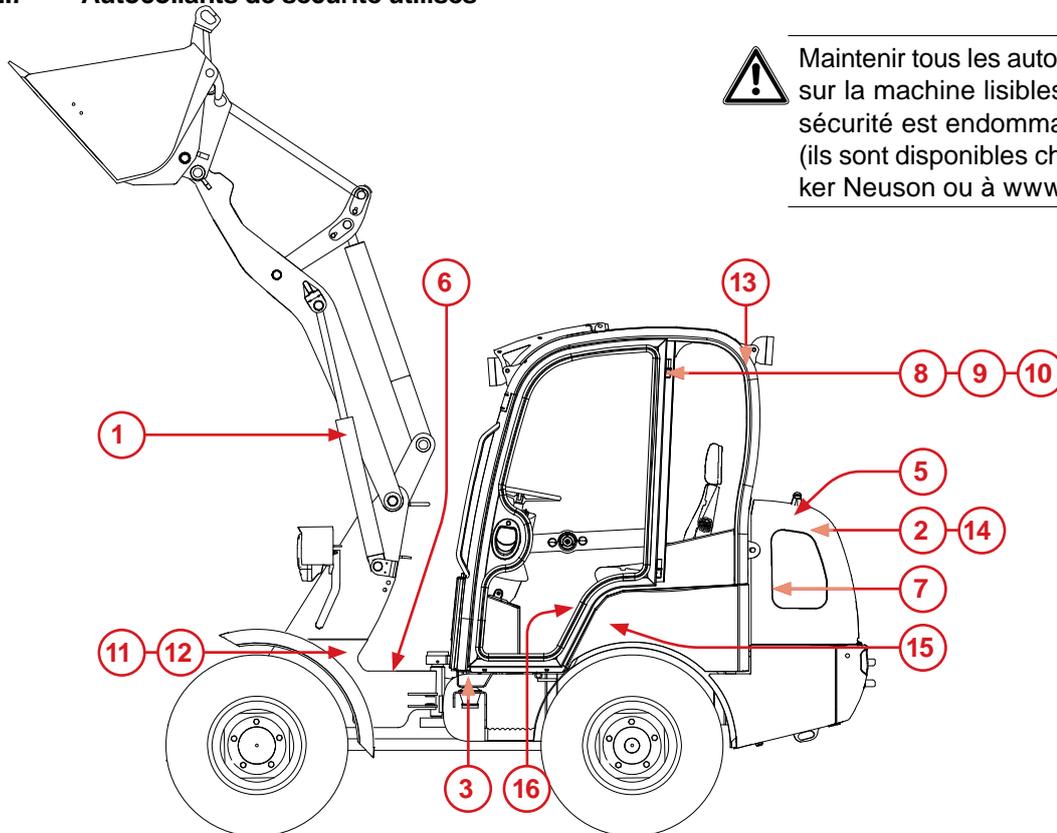
2.5 Transport et remorquage / Remise en service

- Cette notice d'utilisation comprend des instructions pour que le remorquage, le chargement et le transport de la chargeuse soient sûrs de manière à ce que la machine ne soit pas endommagée.
- En cas de remorquage, le véhicule tracteur doit être approprié pour tracter la chargeuse !
- Les dispositifs de chargement et les moyens de transport doivent être appropriés pour que le travail se déroule correctement ! Quand la chargeuse doit être soulevée avec une grue : La capacité de charge et les engins de levage OSHA adéquats sont indiqués dans les caractéristiques techniques !
- Pour la remise en service, procéder uniquement comme indiqué dans la notice d'utilisation !
- Les instructions complètes pour le transport et le remorquage se trouvent au chapitre 6.

2.6 Mise hors service définitive / Démontage

- Collecter tous les liquides que l'on vidange dans des conteneurs adéquats et les éliminer dans le respect de l'environnement ! Ne pas laisser les liquides pénétrer dans les égouts, les cours d'eau, les lacs ou dans la terre !
- Retirer la batterie et la remettre dans une déchetterie autorisée ! Retirer le démarreur pour empêcher le moteur de fonctionner !
- Désassembler les sous-ensembles et remettre les différentes pièces dans une déchetterie selon leur marquage afin qu'elles soient recyclées. Les pneus et les pièces en caoutchouc peuvent être recyclés séparément.

2.7 Autocollants de sécurité utilisés



Maintenir tous les autocollants de sécurité apposés sur la machine lisibles ! Quand un autocollant de sécurité est endommagé ou illisible, le remplacer (ils sont disponibles chez le concessionnaire Wacker Neuson ou à www.wackerneuson.com) !

Fig. 3
Endroits où les autocollants de sécurité doivent être apposés



Autocollant de sécurité 1

Avertissement

Ne pas rester dans la zone dangereuse de la chargeuse durant son fonctionnement.

Ne pas passer sous la flèche de la chargeuse en position relevée.



Autocollant de sécurité 3

Avertissement

Risque de blessures dû à des pièces d'équipement qui tombent.

Ne jamais se tenir dans une zone dangereuse non protégée.
Utiliser des béquilles de sécurité.



Autocollant de sécurité 2

Risque de coupure

Risque de coupure dû à des ventilateurs en rotation. Couper le moteur avant de passer les mains dans cette zone.



Autocollant de sécurité 4

Avertissement

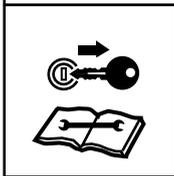
Risque de blessures. Verrouiller l'arceau de sécurité en position de protection dans la mesure ou les conditions de travail le permettent.



Autocollant de sécurité 5

Important

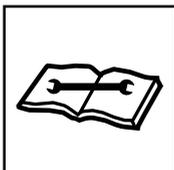
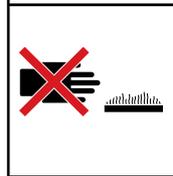
Retirer toujours la clé de contact et lire le manuel de réparation avant tout travail sur la chargeuse.



Autocollant de sécurité 7

Avertissement

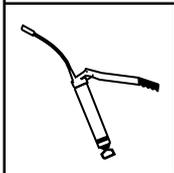
Des pièces chaudes peuvent être la cause de brûlures.
Ne pas toucher les surfaces des pièces chaudes.



Autocollant de sécurité 6

Important

Lubrifier chaque jour l'articulation centrale avant la mise en service. De plus amples informations se trouvent dans la notice d'utilisation.



Autocollant de sécurité 8

Avertissement

Ne jamais soulever ou transporter des personnes avec la flèche.

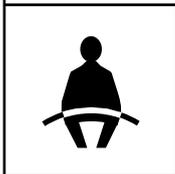




Autocollant de sécurité 9

Avertissement

Risque de blessures. Toujours attacher la ceinture de sécurité pour travailler avec la chargeuse.



Autocollant de sécurité 10

Avertissement

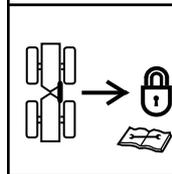
Risque de blessures. Ne jamais transporter de personnes avec la chargeuse.



Autocollant de sécurité 11

Avertissement

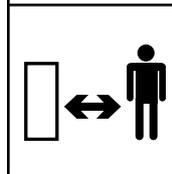
Risque d'écrasement et de coincement. Rester à distance de la zone de fléchissement tant que la chargeuse est en fonction. Toujours bloquer l'articulation pendulaire avant tout travail dans la zone de fléchissement ou avant tout transport. Tenir compte de la notice d'utilisation.

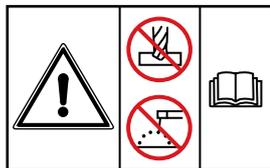


Autocollant de sécurité 12

Avertissement

Risque de blessures. La chargeuse peut, pendant son fonctionnement, blesser des personnes qui se trouvent dans la zone dangereuse. Respecter une certaine distance par rapport à la chargeuse.





Autocollant de sécurité 13

Avertissement

Des structures de protection ROPS/FOPS endommagées ne peuvent remplir leur fonction de protection.
Ne jamais forer ou souder sur des structures de protection ROPS/FOPS. Tenir compte de la notice d'utilisation.



Autocollant de sécurité 14

Avertissement

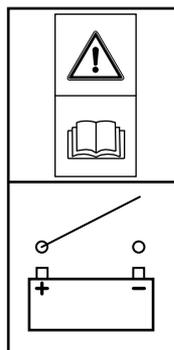
Du liquide de refroidissement chaud s'échappant sous pression ou de la vapeur chaude peuvent brûler les mains.
Ne pas ouvrir le radiateur quand il est chaud.
Tenir compte de la notice d'utilisation.



Autocollant 15

Endommagement possible de l'équipement

Avant de basculer la cabine, fermer des deux portes.



Autocollant 16

IMPORTANT

Autocollant d'information :
Le sectionneur de batterie se trouve à cet endroit.
Se conformer à la description dans la notice d'utilisation.

2.8 Dispositifs de sécurité

2.8.1 Extincteur

i Veuillez vous adresser à votre concessionnaire Wacker Neuson si vous désirez monter un extincteur d'incendie ou un gyrophare. Votre concessionnaire Wacker Neuson emploie un personnel formé qui exécute ces travaux de manière sûre et efficace.

Un extincteur d'incendie peut se monter à droite à côté du siège conducteur (Fig. 4), sur le montant de la cabine / du toit de protection conducteur.

2.8.2 Gyrophare (Equipement supplémentaire)

i Utiliser le gyrophare orange conformément aux prescriptions locales !

Il est possible de fixer un gyrophare à l'arrière du toit de la cabine (Fig. 5).

Pour l'allumage et l'extinction du gyrophare, voir le chapitre « Interrupteurs et interrupteurs à bascule ».



Fig. 4
Extincteur



Fig. 5
Fixation du gyrophare

2.8.3 Ceinture de sécurité



Avant le démarrage du moteur :

- Régler le siège de manière à atteindre facilement tous les éléments de commande !
- Examiner le tissu de la ceinture de sécurité pour détecter tout dommage mécanique ou chimique et la changer si nécessaire !
- Contrôler le fonctionnement et la capacité à fonctionner de toutes les pièces mécaniques de la ceinture de sécurité. Réparer ou changer les pièces si nécessaire !
- Attacher la ceinture de sécurité et la régler de manière à ce qu'elle repose correctement sur le bassin !

Quand la ceinture de sécurité n'est plus nécessaire :

- Poser la ceinture de sécurité sur le siège !
- S'assurer que le mécanisme d'enroulement fonctionne parfaitement !



Fig. 6

Ceinture de sécurité

2.8.4 Signal sonore en marche arrière

(Equipement supplémentaire)

Un signal sonore retentit lorsque la marche arrière est enclenchée. Ce signal sonore vise à alerter les personnes se trouvant à proximité de la chargeuse lorsque celle-ci est en marche arrière.

2.8.5 Sortie de secours



La porte gauche de la cabine (dans le sens de marche) est l'accès à proprement parler au poste de conduite. La seconde porte de la cabine du côté droit n'est prévue que pour servir de sortie de secours.

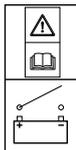


Fig. 7
Sortie de secours

2.8.6 Sectionneur de batterie



Obturer le trou de la serrure avec le capuchon de protection qui y est attaché quand on retire le levier de commande afin d'éviter que des impuretés ou de l'humidité ne pénètrent dans le sectionneur !



Pour brancher la batterie sur l'installation électrique, retirer le capuchon de protection, emboîter le levier de commande et le faire tourner dans le sens horaire. Ne pas couper la batterie de l'installation électrique tant que le moteur tourne ou qu'un système électrique quelconque est actif ! Cela évitera ainsi toute réaction involontaire de la chargeuse.

Faire tourner le sectionneur de la batterie dans le sens anti-horaire pour couper la batterie de l'installation électrique. En cas d'urgence, la batterie peut être coupée de l'installation électrique avec le sectionneur. La batterie se décharge en outre moins jusqu'à sa prochaine utilisation quand elle a été coupée de l'installation électrique. Cela sert en outre de protection antivol quand la batterie est coupée de l'installation électrique et que le levier de commande est retiré.

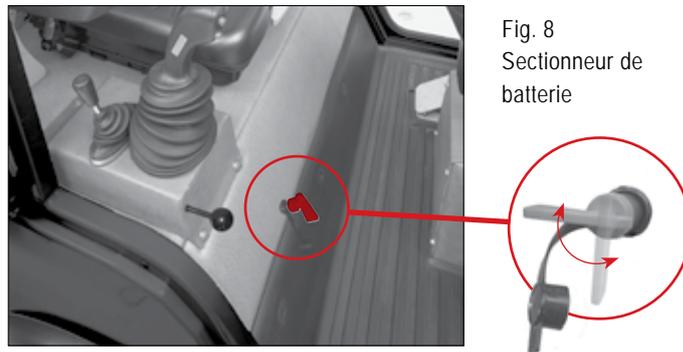


Fig. 8
Sectionneur de
batterie

- Faire tourner le levier de commande dans le sens anti-horaire :
 - La batterie est coupée de l'installation électrique.
- Faire tourner le levier de commande dans le sens horaire :
 - La batterie est raccordée à l'installation électrique.

2.8.7 Blocage de la flèche



ATTENTION

Possibilité d'un actionnement involontaire de la flèche. Un actionnement involontaire peut provoquer un abaissement de la flèche et le godet ou l'outil portée pourra toucher le sol.

- ▶ Bloquer toujours le levier de commande de la flèche durant la conduite pour exclure tout actionnement involontaire !
- ▶ Le conducteur ne doit quitter sa place que quand la flèche et l'outil porté reposent sur le sol !



Le système de blocage permet de protéger la flèche contre toute manipulation non souhaitée.

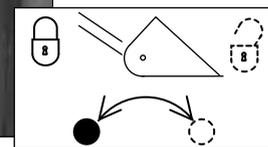
Lorsque le système de blocage est activé, l'actionnement de la flèche n'est plus possible. Le blocage de la flèche n'est pas signalé par un témoin lumineux ; mais il est reconnaissable à la position du levier de commande (Fig. 9).



1

Fig. 9

Levier de blocage de la flèche



Actionner le système de blocage de la flèche en déplaçant le levier situé à droite du siège conducteur pos. 1 (Fig. 9).

- Pousser le levier de commande vers l'arrière en direction du siège conducteur :
 - Le système de blocage est activé.
- Tirer le levier de commande vers l'avant à l'opposé du siège conducteur :
 - Le système de blocage est désactivé.

3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Description technique

La chargeuse se compose d'un châssis, d'une transmission et d'essieux. Le châssis contient toutes les unités de transmission et de commande de l'équipement de série de la chargeuse. Le châssis se compose d'une partie avant (avec la flèche) et d'une partie arrière (dans laquelle se trouve l'unité de transmission). Elles sont reliées par une articulation pivotante oscillante.

Transmission

L'entraînement est assuré par un moteur diesel qui actionne le système hydraulique de direction et de travail et le système hydraulique de roulement.

Le système hydraulique de roulement entraîne la boîte de transfert, qui transmet la force à l'essieu arrière et (via un arbre de transmission) à l'essieu avant.

Les essieux sont des essieux rigides.

Freins

L'organe de roulement sert en même temps de frein de service. Il agit sur l'essieu avant et sur l'essieu arrière. Le frein est actionné par la pédale de réglage de la vitesse et du freinage. De plus, la pédale de réglage de la vitesse et du freinage permet d'actionner le frein à tambour sur le différentiel. Le frein de stationnement agit aussi mécaniquement sur ce frein à tambour.

Direction

La direction est une direction hydraulique pivotante oscillante avec un vérin double action.

Système hydraulique

La chargeuse dispose de deux systèmes hydrauliques qui sont alimentés par un réservoir d'huile hydraulique commun :

- organe de roulement hydrostatique
- système hydraulique de direction et de travail

La transmission de déplacement hydrostatique se compose d'une pompe à cylindrée variable à pistons axiaux qui entraîne un moteur hydraulique à cylindrée variable à pistons axiaux. La pompe à cylindrée variable à pistons axiaux est bridée sur le moteur diesel; le moteur hydraulique à cylindrée variable à pistons axiaux est bridé sur la boîte de transfert.

Le réglage se fait automatiquement et en continu, en fonction du régime et de la charge. La vitesse de roulement est fonction du régime moteur et de la charge de l'appareil. La vitesse de travail dépend de la position de la pédale d'accélération, du régime du moteur et du couple nécessaire lors du chargement. Suivant la charge, la pompe à cylindrée variable régule automatiquement le débit pour équilibrer le rapport entre le couple et la vitesse nécessaires dans les limites de la puissance du moteur diesel. La puissance d'entrée étant limitée par celle du moteur diesel, une charge accrue due

à une montée ou un chargement du godet conduit à une réduction de la vitesse. Il en résulte un couple plus élevée afin de rendre la puissance nécessaire disponible. La commande permet d'utiliser la plage totale de puissance de manière optimale. L'actionnement de la pédale de réglage de la vitesse et du freinage permet d'accroître l'influence sur le réglage afin d'adapter la vitesse de la chargeuse aux conditions de travail. La chargeuse s'arrête quand on appuie à fond sur la pédale. La pédale de réglage de la vitesse et du freinage permet un réglage en continu. Le dispositif de réglage de la vitesse sert de frein de service car le débit de la pompe à cylindrée variable est réduit jusqu'à ce que plus aucun liquide ne coule entre la pompe et le moteur à cylindrée variable.

Le système hydraulique de direction et de travail est alimenté en huile par une pompe hydraulique à engrenages. La pompe hydraulique à engrenages est bridée sur la pompe à cylindrée variable de l'organe de roulement. Le débit de pompage est directement proportionnel au régime du moteur diesel.

L'installation hydraulique est équipée de limiteurs de pression, de filtres et de refroidisseurs d'huile.

Installation électrique

L'installation électrique a une tension de service de 12 Volt et les fusibles des circuits servent à protéger l'installation et ses pièces contre les dommages dus à la surtension.

Equipement

L'équipement de chargement se compose d'une flèche (avec dispositif intégré de changement rapide, mécanique ou hydraulique), de vérins de levage et de basculement et d'outils portés.

La chargeuse est équipée d'une structure de protection contre les tonneaux (structure ROPS).

3.2 Caractéristiques de la chargeuse

Moteur

Moteur diesel à 4 cylindres Perkins

Puissance	24,6 kW / 34 ch à 2800 tr/min Classement SAE selon ISO 9249
Type	404 D – 15 refroidi par eau
Cylindrée	1508 cm ³ (92 inch ³)

Direction

Direction pivotante oscillante entièrement hydraulique

Angle d'oscillation	12°
Angle de pivotement	45°

Installation électrique

Tension de service	12 V
Batterie	77 Ah

Transmission (vitesse de roulement)

Première	0 à 7 km/h	0 à 4,35 mph
Seconde	0 à 20 km/h	0 à 12,43 mph

Système hydraulique

Transmission hydraulique

Débit	78 l/min	20.61 gallons/min
Pression de travail	450 bar	6527 psi

Hydraulique de travail

Débit	45 l/min	11.89 gallons/min
Pression de travail	185 bar	2683 psi

Hydraulique de direction

Débit	45 l/min	11.89 gallons/min
Pression de travail	175 bar	2538 psi

Poids

Poids de service	2520 kg	5556 lb
Poids total autorisé	3000 kg	6614 lb
Charge autorisée par essieu	1600 kg	3527 lb
Charge utile admissible avec godet	670 kg	1477 lb
Charge admissible avec fourche à palettes	613 kg	1351 lb

Vibrations (valeur efficace pondérée)

Vibrations de la flèche	pas plus de	2,50 m/s ²	8,19 ft/s ²
Vibrations du corps complet	pas plus de	0,80 m/s ²	2,64 ft/s ²

Caractéristiques de bruit

Niveau sonore LwA moyen	108,8 dB(A)
Niveau sonore LwA garanti	101 dB(A)
Niveau de pression acoustique LpA indiqué	82 dB(A)

3.3 Plaque signalétique

Une plaque signalétique est apposée de façon permanente sur le côté droit de la partie avant (Fig. 10).

Elle contient les informations suivantes :

Pos	Désignation
1	Fabricant
2	Désignation du véhicule
3	Référence de l'article
4	N° de châssis du véhicule
5	Type
6	Puissance du moteur KW
7	Charge par essieu admissible à l'avant en kg
8	Poids en charge kg
9	Charge par essieu admissible à l'arrière en kg
10	Poids total autorisé kg
11	Charge tractée admissible en kg
12	Numéro d'homologation

Par ailleurs, le numéro de châssis du véhicule est gravé sur le côté droit de la partie arrière à proximité de l'accès (Fig. 10/1).



Fig. 10
N° de châssis du
véhicule

WEIDMANN		1	
Weidmann GmbH Inh. Häuser Weg 45-49 D-34519 Diemelsee-Flechtendorf			
Radlader	2		
Art.-Nr.	3		
Fahrzeug-Ident-Nr.	4		
Typ	5		
Motorleistung kW	6	zul. Achslast vorn kg	7
Betriebsgewicht kg	8	zul. Achslast hinten kg	9
zul. Ges. Gew. kg	10	zul. Anhängelast kg	11
Hom.-Nr	12		

Foto: Dr. Hubert Neumann & Co., Herten, Germany

Les éléments suivants de la chargeuse possèdent leur propre plaque signalétique :

- Moteur diesel
- Pompe à cylindrée variable à pistons axiaux (pompe hydraulique de déplacement)
- Moteur hydraulique (moteur de transmission hydraulique)
- Essieux

3.4 Dimensions

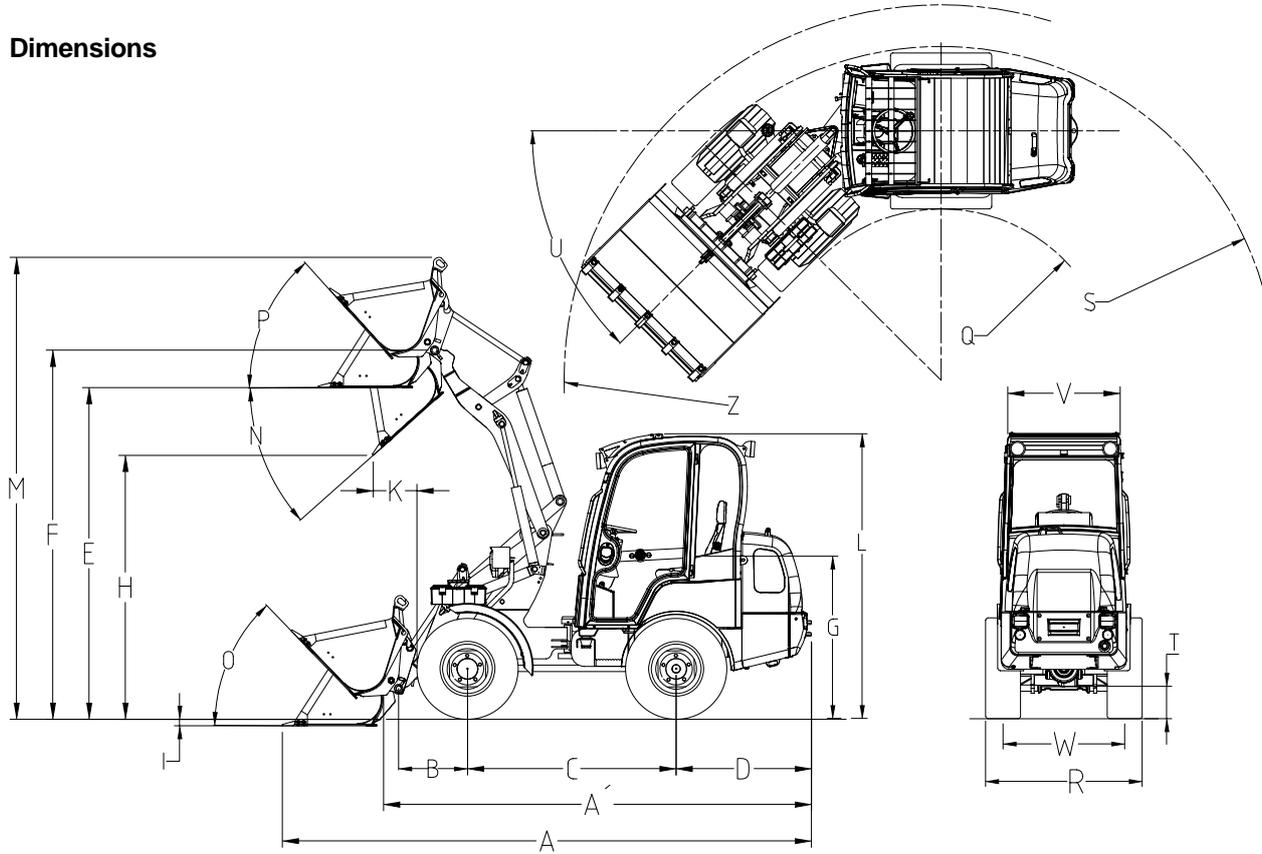


Fig. 11

Dimensions

Dimensions avec pneumatiques 10x16,5 EM

Pos.	Désignation	Valeur	
A	Longueur totale avec godet standard	4087 mm	160.91 inch
A'	Longueur totale sans godet	3302 mm	130.00 inch
B	Milieu d'essieu jusqu'à l'articulation du godet	532 mm	20.94 inch
C	Empattement	1612 mm	63.46 inch
D	Porte-à-faux arrière	1045 mm	41.14 inch
E	Hauteur utile*	2573 mm	101.30 inch
F	Hauteur maxi. au point de rotation du godet*	2862 mm	112.68 inch
G	Hauteur du siège*	1259 mm	49.57 inch
H	Hauteur maxi. de déversement*	2047 mm	80.59 inch
I	Profondeur d'excavation*	50 mm	1.97 inch
K	Portée pour H*	337 mm	13.27 inch
L	Hauteur au-dessus de la cabine*	2208 mm	86.93 inch

Pos.	Désignation	Valeur	
M	Hauteur de travail totale*	3582 mm	141.02 inch
N	Angle de déversement maxi. pour la hauteur de levage maxi.	42°	
O	Angle de retour au sol	46°	
P	Angle de retour à la hauteur de levage maxi.	48°	
Q	Rayon intérieur*	1330 mm	52.36 inch
R	Largeur totale*	1210 mm	47.64 inch
S	Rayon au bord extérieur*	2590 mm	101.97 inch
T	Garde au sol*	250 mm	9.84 inch
U	Angle de pivotement	45°	
V	Longueur de la cabine	870 mm	34.25 inch
W	Largeur de voie*	940 mm	37.01 inch
Z	Rayon maximal (en fonction de la largeur du godet)	2912 mm	114.65 inch

*Les dimensions diffèrent selon les pneumatiques et les jantes.

4 DESCRIPTION DES ELEMENTS DE CONTROLE, D'AVERTISSEMENT ET DE COMMANDE

4.1 Eléments de commande et instruments

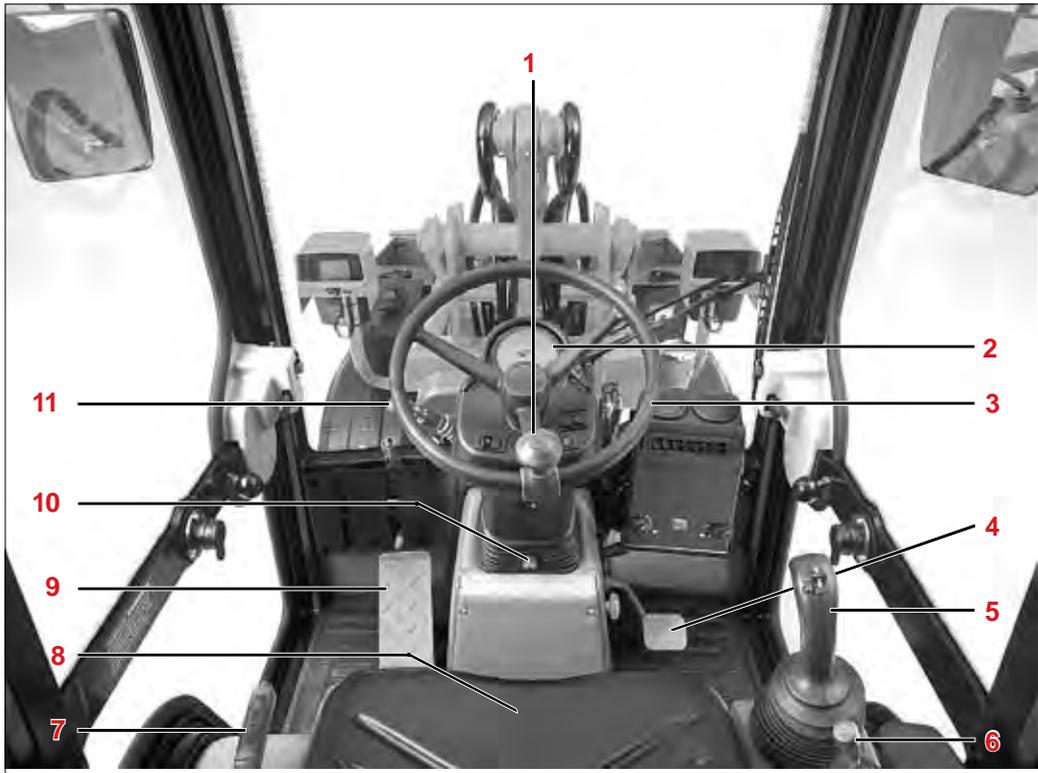


Fig. 12
Eléments de commande

Pos. Désignation

1	Poignée de rotation du volant
2	Tableau de bord
3	Volant
4	Pédale d'accélérateur
5	Levier de commande de la flèche / transmission de déplacement
6	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire
7	Levier de commande du frein de stationnement
8	Siège du conducteur
9	Pédale de réglage de la vitesse et du freinage
10	Levier de commande du réglage de la colonne de direction
11	Levier de commande des feux, des clignotants et de l'avertisseur sonore

Pos	Désignation	Fonction	Symbole
1	Non affecté	Sans fonction	
2	Témoin de contrôle de préchauffage	S'allume pendant le préchauffage	
3	Non affecté	Sans fonction	
4 *	Témoin d'avertissement pression de l'huile moteur	S'allume si la pression de l'huile moteur est trop basse (Un signal sonore retentit en outre)	
5 *	Témoin d'avertissement alternateur	S'allume si la batterie n'est pas chargée	
6 *	Témoin d'avertissement température du moteur	S'allume en cas de température du moteur (Un signal sonore retentit en outre)	
7	Témoin de contrôle marche avant	S'allume lorsque la marche avant est enclenchée	
8	Témoin de contrôle marche arrière	S'allume lorsque la marche arrière est enclenchée	
9	Témoin de contrôle vitesse rampante (Option)	S'allume lorsque la vitesse rampante est activée	

Pos	Désignation	Fonction	Symbole
10	Témoin de contrôle Frein de stationnement	S'allume lorsque le frein de stationnement est serré	
11	Non affecté	Sans fonction	
12	Témoin de contrôle feux de route	S'allume lorsque les feux de route sont allumés	
13	Non affecté	Sans fonction	
14	Témoin de contrôle Filtre à air	S'allume lorsque le filtre à air est encrassé.	
15	Témoin de contrôle clignotant	S'allume lorsque le clignotant est allumé	
16	Témoin d'avertissement Filtre de retour	S'allume lorsque la pression sur le filtre de retour est trop élevée	
17*	Témoin d'avertissement de la température du système d'huile hydraulique	S'allume en cas de température d'huile hydraulique trop élevée	
18	Témoin de contrôle vitesse surmultipliée (Option)	S'allume lorsque la vitesse surmultipliée est activée	

4.3 Interrupteurs et interrupteurs à bascule

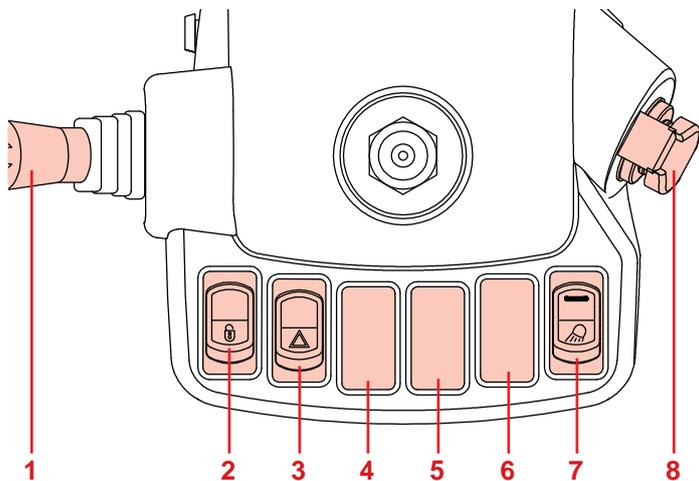


Fig. 14 Interrupteurs et interrupteurs à bascule (1)

Pos.	Désignation	Fonction	Symbole
1	Interrupteur combiné	Allumage / extinction de l'éclairage et de l'avertisseur sonore	
2	Interrupteur à bascule verrouillage hydraulique pour outils portés	Activation du système hydraulique auxiliaire pour déverrouiller le verrouillage hydraulique d'outils portés	
3	Interrupteur à bascule feux de détresse	Allumage / extinction des feux de détresse	
4	Sans fonction	Libre pour option. Allumage / extinction prise électrique installée sur la flèche	
5	Sans fonction	Libre pour option	
6	Sans fonction	Libre pour option	
7	Sans fonction	Libre pour option	
8	Commutateur de démarrage du moteur	Allumage / extinction du moteur	

Interrupteurs et interrupteurs à bascule

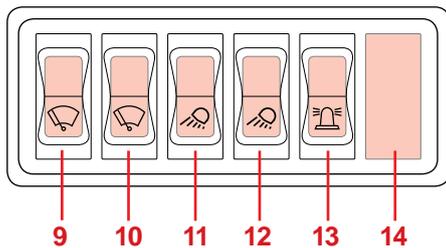
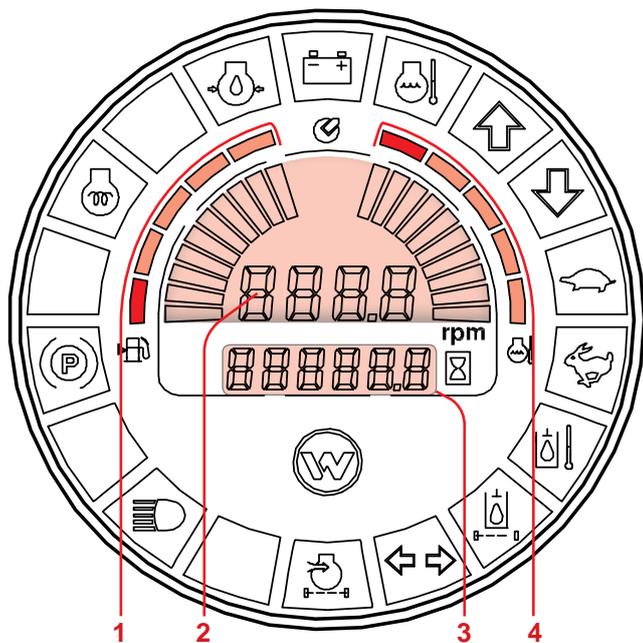


Fig. 15
Interrupteurs et
interrupteurs à
bascule (2)

Pos.	Désignation	Fonction	Symbole
9	Interrupteur à bascule Essuie-glaces avant	Mise en marche / arrêt des essuie-glaces avant	
10	Interrupteur à bascule Essuie-glaces arrière	Mise en marche / arrêt des essuie-glaces arrière	
11	Interrupteur à bascule Feux de travail avant	Allumage / extinction des feux de travail avant	
12	Interrupteur à bascule Feux de travail arrière	Allumage / extinction des feux de travail arrière	
13	Interrupteur à bascule Gyrophare	Allumage / extinction du gyrophare	
14	Sans fonction	Libre pour option	

* La disposition des interrupteurs peut varier en fonction de la combinaison d'options

4.4 Dispositifs de contrôle



Pos	Désignation	Fonction	Symbole
1	Jauge de carburant	Indique le volume de carburant disponible	
2	Compte-tours	Compte-tours du moteur diesel	rpm
3	Compteur d'heures de service	Totalise le temps de service du chargeur. Prévoir les travaux de maintenance et d'inspection en fonction du compteur.	
4	Température du moteur	Indique la température du moteur	

Fig. 16

Dispositifs de contrôle

5 CONDITIONS D'UTILISATION

5.1 Avant la mise en service



Lire la notice d'utilisation avant la mise en service !



- Ne manipuler la chargeuse que depuis le siège conducteur.
- Respecter les consignes de sécurité OSHA !
- Se laisser instruire par un conducteur expérimenté ! S'entraîner à la commande de la chargeuse sur un terrain à l'écart pour se familiariser avec elle !
- Vérifier l'état de la chargeuse avant de commencer à travailler en se servant de cette notice d'utilisation !
- Prière de respecter les préparations nécessaires à la mise en service après un entreposage ou une mise hors service prolongé !

5.1.1 Remplissage du réservoir de carburant



- Déposer la flèche et l'outil porté sur le sol et couper le moteur pour faire le plein !
- Risque d'incendie – Le carburant diesel est inflammable. Pendant le remplissage du réservoir, ne pas fumer et ne pas approcher une flamme !
- Ne pas utiliser d'essence ! Utiliser uniquement du carburant diesel ! L'ajout d'essence est interdit !
- Le carburant diesel est dangereux pour la santé. Porter des gants appropriés !
- En cas d'incident imprévu lors du plein : Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour éviter tout danger ! Prévenir le responsable ou la personne responsable du remplissage du réservoir !

AVIS

Pour le fonctionnement de la chargeuse, utiliser uniquement du carburant diesel propre et de haute qualité, en vente dans le commerce !
 Dans la mesure du possible, utiliser un filtre fin dans la conduite de remplissage !

**ENVIRONNEMENT**

Le carburant diesel est nocif pour l'environnement. Éviter de le rejeter dans la nature de façon incontrôlée !

Absorber immédiatement les fuites, les débordements et les flaques de carburant avec un liant, et éliminer le résidu dans le respect de l'environnement !

En cas de rejet de carburant dans la nature, prévenir immédiatement les personnes compétentes !

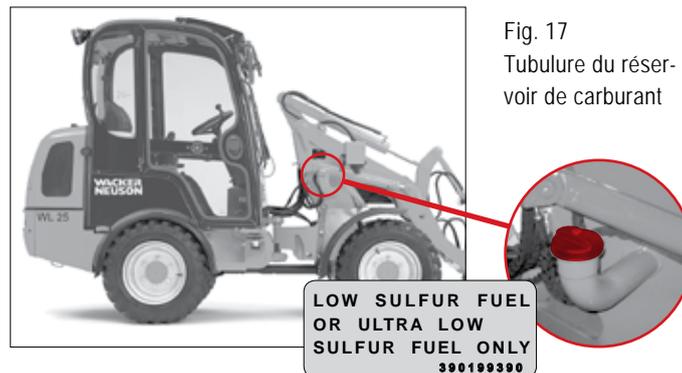


Fig. 17
 Tubulure du réservoir de carburant

Le réservoir de diesel se trouve à l'avant de la chargeuse. La tubulure du réservoir se trouve sur le côté droit de l'avant-train (Fig. 17).

- Dévisser le bouchon de la tubulure de remplissage.
- Remplir le réservoir de la chargeuse par l'intermédiaire de la tubulure de remplissage.
- Refermer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

5.1.2 Fonctionnement



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

- ▶ Ne pas travailler avec la chargeuse quand elle n'est pas en parfait état ou qu'elle ne réagit pas réglementairement aux commandes !
- ▶ Conduire la machine jusqu'en un lieu sûr pour s'arrêter, abaisser la flèche et l'outil porté, couper le moteur et prévenir le responsable !
- ▶ Ne pas travailler avec la machine tant que le dérangement n'est pas éliminé !
- ▶ Avant chaque mise en service, vérifier la présence et l'efficacité des dispositifs de protection !
- ▶ Changer les pneus endommagés afin de ne compromettre ni la puissance de travail ni la stabilité en raison d'une perte soudaine d'air !
- ▶ Maintenir le poste de conduite propre et en ordre afin de ne pas glisser ou trébucher et de ne pas être entravé dans la commande des éléments de commande !
- ▶ Maintenir les éléments de commande bien propres !
- ▶ Respecter le plan de maintenance quotidien !

Avant de monter

- Contrôler l'absence de salissures et de dommages.
- Vérifier l'état et la propreté des poignées et des marchepieds.
- Vérifier l'état et la propreté des vitres de la cabine.
- Vérifier que tous les éléments de sécurité sont présents et qu'ils fonctionnent correctement.
- Vérifier que la tringlerie, les vérins, les pivots et les radiateurs sont propres.
- Vérifier que les vis, les articulations et les pivots sont tous correctement serrés.
- Vérifier que toutes les plaques signalétiques sont présentes et en bon état.
- Vérifier l'absence de fuites d'huile, de carburant et de liquide de refroidissement sur la chargeuse.

Effectuer les contrôles suivants :

- Niveau d'huile du moteur
- Niveau d'huile hydraulique
- Niveau du liquide de refroidissement
- Niveau de carburant
- Vérifier l'état des pneumatiques, p. ex. l'absence d'entailles et de marques d'usure. Vérifier la pression des pneumatiques ! S'assurer que les pneumatiques sont correctement gonflés (voir le tableau de pression des pneus).
- S'assurer que les caches du moteur et les bouchons des réservoirs de carburant et d'huile hydraulique sont présents et bien serrés.

Montée



AVERTISSEMENT

Risque de glisser.

- ▶ Vérifier l'état et la propreté des poignées et des marchepieds avant de monter ou de descendre de la chargeuse !
- ▶ Utiliser les poignées et les marchepieds installés !
- ▶ Monter et descendre systématiquement avec le visage tourné vers la chargeuse !

5.1.3 Portes et fenêtres



ATTENTION

Risque de blessures et de dommages matériels dû à aux portes de la cabine qui se ferment violemment !

- ▶ Fermer et bloquer les portes de la cabine durant le travail !
- ▶ Quand les circonstances l'exigent, il est possible de bloquer les portes de la cabine en position « ouverte » durant le travail.
- ▶ Bloquer toujours les deux portes de la cabine en position « ouverte » ou « fermée » avant de travailler avec la chargeuse !

La cabine possède une porte sur la gauche et une sur la droite.

Les portes de la cabine peuvent être bloquées dans deux positions :

1. Position fermée
2. Position ouverte (Fig. 18)

Utiliser le levier (Fig. 19) pour débloquer la position « ouverte » des portes de la cabine.

Toujours s'assurer que les portes et les fenêtres de la cabine sont fermées avant de quitter la chargeuse.

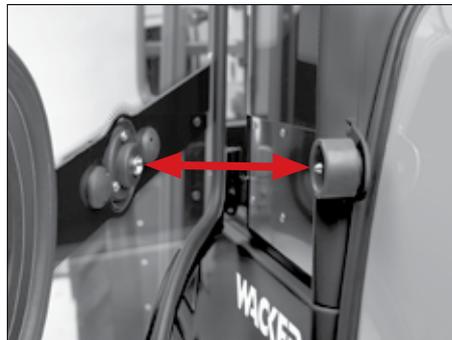


Fig. 18
Blocage des portes
de la cabine



Fig. 19
Déblocage des
portes de la cabine

5.1.4 Réglage de la colonne de direction



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Le réglage de la colonne de direction pendant le fonctionnement peut conduire à des mouvements involontaires de la machine.

- ▶ Ne pas régler la colonne de direction durant le fonctionnement !
- ▶ Arrêter d'abord la machine et régler ensuite la colonne de direction !

La position de la colonne de direction peut être réglée dans le sens de la longueur et, donc, s'adapter à la taille et à la morphologie du conducteur.

1. Actionner le levier de réglage (Fig. 20).
2. Régler la colonne de direction selon vos besoins.
3. Lâcher le levier de réglage.

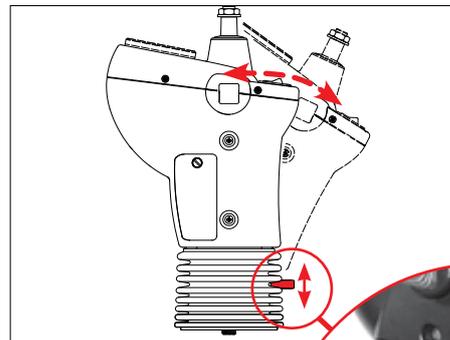


Fig. 20
Réglage de la
colonne de direction



5.1.5 Réglage du siège conducteur



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Le réglage du siège conducteur durant le fonctionnement peut provoquer un déplacement involontaire des éléments de commande.

- ▶ Ne pas régler le siège conducteur durant le fonctionnement !
- ▶ Arrêter d'abord la machine et régler ensuite le siège conducteur !

Le siège du conducteur peut être réglé selon les besoins individuels en fonction de la taille et de la morphologie du conducteur. Cela permet de prévenir les contractures et la fatigue lors du travail.

Régler le siège de manière à pouvoir accéder confortablement aux leviers et pédales avec le dos reposant sur le dossier.

Les positions du siège suivantes sont possibles (Fig. 21) :



Fig. 21
Réglage du siège
conducteur



1. Réglage en longueur:

Régler le siège en longueur en tirant vers le haut le levier de verrouillage. Après le réglage, le levier de verrouillage doit s'enclencher dans la position désirée. Après le verrouillage, le siège du conducteur ne doit plus pouvoir être déplacé.

2. Réglage du poids:

S'asseoir sur le siège pour effectuer le réglage. Pousser la poignée de réglage vers le bas et la régler sur le poids du conducteur à l'aide de l'échelle graduée. Pour modifier le réglage sur un poids plus faible, pousser la poignée de réglage vers le bas jusqu'en butée. La poignée de réglage retourne alors automatiquement vers le haut sur le poids le plus faible. Il est alors possible de régler de nouveau le poids.

3. Réglage du dossier:

Régler le dossier en tirant vers le haut le levier de verrouillage. Faire glisser le siège vers l'avant ou l'arrière jusqu'à l'obtention de l'inclinaison souhaitée du dossier. Le levier de verrouillage doit s'enclencher dans la position désirée. Après le verrouillage, le dossier ne doit plus pouvoir être déplacé.

5.1.6 Ceinture de sécurité



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Le conducteur peut être blessé quand la ceinture de sécurité n'est pas attachée ou quand elle est endommagée.

- ▶ Pour travailler avec la chargeuse, il faut être assis sur le siège conducteur et avoir attaché réglementairement la ceinture de sécurité.
- ▶ Maintenir toujours la ceinture et la boucle de sécurité propres pour éviter tout dysfonctionnement !
- ▶ Vérifier que la ceinture et la boucle de sécurité ne sont pas endommagées avant le travail !
- ▶ Changer immédiatement une ceinture ou une boucle de sécurité endommagée !
- ▶ Ne pas faire fonctionner la machine si la ceinture de sécurité est endommagée ou ne fonctionne pas correctement !

Attacher la ceinture de sécurité

1. S'asseoir sur le siège conducteur de telle sorte que le dos repose entièrement sur le dossier.
2. Tirer la ceinture de sécurité au-dessus du bassin.
3. La ceinture de sécurité ne doit pas être tordue.
4. Faire s'enclencher la languette de fermeture pos. 1 dans la boucle de la ceinture pos. 3.
5. Régler si nécessaire la ceinture de sécurité à sa taille. Voir section « Régler la ceinture de sécurité » (page 69).

Détacher la ceinture de sécurité

1. Appuyer sur la touche rouge pos. 2 sur la boucle de la ceinture.

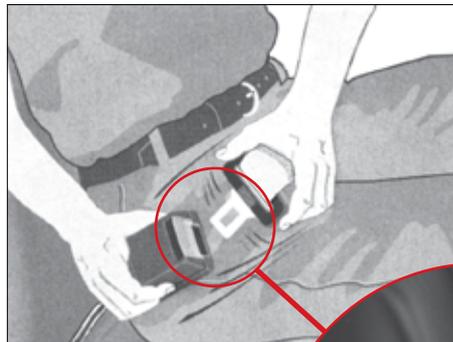
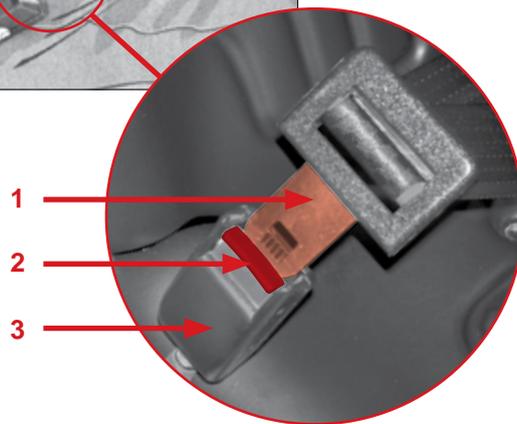


Fig. 22
Attacher la ceinture
de sécurité



Régler la ceinture de sécurité



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Le réglage de la ceinture de sécurité durant le fonctionnement peut provoquer un déplacement involontaire des éléments de commande.

- ▶ Ne pas régler la ceinture de sécurité durant le fonctionnement.
- ▶ Arrêter d'abord la machine et régler ensuite la ceinture de sécurité.

Régler la ceinture de sécurité de manière à ce qu'elle ne soit ni trop serrée ni trop lâche.

Allongement la ceinture de sécurité :

1. Tirer sur la languette de fermeture pour régler la ceinture de sécurité à la longueur voulue.

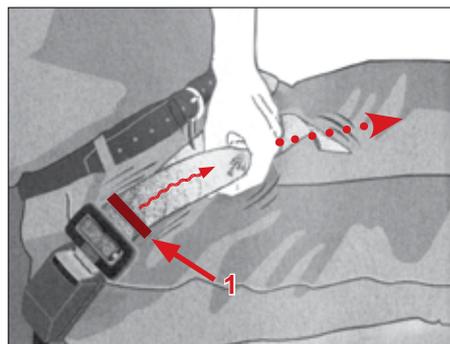
Raccourcissement la ceinture de sécurité :

1. Tirer sur l'extrémité libre de la ceinture de sécurité quand on est attaché jusqu'à ce qu'elle repose correctement sur le bassin.
2. Fixer la partie de la ceinture qui est trop longue en décalant la boucle en plastique pos. 1 (Fig. 23).



Fig. 23
Régler la ceinture
de sécurité

Rallonger



Raccourcir

5.2 Mise en service



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels dû à une panne du système d'éclairage ou de certaines fonctions.

- ▶ Ne pas utiliser la chargeuse lorsque le système d'éclairage complet ou certaines fonctions sont tombées en panne !



Les messages d'erreur des dispositifs sont signalés par les témoins de contrôle et d'avertissement qui s'allument.

Tous les interrupteurs à bascule sont activés lorsqu'ils sont « basculés vers le bas ».

5.2.1 Système d'éclairage et avertisseur sonore

Le levier (Fig. 24) permet d'activer les fonctions que sont l'éclairage, les clignotants et l'avertisseur sonore :

Contrôler l'éclairage, les clignotants et l'avertisseur sonore avant chaque départ.

- Pousser le levier à l'opposé du conducteur (position 1) :
 - Le clignotant droit clignote.
- Tirer le levier en direction du conducteur (position 2) :
 - Le clignotant gauche clignote.
- Tourner le levier en direction du conducteur :
 - Les feux de positions sont allumés.
- Tourner de nouveau le levier en direction du conducteur :
 - Les feux de route sont allumés.
- Pousser le levier vers le haut (position 3) :
 - Les feux de croisement sont activés.
- Pousser le levier vers le bas (position 4) :
 - Les feux de route sont activés.
- Appuyer sur le symbole de l'avertisseur sonore (5) :
 - L'avertisseur sonore retentit.

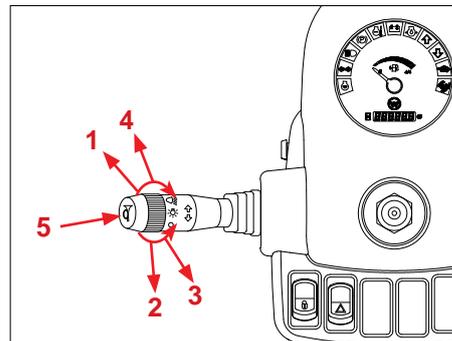


Fig. 24
Éclairage / avertis-
seur sonore

5.2.2 Essuie-glace et lave-glace

L'essuie-glace et le lave-glace s'activent en actionnant les interrupteurs à bascule à droite à côté du siège du conducteur dans le toit de la cabine pos. 4 et 5 (Fig. 25).

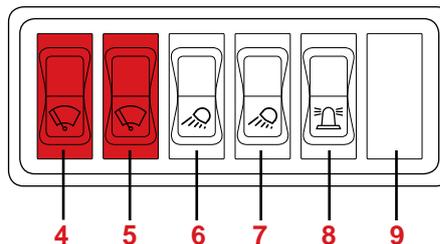


Fig. 25
Interrupteurs pour
les essuie-glace

Pare-brise :

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 4 en position 1 :
 - L'essuie-glace avant est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 4 en position 2 :
 - Le lave-glace avant est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 4 en position 0 :
 - L'essuie-glace et le lave-glace avant sont désactivés.

Lunette arrière :

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 5 en position 1 :
 - L'essuie-glace arrière est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 5 en position 2 :
 - Le lave-glace arrière est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 5 en position 0 :
 - L'essuie-glace et le lave-glace arrière sont désactivés.

Remplissage du réservoir du lave-glace

Le réservoir du lave-glace se trouve à l'arrière droit de la cabine. Il est accessible en ouvrant le capot moteur (Fig. 26).



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure et de coupure par des pièces chaudes ou en mouvement du moteur.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé !
- ▶ Attendre pour travailler sur la chargeuse que les surfaces chaudes se soient suffisamment refroidies pour être touchées sans risque !



Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, utiliser un liquide pour nettoyer les vitres qui accroît l'effet nettoyant et qui protège le système contre le gel.



Fig. 26
Position du réservoir du lave-glace

5.2.3 Phares de travail et gyrophare



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Les phares de travail et les phares de conduite peuvent éblouir les autres conducteurs.

- ▶ Ne pas rouler sur les voies publiques avec les phares de travail allumés !
- ▶ Régler les phares de conduite de manière à ce que les autres conducteurs ne soient pas éblouis !

La chargeuse est équipée de phares de travail à l'avant et à l'arrière. Les phares de travail s'allument en actionnant les interrupteurs à bascule à droite à côté du siège du conducteur dans le toit de la cabine pos. 6 et 7 (Fig. 27).

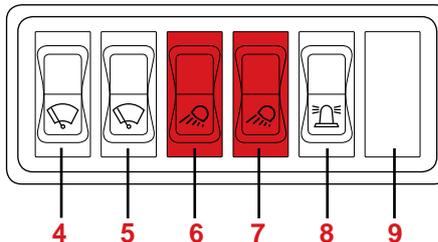


Fig. 27
Interrupteurs pour
les phares de travail
et le gyrophare

Phares de travail avant :

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 6 en position 1 :
 - Les phares de travail sont activés.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 6 en position 0 :
 - Les phares de travail sont désactivés.

Phares de travail arrière :



Toujours allumer le phare de travail arrière avec l'interrupteur à bascule pos. 7 (Fig. 27) de la même manière qu'à l'avant !

Gyrophare

(Équipement supplémentaire)



Utiliser le gyrophare orange conformément aux prescriptions locales !

Pour utiliser un gyrophare, monter ce dernier sur la fixation prévue à cet effet (Fig. 5).

L'interrupteur d'allumage du gyrophare se trouve au-dessus du siège du conducteur dans la cabine (Fig. 27).

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 8 en position 1 :
 - Le gyrophare est allumé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 8 en position 0 :
 - Le gyrophare est éteint.

5.2.4 Ventilation et chauffage de la cabine du conducteur

Ventilation

La cabine du conducteur est ventilée par les portes et la lunette arrière. Les portes doivent être bloquées en position ouverte (Fig. 17).

Chauffage

Le chauffage de la cabine se trouve à droite à côté de la colonne de direction.

Température

La température se règle en continu au moyen du régulateur gauche pos. W (Fig. 28) :

- Tourner le régulateur gauche pos. W vers la droite :
 - La température augmente.
- Tourner le régulateur gauche pos. W vers la gauche :
 - La température baisse.

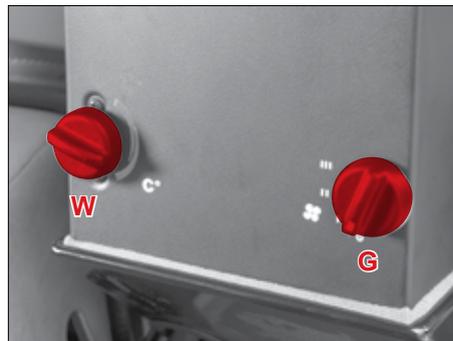


Fig. 28
Commande du
chauffage

Ventilateur

Régler le ventilateur en tournant le régulateur droit pos. G (Fig. 28). Le ventilateur peut être réglé sur trois vitesses :

- Vitesse « 0 » : – Ventilateur à l'« ARRÊT ».
- Vitesse « 1 » : – Vitesse faible.
- Vitesse « 2 » : – Vitesse moyenne.
- Vitesse « 3 » : – Vitesse élevée.

Buses d'aération

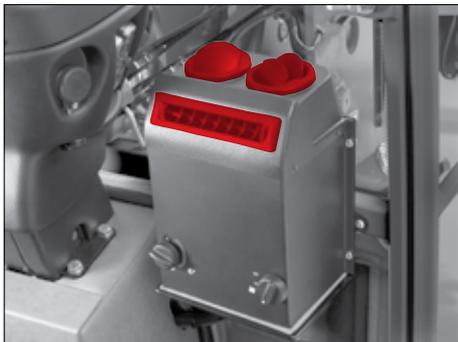


Fig. 29
Buses d'aération

Les buses (Fig. 29) permettent de diriger le flux d'air dans la cabine. Par temps froid, elles permettent le dégivrage des vitres et le chauffage de la cabine grâce à un flux d'air chaud.

5.2.5 Avant le démarrage du moteur



Avant le démarrage du moteur :

- S'assurer que personne ne se trouve sur la chargeuse ou à proximité !
- Maintenir les éléments de commande propres et secs !
- Retirer ou fixer tous les objets non attachés qui se trouvent dans la cabine !
- S'assurer que toutes les fenêtres de la cabine et que les rétroviseurs extérieurs sont propres !
- Régler les rétroviseurs extérieurs de manière à pouvoir voir correctement la zone se situant directement derrière la chargeuse depuis le siège.
- S'assurer que tous les dispositifs de protection sont montés, que tous les outils ont été récupérés (après des travaux de réparation) et que le capot du moteur est fermé !

1. Avant le démarrage du moteur, procéder aux contrôles « avant la montée » (voir la section « Fonctionnement »).
2. Régler le siège conducteur et la colonne de direction selon les besoins.
3. Régler les rétroviseurs intérieurs/extérieurs.
4. Boucler la ceinture de sécurité.

5.2.6 Démarrage du moteur



- En cas de hausse immédiate du régime, le moteur peut être sérieusement endommagé quand la viscosité est plus élevée dans le système hydraulique et dans le circuit d'huile moteur si les températures sont inférieures à 0 °C (32 °F).
- Quand les températures sont inférieures à 0 °C (32 °F), laisser le moteur tourner à bas régime jusqu'à ce que l'huile hydraulique soit suffisamment chaude pour permettre un travail sans à-coups !
- Plus la température extérieure est basse, plus la phase d'échauffement est longue.
- Observer l'indicateur de pression du filtre hydraulique.
- Ne jamais démarrer le moteur lorsque la chargeuse est remorquée. Le système hydraulique pourrait s'en trouver endommagé !
- Arrêter immédiatement le moteur si les témoins d'avertissement ne s'éteignent pas lorsque le moteur tourne !
- Veiller à éliminer le défaut dans les plus brefs délais ! Ne pas utiliser la chargeuse tant que le défaut n'est pas éliminé.
- Ne pas couper brusquement le moteur en pleine charge, mais le laisser tourner pendant encore 3 minutes au ralenti pour régulariser la température avant de l'arrêter !

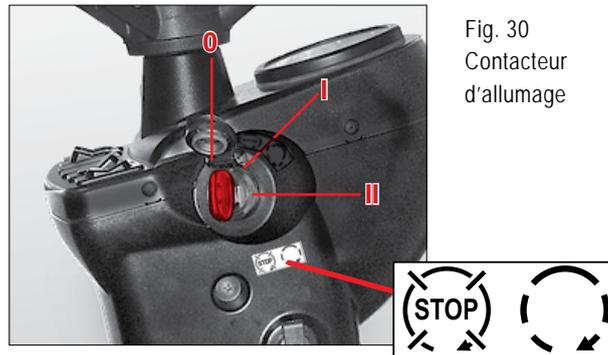


Fig. 30
Contacteur
d'allumage



- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la chargeuse.
- Ne pas utiliser pas d'éther comme aide au démarrage !
- Ne pas utiliser la chargeuse si « l'anti-démarrage » ne fonctionne pas !
- Ne démarrer la chargeuse que depuis le siège conducteur.

Description de la procédure de démarrage

Démarrer le moteur de la chargeuse avec la clé de contact (Fig. 30).

1. Appuyer sur la pédale d'accélération.
2. Insérer la clé - Position 0 = Pas de tension de service.
3. Tourner la clé vers la droite - Position 2 = Tension de service; les témoins de contrôle doivent s'allumer.

Préchauffage:

- Le processus de préchauffage est activé automatiquement par l'activation de la position I.
 - Le témoin de contrôle de préchauffage pos 2 (Fig. 13) s'allume.
 - Démarrer le moteur sur la position II aussitôt que le témoin de contrôle de préchauffage s'éteint :
4. Tourner la clé plus loin vers la droite contre la force du ressort - Position II = Démarrage.
 5. Relâcher la clé dès que le moteur démarre - la clé revient en position I - les témoins de contrôle s'éteignent.

Vérifier si tous les témoins de contrôle sont éteints, éliminer les éventuels défauts avant de partir avec le chargeur.

Arrêter le moteur : Tourner la clé vers la gauche sur la position « 0 »

Si le moteur ne démarre pas



Il n'est en aucun cas possible de démarrer le moteur lorsque la chargeuse est remorquée. Le système hydraulique pourrait s'en trouver endommagé !

- Démarrer sans interruption pendant 20 secondes maxi.
- Patienter une minute.
- Répéter la procédure de démarrage.
- Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, rechercher la cause à l'aide du tableau des incidents (« Recherche d'erreur et élimination des défauts ») ou contacter un garage spécialisé.

5.3 Conduite

Description du système d'entraînement

Voir section « Système hydraulique » au point 3.1 Description technique à la page 41.

5.3.1 Préparation à la conduite sur la voie publique



- Avant de commencer à rouler avec la chargeuse, s'assurer que la machine est conforme aux prescriptions locales en vigueur.
- Les pointes des fourches à palettes doivent être démontées avant de circuler sur la voie publique !

1. Bloquer l'outil porté :
 - S'assurer que le godet est vide et abaissé en position de transport.
 - Monter la protection des dents sur le godet.
2. Contrôler le système d'éclairage et, le cas échéant, le fonctionnement du gyrophare.
Eteindre les phares de travail !
3. Maintenir l'outil porté à suffisamment de distance du revêtement routier pour assurer un transport sûr sans que la visibilité soit restreinte et la stabilité compromise.
4. Ne pas conduire quand la flèche est en position entièrement relevée ! Cela permettra d'éviter les collisions avec des ponts, des lignes électriques etc.
5. Enclencher le blocage de la flèche après avoir relevé cette dernière ! Cela empêchera d'actionner involontairement le levier de commande.
6. S'assurer que la ceinture de sécurité est correctement réglée.
7. Tenir compte de l'environnement afin de pouvoir s'insérer sans risque dans la circulation.

5.3.2 Vitesse de roulement



AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à un renversement ou à un tonneau.

Pour éviter de se renverser ou de faire un tonneau :

- ▶ Maintenir la flèche et le godet le plus près possible du sol !
- ▶ Veiller à ce que le sol soit plan pour le chargement !
- ▶ Ajuster la vitesse aux conditions de travail afin de ne pas perdre le contrôle de la machine !
- ▶ Faire en permanence attention aux obstacles, aux véhicules et aux personnes dans la zone de travail ! Cela évitera les collisions et les accidents !



Le sens de marche et la vitesse enclenchée sont signalés par des témoins de contrôle.

Lorsque le frein de stationnement est actionné, l'organe de roulement de la chargeuse est désactivé (anti-démarrage). Ceci est indiqué par le témoin de contrôle du frein de stationnement qui s'allume. La conduite est possible uniquement après le desserrage du frein de stationnement, lorsque le témoin de contrôle est éteint.

Interrupteur du sens de marche



AVERTISSEMENT

Risque de se blesser et d'endommager le moteur par un changement abrupt du sens de marche. Quand le commutateur du sens de marche est changé de position pendant la conduite, la chargeuse change immédiatement de sens de marche.

- ▶ Ne pas changer de sens de marche tant que l'on roule (cela concerne autant la marche avant que la marche arrière) !
- ▶ S'assurer avant et après le changement de sens de marche (la chargeuse est à l'arrêt) que le clignotant et le sens de marche correspondent !
- ▶ Quand le commutateur du sens de marche ne réagit pas ou que le témoin de contrôle ne s'allume pas : Conduire la machine jusqu'en un lieu sûr, abaisser la flèche jusqu'à ce que l'outil porté touche le sol, couper le moteur et prévenir le responsable !
- ▶ Ne remettre la chargeuse en marche que quand une personne qualifiée a éliminé le dérangement !



Conduire avec une précaution toute particulièrement sur la neige et le verglas ! Conduire beaucoup plus lentement par mauvais temps !

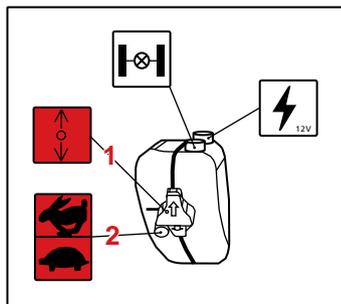
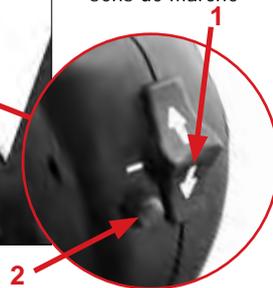
Si la chargeuse est dotée de l'équipement supplémentaire « Signal sonore en marche arrière », un signal sonore retentit lorsque la marche arrière est enclenchée. Ce signal sonore vise à alerter les personnes se trouvant à proximité de la chargeuse lorsque celle-ci est en marche arrière.

Le commutateur à coulisse pos. 1 (Fig. 31) permet de sélectionner le sens de marche de la chargeuse. Le commutateur se trouve en position neutre après le démarrage du moteur.

- Interrupteur du sens de marche en position intermédiaire :
 - L'interrupteur est en position neutre.
- Faire glisser l'interrupteur du sens de marche vers l'avant :
 - Le témoin de contrôle « 7 » (Fig. 13, page 50) s'allume. La chargeuse avance.
- Faire glisser l'interrupteur du sens de marche vers l'arrière :
 - Le témoin de contrôle « 8 » (Fig. 13, page 50) s'allume. La chargeuse recule.



Fig. 31
Changement du
sens de marche



Changement de vitesse

La chargeuse possède une vitesse surmultipliée et une rampante. Le changement de vitesse s'effectue en actionnant le bouton pos. 2 (Fig. 31). Au démarrage du moteur, la vitesse surmultipliée s'enclenche automatiquement.

- Appuyer sur le bouton :
 - La chargeuse passe de la vitesse surmultipliée à la vitesse rampante.
Le témoin de contrôle « 9 » (Fig. 13, page 50) s'allume.
 - Appuyer de nouveau sur le bouton :
 - La chargeuse passe de la vitesse rampante à la vitesse surmultipliée.
Le témoin de contrôle « 18 » (Fig. 13, page 52) s'allume.

Démarrage avec la chargeuse

1. Une fois que le moteur est chaud, desserrer le frein de stationnement.
 - Le témoin de contrôle du frein de stationnement s'éteint. La chargeuse est prête à partir.
2. Choisir le sens de marche en actionnant l'interrupteur du sens de marche.
 - Le sens choisi est indiqué par le témoin de contrôle. Le départ est désormais possible.
3. Appuyer sur la pédale d'accélération.
 - La chargeuse démarre sans à-coups.

La vitesse de roulement de la chargeuse est proportionnelle au réglage de la pédale d'accélération.

- Régime moteur faible = Vitesse de roulement faible
- Régime moteur élevé = Vitesse de roulement élevée

Freinage et arrêt

Pour modifier la vitesse de déplacement indépendamment du régime moteur, appuyer sur la pédale de réglage de la vitesse et du freinage située à gauche de la colonne de direction. Dans sa première moitié, la course de la pédale ralentit la transmission de déplacement. Ensuite, c'est le système de freinage qui est actionné. Appuyer sur la pédale de réglage de la vitesse et du freinage pour réduire progressivement le débit de la pompe, sans usure, jusqu'à l'immobilisation de la chargeuse. Il est ainsi possible de se déplacer très lentement, même avec un régime moteur élevé.

1. Réduire la vitesse de déplacement de la chargeuse en réduisant le régime moteur.
2. Pour freiner la chargeuse, appuyer sur la pédale de réglage de la vitesse et du freinage.
3. Pour arrêter la chargeuse, appuyer sur la pédale de réglage de la vitesse et du freinage jusqu'à l'immobilisation de la chargeuse.
4. Mettre l'interrupteur du sens de marche en position neutre.
5. Tirer le levier du frein de stationnement.



Changement du sens de marche



AVERTISSEMENT

Risque de se blesser et d'endommager le moteur par un changement abrupt du sens de marche. Quand le commutateur du sens de marche est changé de position pendant la conduite, la chargeuse change immédiatement de sens de marche.

- ▶ Ne pas changer de sens de marche tant que l'on roule (cela concerne autant la marche avant que la marche arrière) !



Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la pédale de réglage de la vitesse et du freinage à chaque changement du sens de marche.

1. Réduire la vitesse de déplacement jusqu'à l'immobilisation de la chargeuse.
2. Actionner l'interrupteur du sens de marche dans l'autre direction.
3. Appuyer sur la pédale d'accélération pour que la chargeuse se mette en mouvement.

5.3.3 Arrêt et stationnement



- Garer la machine en un endroit sûr éloigné de la circulation sur un sol stable !
- Abaisser la flèche jusqu'à ce que le godet ou l'outil porté repose sur le sol !
- Retirer la clé de contact avant de quitter le siège conducteur !



Arrêter la chargeuse sans à-coups en enlevant le pied de sur l'accélérateur ou en actionnant la pédale de réglage de la vitesse et du freinage et en la bloquant comme décrit au chapitre 9 « Blocage de la chargeuse » à la page 135 !

5.4 Utilisation en service



Avant de travailler avec la chargeuse :

- Veiller à ce qu'aucune personne, aucun véhicule ou obstacle, ne se trouve dans les environs immédiats de la zone de travail ! Ne commencer à travailler que quand la zone de travail est libre !
- Surveiller en permanence la zone de travail pendant le fonctionnement de la chargeuse ! Cela évitera ainsi les collisions avec des personnes, des véhicules et des obstacles qui ont pénétré involontairement dans la zone de travail.
- Contrôler que tous les éléments de commande, les témoins de contrôle et d'avertissement fonctionnent ! Déplacer la flèche et le système hydraulique auxiliaire pour s'assurer qu'ils fonctionnent tous les deux sans à-coups.



- Des réactions par à-coups, sans assurance ou retardées aux commandes signalent que le système hydraulique contient de l'air. Exécuter toutes les fonctions de commande plusieurs fois pendant que le moteur tourne ! Il n'y a plus d'air dans le système hydraulique quand les fonctions sont exécutées sans à-coups. Quand le problème n'est pas résolu : Ne pas mettre la machine en service ! Prévenir le responsable et demander à une personne qualifiée de rechercher la cause de l'air dans le système !
- Contrôler que les raccords sont en parfait état et qu'ils sont raccordés réglementairement à la flèche !



En cas de panne de l'alimentation en énergie (panne du moteur, du système hydraulique de déplacement ou du système hydraulique de travail), abaisser la flèche jusqu'au sol et dépressuriser les circuits de commande et les conduites hydrauliques ! Lire le chapitre 7 « Abaissement de la flèche » à la page 131.

Avant chaque début d'utilisation

- Avant chaque nouvelle journée de travail, contrôler la chargeuse pour détecter d'éventuels défauts visibles.
 - Vérifier le fonctionnement des dispositifs de commande.
 - Vérifier le fonctionnement du frein et des dispositifs d'avertissement.
 - Informer le responsable des défauts constatés et, en cas de changement d'équipe, informer le conducteur remplaçant.
 - Procéder aux contrôles décrits aux sections 5.1 (page 60) et 5.2.5 (page 77).
-

5.4.1 Levier de commande de la flèche



- Maintenir la flèche et l'outil porté le plus près possible du sol pendant la conduite ! La visibilité et la stabilité seront ainsi améliorées et le risque de toucher des lignes électriques et autres objets situés au-dessus de la chargeuse sera réduit.
- N'enclencher la position flottante de la flèche que quand le godet ou l'outil porté doit toucher le sol ou la surface qui doit être enlevée ! Quand la position flottante est enclenchée alors que la flèche est en position relevée, cette dernière s'abaisse rapidement.
- N'utiliser les éléments de commande de la chargeuse qu'assis sur le siège conducteur et après avoir attaché la ceinture de sécurité !
- Veiller à ce que la commande de la chargeuse soit calme et régulière ! Une commande nerveuse et par à-coups est inefficace, entraîne une fatigue rapide et peut endommager la chargeuse.
- Ne quitter le siège conducteur que quand la flèche et l'outil porté reposent sur le sol !



La position de flottement de la flèche se trouve sur les fonctions « **Abaisser** » et « **Basculer** ». Lorsque le levier multifonction est relâché, il revient (sauf s'il est en position de flottement) automatiquement dans la position neutre.

Le levier multifonction permet de commander les mouvements de travail de la flèche pos. A (Fig. 32). Le levier multifonction est situé à droite du siège conducteur.

Position flottante (↑)

- Pousser le levier multifonction pos. A (Fig. 32) vers l'avant contre la résistance jusqu'à ce qu'il s'enclenche :
 - La position flottante est activée.
- Tirer le levier multifonction pos. A au-delà de la résistance :
 - La position flottante est désactivée.

Flèche

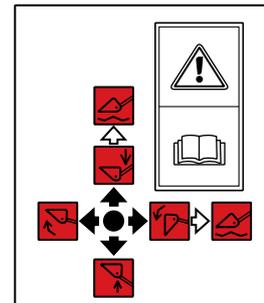
- Tirer le levier multifonction pos. A vers l'arrière :
 - La flèche est en position haute.
- Déplacer le levier multifonction pos. A vers l'avant :
 - La flèche est en position basse.

Outil porté

- Tirer le levier multifonction pos. A vers la gauche :
 - L'outil porté bascule vers le haut pour le remplissage.
- Déplacer le levier multifonction pos. A vers la droite :
 - L'outil porté bascule vers le bas pour vider.



Fig. 32
Levier de commande de la flèche



5.4.2 Levier de commande du système hydraulique auxiliaire



Placer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire en position neutre quand on a pas besoin du système ! Cela est nécessaire pour éviter une surchauffe du système hydraulique et réduire la consommation de carburant.

Nettoyer les raccords rapides avec soin avant de brancher les raccords du système hydrauliques entre eux ! Cela permet d'éviter que des impuretés pénètrent dans le système et que ses composants soient endommagés. Obturer les raccords qui ne sont pas utilisés !

Le levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos. Z (Fig. 33) permet d'actionner les raccords hydrauliques de la flèche (Fig. 34).

- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la gauche (L) :
 - Le raccord gauche correspond au refoulement et le raccord droit au retour.
- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la droite (R) :
 - Le raccord droit correspond au refoulement et le raccord gauche au retour.



Fig. 33
Levier de commande du système hydraulique auxiliaire

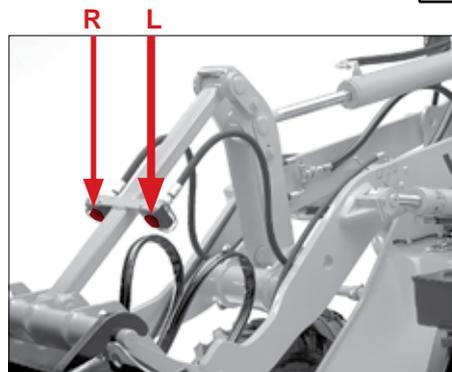
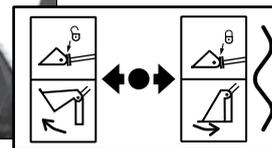


Fig. 34
Raccords hydrauliques

Mécanisme de maintien pour le système hydraulique auxiliaire

Cette fonction vous permet de maintenir le fonctionnement permanent du système hydraulique auxiliaire. Cette fonction est nécessaire sur certains outils portés entraînés par un moteur hydraulique qui nécessitent un fonctionnement permanent (tel que le balai-ramasseur). Il n'est alors plus nécessaire de maintenir en permanence le levier de commande du système hydraulique auxiliaire.

- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la gauche (L), au-delà de la résistance.
- Le levier s'enclenche, un débit d'huile continu et une pression constante sont disponibles.

Retour sans pression

Un retour sans pression est nécessaire pour certains outils portés. Le raccord du retour sans pression se trouve devant à gauche, au niveau du bras standard (Fig. 35). Le raccord est conçu de telle façon qu'il est impossible de l'intervertir avec les raccords normaux du système hydraulique auxiliaire.

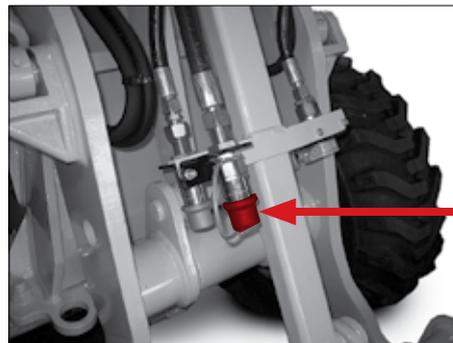


Fig. 35
Retour sans pression

5.4.3 Blocage de la flèche



- Avant de vous déplacer d'un lieu d'utilisation à un autre assez éloigné : Relever la flèche à la hauteur dont on a besoin pour conduire et la bloquer !
- Ne désactiver le blocage que pour commencer à travailler ou pour garer la chargeuse et déposer la flèche et l'outil porté sur le sol !



Le système de blocage permet de protéger la flèche contre toute manipulation non souhaitée. Lorsque le système de blocage est activé, l'actionnement de la flèche n'est plus possible. Le blocage de la flèche n'est pas signalé par un témoin lumineux ; mais il est reconnaissable à la position du levier de commande (Fig. 36).

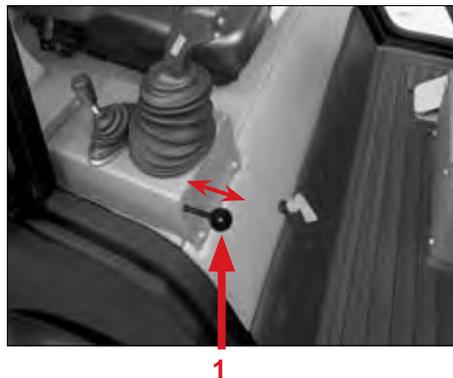


Fig. 36
Levier de blocage
de la flèche

Actionner le système de blocage de la flèche en déplaçant le levier situé à droite du siège conducteur pos. 1 (Fig. 36).

- Pousser le levier de commande vers l'arrière en direction du siège conducteur :
 - Le système de blocage est activé.
- Tirer le levier de commande vers l'avant à l'opposé du siège conducteur :
 - Le système de blocage est désactivé.

5.4.4 Blocage du différentiel



Eviter tout dommage sur la boîte de vitesses !

N'actionner le blocage du différentiel que quand les roues sont à l'arrêt !

N'utiliser le blocage de différentiel que pour les travaux de chargement sur sol meuble ou glissant !

Il est possible que le différentiel reste bloqué à l'occasion après avoir relâché le bouton pos. 1 (Fig. 37). Cela se remarque à l'effort supplémentaire requis pour conduire. Tenter de débloquer le différentiel par de légers mouvements de braquage vers la droite/gauche ou en changeant de sens de marche.

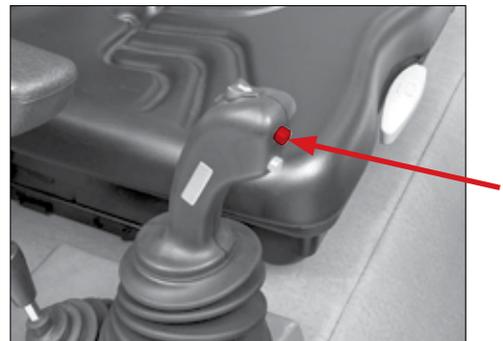
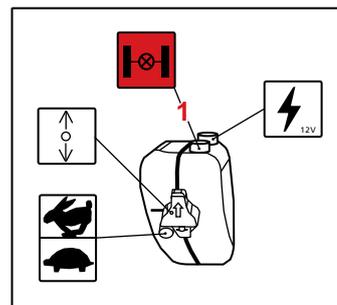


Fig. 37
Interrupteur de blocage du différentiel

Actionner le blocage du différentiel au moyen du bouton pos. 1 du levier multifonction (Fig. 37). Quand le blocage différentiel est enclenché, les deux roues de l'essieu peuvent transmettre de la force et donc augmenter l'adhérence sur un sol glissant.

- Enfoncer le bouton 1 (Fig. 37) :
 - Le blocage du différentiel est activé.
- Relâcher le bouton 1 (Fig. 37) :
 - La blocage du différentiel est désactivé.



5.4.5 Changement des outils portés

Cette notice d'utilisation décrit exclusivement l'utilisation des outils portés suivants :

- Godet à matériaux légers
- Godet à terre
- Godet à terre à dents

Pour utiliser des outils portés en option avec votre chargeuse, tenir compte des points suivants :

Si l'on désire utiliser des outils portés qui ne sont pas indiqués dans la liste des outils portés autorisés, prière de s'adresser à son concessionnaire Wacker Neuson. Le concessionnaire et le personnel qualifié de Wacker Neuson peuvent décider si l'outil désiré peut être utilisé ou non.



- N'utiliser que des outils portés autorisés par Wacker Neuson pour sa chargeuse ! La société Wacker Neuson décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'autres outils portés.
- Ne pas dépasser la capacité de charge de la chargeuse qui est indiquée dans les caractéristiques techniques ! De dépasser la capacité de charge peut entraîner des dangers imprévus et raccourcir la vie de la chargeuse.
- Ne remplacer les flexibles que par d'autres de qualité d'équipement de première monte qui sont disponibles auprès de son concessionnaire Wacker Neuson. Ces derniers répondent exactement aux prescriptions de performance d'une machine neuve.
- Respecter les réglementations SAE pour commander des flexibles de rechange ou de la robinetterie ! S'adresser à son concessionnaire Wacker Neuson pour commander des pièces de rechange.
- Respecter les consignes de sécurité spécifiques au changement des outils portés !



La société Wacker Neuson décline toute responsabilité en cas de transformations effectuées sans son autorisation.

AVIS

Les outils portés non agréés peuvent surcharger la chargeuse. Cela peut endommager la chargeuse.

1. Avant le montage, la mise en service ou l'entretien, lire la notice d'utilisation de l'outil porté concerné.
2. S'entraîner au maniement de l'outil porté avant de commencer à travailler avec pour la première fois. Se familiariser préalablement avec l'ensemble des fonctions et des éléments de commande.



- Adapter la vitesse de déplacement au matériau transporté et à la nature du sol lors d'un chargement !
 - Éviter que la peau entre en contact avec de l'huile hydraulique s'échappant sous pression ! Quand de l'huile hydraulique qui s'échappe sous pression entre en contact avec votre peau ou vos yeux : Consulter immédiatement un médecin !
 - N'utiliser que des outils portés qui sont dans un parfait état !
 - Lire les instructions correspondantes avant de désatteler un outil porté ! S'assurer que l'outil porté ne puisse bouger lorsqu'on le retire de sur la flèche !
 - S'assurer avant la mise en service que l'outil porté est relié correctement et réglementairement à la flèche ! Cela évitera ainsi toute blessure et tout dommage de la machine.
 - Ne procéder à des travaux sur les outils portés que quand la chargeuse et la flèche sont bloqués comme décrit au chapitre 9 à la page 135 « Blocage de la chargeuse ».
-

Attelage avec le système mécanique de changement rapide



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

- ▶ Contrôler les axes de verrouillage pos. 4 (Fig. 38) pour que l'outil porté ne se détache pas par inadvertance ! Contrôler que les raccords hydrauliques sont bien raccordés pour le fonctionnement de l'outil porté !
- ▶ De l'huile hydraulique s'échappant sous pression peut pénétrer à travers la peau et causer des infections.
- ▶ Dans un tel cas, consulter immédiatement un médecin !
- ▶ Quand de l'huile pénètre dans les yeux : Dans ce cas aussi, consulter immédiatement un médecin !

1. Amener la chargeuse à proximité de l'outil porté (Fig. 38).
2. Placer le cadre de fixation pos. 1 sous les pattes de fixation pos. 2.
3. Relever la flèche et faire basculer l'outil porté afin de presser les surfaces d'accouplement l'une contre l'autre.
4. Pousser les leviers des axes de verrouillage pos. 3 vers le bas de manière à ce que ces derniers s'enclenchent dans les pattes de verrouillage de l'outil porté pos. 4.
5. Vérifier que les axes de verrouillage se trouvent bien dans les pattes de verrouillage pos. 4.



ENVIRONNEMENT

L'huile hydraulique est nocive pour l'environnement ! Eviter de le rejeter dans la nature de façon incontrôlée !

Pour les outils portés à actionnement hydraulique :

6. Arrêter le moteur et actionner plusieurs fois le levier de commande du système hydraulique auxiliaire dans les deux sens. Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
7. Brancher les raccords rapides de l'outil porté dans les raccords correspondants du système hydraulique auxiliaire, au niveau de la flèche.
8. Vérifier l'étanchéité du système hydraulique de l'outil porté et des raccords rapides du système hydraulique auxiliaire. Actionner l'outil porté avec précaution et contrôler que les éléments de commande fonctionnent réglementairement et que les accouplements et les conduites hydrauliques soient étanches.

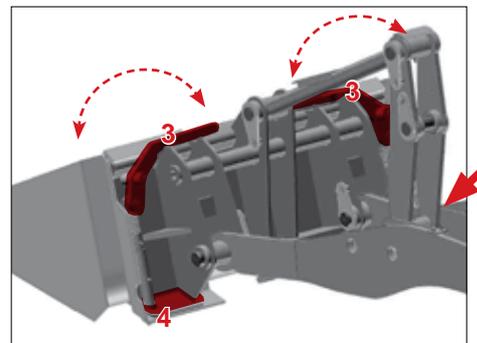
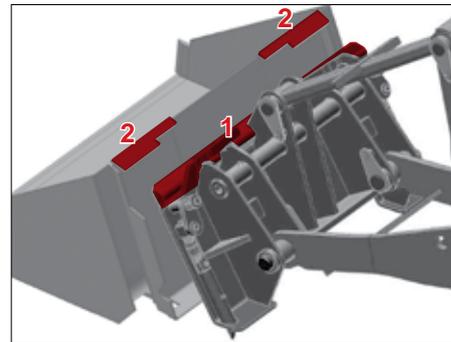


Fig. 38
Attelage et désat-
telage d'outils de
travail

Dételage avec le système mécanique de changement rapide



- Abaisser l'outil porté jusqu'à ce qu'il repose sur un sol stable !
- Fermer les outils portés à pièces mobiles (par ex. mâchoire de crocodile) !
- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire sur toute la plage de réglage pour évacuer la pression résiduelle !
- Quand l'outil porté possède des stabilisateurs, les mettre en place !
- Déposer l'outil porté uniquement sur un sol stable et plan !



ENVIRONNEMENT

Lors du dételage des raccords hydrauliques, placer un récipient sous les raccords rapides du système hydraulique auxiliaire pour collecter l'huile pouvant s'écouler ! Eliminer cette huile dans le respect de l'environnement !

1. Abaisser l'outil porté.
2. Arrêter le moteur et actionner plusieurs fois le levier de commande du système hydraulique auxiliaire dans les deux sens. Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
3. Désaccoupler les coupleurs hydrauliques et obturer les extrémités libres avec des capuchons de protection pour que des impuretés ne puissent pénétrer à l'intérieur.
4. Poser les flexibles hydrauliques sur l'outil porté.
5. Pousser les leviers des axes de verrouillage pos. 3 (Fig. 38) vers le haut de manière à ce que ces derniers se désenclenchent des pattes de verrouillage de l'outil porté pos. 4.
6. Abaisser avec précaution la flèche afin de soulager le dispositif d'accrochage en haut. Faire basculer la flèche pour déplacer la partie inférieure du cadre d'accrochage dans le sens inverse du coupleur sur la flèche. (Le cadre de fixation pos. 1 (Fig. 38) se détache ainsi des pattes de fixation pos. 2 (Fig. 38).)
7. Lorsque le cadre de fixation est libre, reculer la chargeuse.

Attelage avec le système hydraulique de changement rapide



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Des objets qui tombent peuvent blesser le conducteur.

- ▶ Contrôler les axes de verrouillage pos. 4 (Fig. 38) pour que l'outil porté ne se détache pas par inadvertance ! Contrôler que les raccords hydrauliques sont bien raccordés pour le fonctionnement de l'outil porté !

De l'huile hydraulique s'échappant sous pression peut pénétrer à travers la peau et causer des infections.

- ▶ Dans un tel cas, consulter immédiatement un médecin !
- ▶ Quand de l'huile pénètre dans les yeux : Dans ce cas aussi, consulter immédiatement un médecin !

Si le chargeuse est équipé d'un système hydraulique de changement rapide des différents outils portés, ce système permet au conducteur du chargeur d'exécuter rapidement et simplement, depuis le siège conducteur, l'attelage et le dételage des outils portés.



ENVIRONNEMENT

L'huile hydraulique est nocive pour l'environnement !
Eviter de le rejeter dans la nature de façon incontrôlée !

1. Amener la chargeuse à proximité de l'outil porté (Fig. 38).
2. Placer le cadre de fixation pos. 1 sous les pattes de fixation pos. 2 (Fig. 38).
3. Relever la flèche et faire basculer l'outil porté afin de presser les surfaces d'accouplement l'une contre l'autre.
4. Sortir l'axes de verrouillage pos. 3 (Fig. 38) en déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos. Z (Fig. 39) vers la droite (R), sorte que la axes de verrouillage pos. 4 (Fig. 38) se rétracte.
5. Vérifier que les axes de verrouillage se trouvent bien dans les pattes de verrouillage pos. 4.

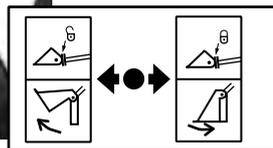
Pour les outils portés à actionnement hydraulique :

6. Arrêter le moteur et actionner plusieurs fois le levier de commande du système hydraulique auxiliaire dans les deux sens. Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
7. Brancher les raccords rapides de l'outil porté dans les raccords correspondants du système hydraulique auxiliaire, au niveau de la flèche.
8. Vérifier l'étanchéité du système hydraulique de l'outil porté et des raccords rapides du système hydraulique auxiliaire. Actionner l'outil porté avec précaution et contrôler que les éléments de commande fonctionnent réglementairement et que les accouplements et les conduites hydrauliques soient étanches.



Fig. 39

Attelage avec le système hydraulique de changement rapide



Dételage avec le système hydraulique de changement rapide



- Abaisser l'outil porté jusqu'à ce qu'il repose sur un sol stable !
- Fermer les outils portés à pièces mobiles (par ex. mâchoire de crocodile) !
- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire sur toute la plage de réglage pour évacuer la pression résiduelle !
- Quand l'outil porté possède des stabilisateurs, les mettre en place !
- Déposer l'outil porté uniquement sur un sol stable et plan !



ENVIRONNEMENT

Lors du dételage des raccords hydrauliques, placer un récipient sous les raccords rapides du système hydraulique auxiliaire pour collecter l'huile pouvant s'écouler ! Eliminer cette huile dans le respect de l'environnement !

1. Abaisser l'outil porté.
2. Arrêter le moteur et actionner plusieurs fois le levier de commande du système hydraulique auxiliaire dans les deux sens. Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
3. Désaccoupler les coupleurs hydrauliques et obturer les extrémités libres avec des capuchons de protection pour que des impuretés ne puissent pénétrer à l'intérieur.
4. Poser les flexibles hydrauliques sur l'outil porté.
5. Maintenir le commutateur pos. 2 (Fig. 40) pressé et déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos. Z (Fig. 40) vers la gauche (L). Les axes de verrouillage rentrent.
6. Abaisser avec précaution la flèche afin de soulager le dispositif d'accrochage en haut. Faire basculer la flèche pour déplacer la partie inférieure du cadre d'accrochage dans le sens inverse du coupleur sur la flèche. (Le cadre de fixation se détache ainsi des pattes de fixation).
7. Lorsque le cadre de fixation est libre, reculer la chargeuse.

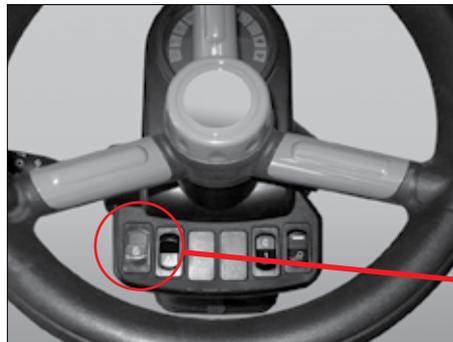
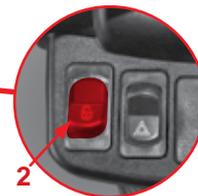


Fig. 40
Dételage avec le système hydraulique de changement rapide



5.4.6 Godet

AVIS

Éviter la surcharge ! Respecter la charge utile maximale autorisée.

Manipuler le levier de commande avec précaution !



Le godet à matériaux légers est utilisé pour les matériaux légers tels que les céréales, le maïs et le fourrage.

Le godet à terre est utilisé pour les matériaux lourds, comme le gravier, le sable, la terre et les cailloux.

Fonction

Les godets à matériaux légers et les godets à terre sont conçus pour l'enlèvement, le ramassage, le transport et le déversement de matériaux.

Montage du godet

Lire le chapitre « Changement d'outils portés » (section 5.4.5, page 94).

Élément de commande

Manipuler le godet avec le levier de commande de la flèche. Lire le chapitre « Levier de commande pour la flèche » (section 5.4.1, page 88).

Manipulation



S'exercer avant la première utilisation du godet.

Pour le vidage du godet et le remplissage de véhicules, il est possible d'exécuter simultanément deux mouvements de travail, p. ex. levage et basculement vers l'avant ou abaissement et basculement vers l'arrière. Pour cela, les mouvements du levier de commande doivent être superposés (Fig. 41).

- 0 = Position neutre
- 1 = Lever
- 2 = Abaisser
- 2a = Position flottante
- 3 = Basculer vers l'arrière
- 4 = Basculer vers l'avant
- 4a = Position flottante

La position flottante permet l'aplanissement d'une surface. Pour cela, abaisser la pointe du godet au niveau du sol. Enclencher ensuite le levier de commande en position 2a. Le godet repose alors librement sur le sol, chargé uniquement de son poids propre.

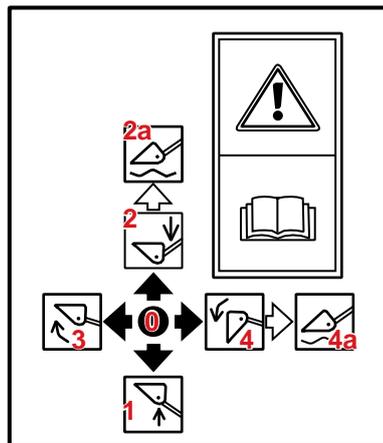


Fig. 41

Mouvements du levier de commande

Indicateur de niveau (Equipement supplémentaire)



Lors de l'utilisation de différents appareils rapportés, vous pouvez effectuer un repère sur le tube de guidage pour chaque appareil (Fig. 42 a + b). Ceci vous permet d'adapter rapidement l'affichage du niveau lors du changement d'appareil rapporté.

Observez l'affichage du niveau (Fig. 42) pour pouvoir mieux estimer la position de pivotement depuis le poste de conduite.

Réglage de l'affichage du niveau :

1. Amenez l'appareil rapporté sur le sol en position parallèle.
2. Desserrez le levier pos. 1 en le tournant vers la gauche.
3. Décalez le tube de guidage pos. 2 de manière à ce que l'extrémité du tube de guidage se trouve au niveau de la tige d'affichage pos. 3.
4. Serrez le levier en tournant vers la droite.
5. Vous pouvez maintenant orienter l'appareil rapporté pendant les travaux en fonction de la position affichée.

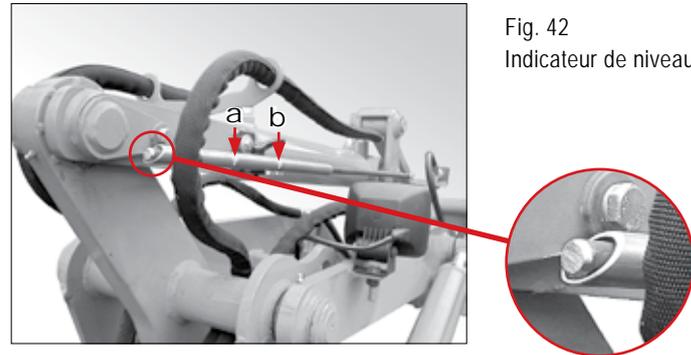
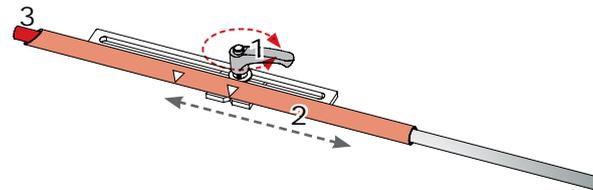


Fig. 42
Indicateur de niveau



Utilisation du godet



AVERTISSEMENT

Risque de renversement. Une utilisation non autorisée de la flèche et du godet peut provoquer le renversement de la chargeuse qui peut avoir des blessures et des dommages matériels pour conséquence.

- ▶ Pour rouler, maintenir le godet de la chargeuse le plus près possible du sol ! Cela réduit le risque que la chargeuse se renverse.
- ▶ Pour réduire le risque que la chargeuse se renverse, relever la flèche alors que le godet est plein que quand la chargeuse se trouve sur un sol plan et stable !
- ▶ Ne pas croiser de terrain en pente quand la flèche est relevée !
- ▶ Ne pas rouler sur un terrain en pente quand la flèche est relevée !



Pendant la pénétration dans le matériau à charger, adapter la vitesse de déplacement au type de matériau et aux conditions existantes !

Veiller à ce que les roues ne patinent pas de manière excessive ! L'usure des pneumatiques et la consommation de carburant augmentent inutilement et la puissance de la chargeuse n'est pas exploitée complètement.

Travaux de chargement

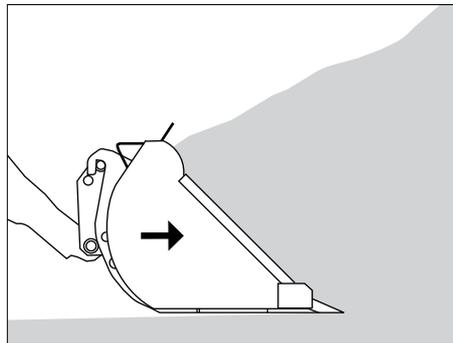


Fig. 43
Travaux de chargement 1

Pour charger un matériau en vrac, abaisser le godet de manière à ce qu'il soit parallèle au sol, puis avancer dans le matériau à charger. La vitesse de déplacement est adaptée en fonction du type de matériau à charger et des conditions de travail (Fig. 43).

Lever légèrement la flèche de manière à charger l'essieu avant de la chargeuse. On évite ainsi un patinage excessif des roues. Il est aussi possible de limiter manuellement le patinage des roues à l'aide de la pédale de réglage de la vitesse et du freinage.

Pour remplir le godet, le faire basculer comme indiqué à la Fig. 44 alors que la flèche est légèrement relevée. Laisser le godet rempli dans cette position et aller jusqu'au point de déchargement ou au camion dans lequel le matériau se trouvant dans le godet doit être déchargé.

Déplacer le godet rempli à proximité du sol et ne le relever à la hauteur nécessaire que pour le vider.

Pour charger un matériau dans lequel le godet a du mal à pénétrer, il est possible de générer un mouvement de bas en haut avec le bord du godet en faisant basculer légèrement ce dernier alternativement vers le haut et le bas pendant qu'il pénètre dans le matériau. Cela facilite la pénétration du godet dans le matériau (Fig. 45).

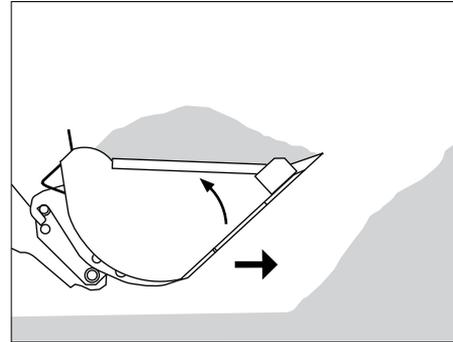


Fig. 44
Travaux de chargement 2

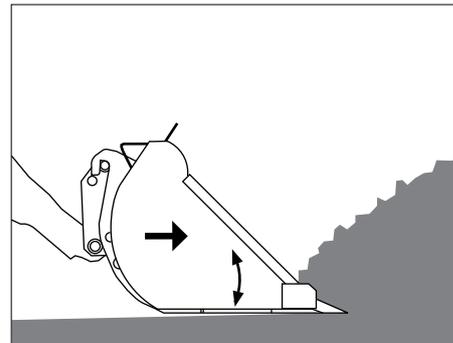


Fig. 45
Travaux de chargement 3

Travaux d'excavation

Matériau tendre :

Pour l'excavation d'un matériau tendre, abaisser le godet au niveau du sol, puis basculer le godet suffisamment vers l'avant de manière à produire un angle d'excavation. Pendant le déplacement de la chargeuse vers l'avant, le bord d'excavation du godet pénètre alors dans le sol. Réduire ensuite l'angle de basculement pour excaver une couche aussi homogène que possible et éviter un patinage important des roues (Fig. 46).

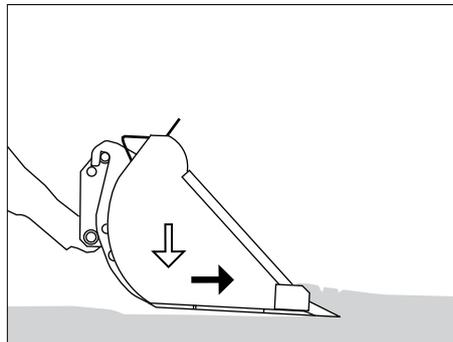


Fig. 46
Travaux d'excava-
tion 4

Matériau dur :

Pour l'excavation d'un matériau dur, abaisser le godet au niveau du sol, puis basculer le godet suffisamment vers l'avant de manière à produire un angle d'excavation. Pendant le déplacement de la chargeuse vers l'avant, abaisser légèrement le godet de manière à ce qu'il puisse pénétrer dans le sol. Lorsque le bord d'excavation du godet pénètre dans le sol, réduire l'angle de basculement. A l'aide du levier de commande, produire un mouvement de haut en bas du bord d'excavation du godet (Fig. 47).

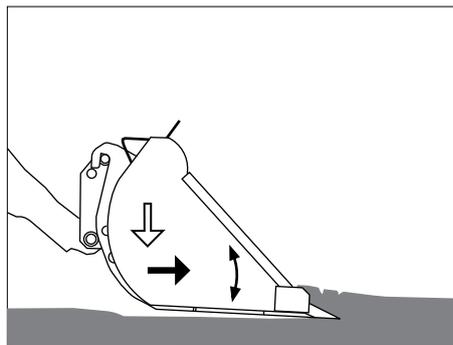


Fig. 47
Travaux d'excava-
tion 5

5.4.7 Renversement



Prendre les mesures suivantes pour éviter d'endommager le moteur quand la chargeuse se renverse ou en cas de dénivèlement extrêmement prononcé :

- Arrêter le plus rapidement possible le moteur ! Cela évitera tout dommage dû à un manque de lubrifiant.
- Après un accident, ne pas laisser tourner le moteur et ne pas mettre la machine en marche jusqu'à ce qu'une personne qualifiée ait examiné et éliminé tous les dommages !



ENVIRONNEMENT

Remettre la chargeuse debout aussi vite que possible afin que l'huile ou le carburant ne puisse pas s'échapper !

Absorber immédiatement toute fuite d'huile ou de carburant à l'aide d'un produit liant, puis éliminer le résidu dans le respect de l'environnement, séparément des autres déchets !

5.4.8 Mesures à prendre à différentes températures

En cas de températures extérieures élevées

Pour éviter tout endommagement de la chargeuse lorsque les températures sont élevées, prendre les mesures suivantes :

- Contrôler régulièrement le système de refroidissement :
 - Maintenir propres les radiateurs moteur et à huile.
 - Contrôler en permanence le niveau du liquide de refroidissement.
 - Utiliser le bon mélange de liquide de refroidissement.
 - Vérifier régulièrement l'absence de fuite dans le système de refroidissement.
 - Contrôler régulièrement l'état et la tension de la courroie du ventilateur.
- Utiliser une huile de lubrification du moteur possédant la bonne classe de viscosité.
- Contrôler régulièrement le filtre à air du moteur.

En cas de températures extérieures basses



- Ne pas utiliser d'aide au démarrage telle que l'éther ! L'éther peut s'enflammer en raison du préchauffage de l'air d'aspiration et provoquer une explosion.
- La neige, la boue et la pluie verglaçante peuvent empêcher une bonne adhérence. Réduire la vitesse dans ces conditions-là et ne pas rouler en pente !
- Remettre de l'eau dans le lave-glace et maintenir toutes les vitres propres ! Une bonne visibilité est fondamentale pour un travail sûr.



Une aide au démarrage supplémentaire peut être nécessaire quand les températures sont inférieures à -18 °C (0 °F). Des aides au démarrage typiques sont des appareils de chauffage de l'huile moteur, du liquide de refroidissement et une aide au démarrage extérieure au moyen d'une batterie supplémentaire.



L'huile hydraulique et les lubrifiants deviennent plus visqueux au froid. Laisser chauffer le moteur, l'ensemble des pièces de transmission et le système hydraulique au ralenti à des températures proches du point de congélation (0 °C (32 °F)) jusqu'à ce que l'indicateur de température indique un réchauffement.

- Conduire la chargeuse lentement et régulièrement pour accélérer l'échauffement !
 - Vérifier sur l'indicateur de pression du filtre hydraulique que la pression ne soit pas trop élevée !
 - Ne pas monter deux batteries 12 V en série (+ sur –) et ne pas relier les pôles libres de la batterie au démarreur ou au relais de démarrage. Cela endommagerait l'installation électrique.
-

Pour éviter tout endommagement de la chargeuse et faciliter le démarrage lorsque les températures sont basses, prendre les mesures suivantes :

- Utiliser le bon mélange de liquide de refroidissement.
- Utiliser une huile de lubrification du moteur possédant la bonne classe de viscosité.
- Utiliser du carburant diesel adapté aux basses températures.
- Remplir le réservoir de carburant à la fin de la journée de travail.
- Veiller à ce que la batterie soit toujours complètement chargée.
- Monter un dispositif d'aide au démarrage à froid (voir la remarque plus haut !).

5.5 Equipement supplémentaire

Amortissement des vibrations de la flèche



Utiliser l'amortisseur de vibrations de la flèche pour améliorer les propriétés de conduite et la stabilité pendant la conduite de la chargeuse ! Désactiver l'amortisseur de vibrations avant d'exécuter des travaux de chargement avec la chargeuse !

Vérifier avant d'activer l'amortisseur de vibrations que le godet ou l'outil porté soit suffisamment éloigné du sol afin de ne pas toucher ce dernier pendant la conduite ! La flèche s'abaisse quand l'amortisseur de vibrations est activé.

Relever le godet ou l'outil porté d'env. 30 cm (12") pour amortir les secousses du châssis pendant la conduite ! L'amortisseur de vibrations compense alors les mouvements verticaux du godet ou de l'outil porté.

L'amortisseur de vibrations de la flèche s'active avec le commutateur à tirette à droite à côté du siège conducteur (Fig. 48). Un témoin de contrôle rouge se trouve dans le commutateur.

Quand l'amortisseur de vibrations est activé, les irrégularités du sol influent moins sur la tenue de route de la machine à vitesse élevée. Cela réduit les vibrations par résonance, la masse de la flèche et le système hydraulique agissant comme un amortisseur. La chargeuse est ainsi moins sollicitée et les mouvements qui sont transmis par l'intermédiaire du siège du conducteur sont réduits. Les effets sont amoindris, mais cela ne dispense pas le conducteur de son obligation de faire attention au terrain et d'ajuster la vitesse de manière à ce que les irrégularités du sol ne provoquent pas de mouvements extrêmes.

Enclencher l'amortisseur de vibrations de la flèche

- Tirer le commutateur (Fig. 48) vers le haut :
Le témoin de contrôle rouge s'allume à l'intérieur de l'interrupteur.
- L'amortisseur de vibration est activé. Ne pas manier le levier de commande de la flèche, du godet ou de l'outil porté.

- Tirer le commutateur (Fig. 48) vers le bas :
Le témoin de contrôle rouge s'éteint à l'intérieur du commutateur.
- L'amortisseur de vibration est désactivé. Les leviers de commande peuvent être maniés.

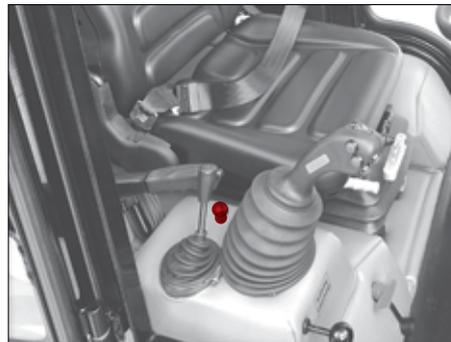


Fig. 48
Interrupteur de
l'amortisseur de
vibrations de la
flèche

Commande du système hydraulique auxiliaire

Cette fonction permet d'actionner des raccords hydrauliques supplémentaires. Cette fonction est nécessaire lorsque les raccords hydrauliques standard ne suffisent pas pour certains outils portés.

Cette fonction s'active à l'aide d'un levier de commande (Fig. 49) situé à droite à côté du siège du conducteur.

- Déplacer le levier de commande vers la gauche :
 - Le raccord gauche correspond au refoulement et le raccord droit au retour.
- Déplacer le levier de commande vers la droite :
 - Le raccord droit correspond au refoulement et le raccord gauche au retour.



Fig. 49
Lever de commande du système hydraulique auxiliaire

Prise électrique installée sur la flèche

Brancher la prise électrique située sur la flèche (Fig. 50) au moyen de l'interrupteur pos. 2 (Fig. 51) placé sur le levier de commande.

Cette prise électrique est nécessaire au branchement des outils portés dont certaines fonctions sont commandées électriquement.

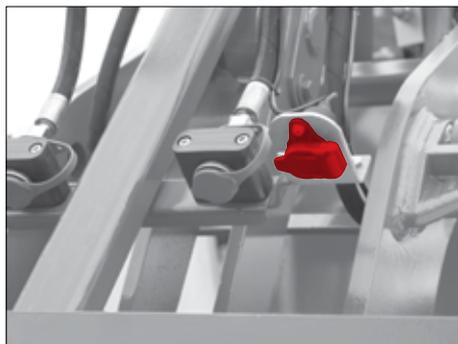


Fig. 50
Prise électrique installée sur la flèche

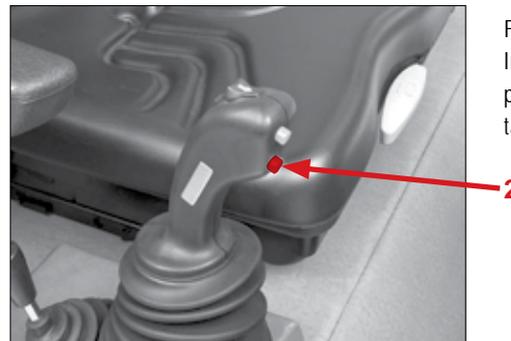
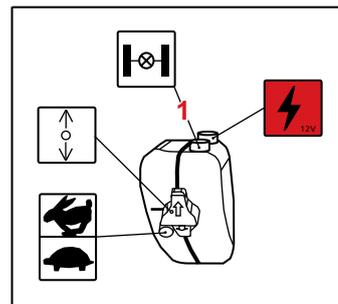


Fig. 51
Interrupteur pour la prise électrique installée sur la flèche



Soupape de commutation pour le basculement avant/arrière des raccords hydrauliques auxiliaires

Cette fonction est activée par le commutateur 2 du levier multifonction (Fig. 52). Elle permet d'actionner les raccords hydrauliques du système auxiliaire à partir du levier multifonction. Ainsi, le conducteur n'a plus besoin de relâcher le levier multifonction pour actionner le système hydraulique auxiliaire.

Utilisation de la soupape de commutation:

- Enfoncer le bouton 2 (Fig. 52):
 - La fonction „Basculement vers l'arrière“ actionne le raccord hydraulique gauche.
 - La fonction „Basculement vers l'avant“ actionne le raccord hydraulique droit.
- Relâcher le bouton 2 (Fig. 52):
 - La fonction „Basculement vers l'arrière“ bascule l'outil porté vers l'arrière.
 - La fonction „Basculement vers l'avant“ bascule l'outil porté vers l'avant.

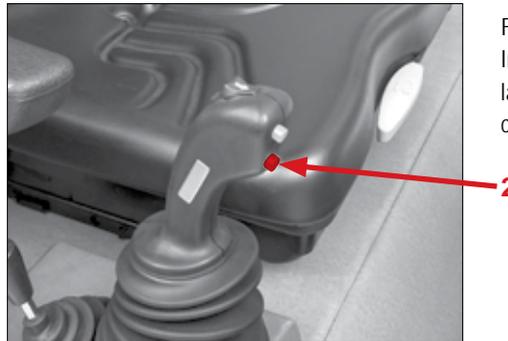
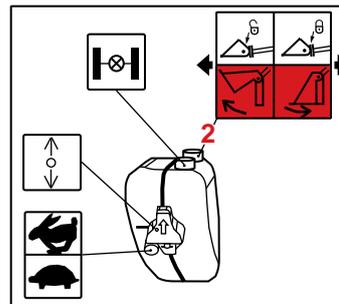


Fig. 52
Interrupteur de la soupape de commutation



Raccord hydraulique auxiliaire actionné par la soupape de commutation

Cette fonction est activée par le commutateur 2 du levier multifonction (Fig. 52).

Elle permet d'actionner des raccords hydrauliques supplémentaires (Fig. 53) avec le levier multifonction. Cette fonction est nécessaire lorsque les raccords hydrauliques standard ne suffisent pas pour certains outils portés. Les raccords hydrauliques standard peuvent être actionnés par le levier de commande du système hydraulique auxiliaire et les raccords hydrauliques supplémentaires par le levier multifonction.

Le maniement de la soupape de commutation est décrit à la section „Soupape de commutation pour le basculement avant/arrière des raccords hydrauliques auxiliaires“.

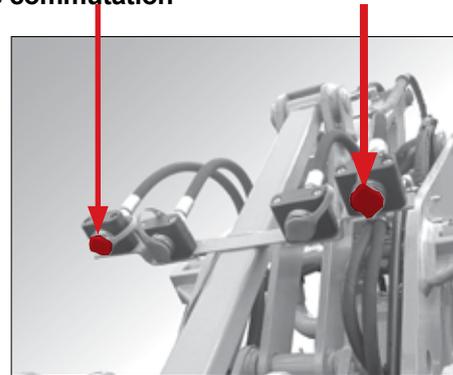
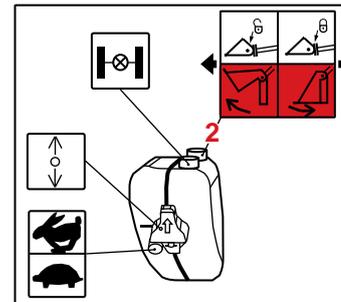


Fig. 53
Raccords hydrauliques supplémentaires



Levier multifonctions en option pour une multitude de fonctions

Si le chargeur est équipé d'une prise électrique **et** d'une électrovanne, les fonctions sont actionnées à l'aide d'un autre levier multifonctions (Fig. 54).

1. Blocage du différentiel
2. Electrovanne
3. Sans fonction (Libre pour d'autres fonctions supplémentaires)
4. Prise électrique

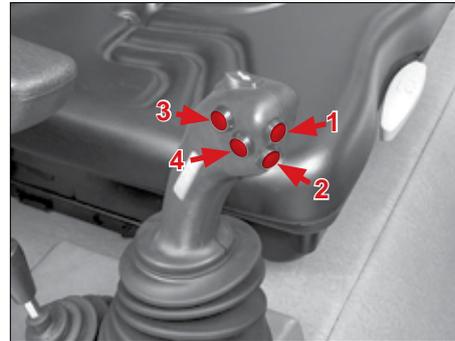
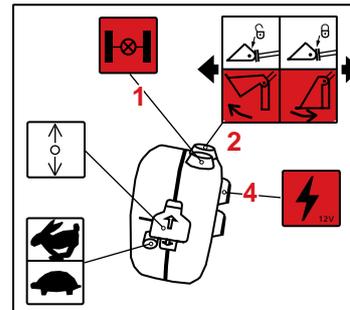


Fig. 54
Levier multifonctions en option



6 REMORQUAGE ET TRANSPORT

6.1 Remorquage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures et de dommages matériels dû à un remorquage non approprié.

- ▶ Ne pas remorquer la machine quand la direction ou le système de freinage ne fonctionnent pas ! Il serait possible de perdre le contrôle durant le remorquage. Charger la chargeuse sur un engin de transport et l'amener dans un atelier spécialisé !
 - ▶ Utiliser de préférence une barre de remorquage pour remorquer la chargeuse ! Les câbles de remorquage, les câbles en acier ou les chaînes doivent être dimensionnés de manière à résister à des forces de traction qui sont transmises du véhicule qui remorque sur celui qui est remorqué. Vérifier que le dispositif de remorquage soit en parfait état et satisfait aux exigences OSHA.
 - ▶ Le véhicule qui remorque doit avoir suffisamment de puissance et être suffisamment massif pour convenir au remorquage.
 - ▶ Le conducteur du véhicule qui remorque et celui du véhicule qui est remorqué doivent se concerter avant le remorquage ! convenir de signes des mains quand une communication orale est impossible !
 - ▶ Ne commencer à remorquer que quand toutes les autres personnes ont quitté la zone de remorquage pour le cas où un incident imprévu surviendrait !
-

AVIS

Le remorquage peut endommager le système hydraulique de déplacement quand les points suivants ne sont pas respectés :

Ne pas remorquer la chargeuse sur plus de 500 m (0,3 mile).

Ne pas faire plus de 2 km/h (1,2 mph) pendant le remorquage.

Quand la chargeuse doit être transportée à plus de 500 m (0,3 mile) : La charger sur un engin de transport approprié.

Dispositif de remorquage

Le dispositif de remorquage ne doit pas être utilisé pour tracter des charges !



Fig. 55
Dispositif de remorquage

Court-circuitage de la transmission de déplacement



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Une cabine non bloquée peut se déplacer ou se renverser sur le côté de manière intempestive lors du remorquage.

- Ne remorquer la chargeuse que si le poste de conduite est bloqué !

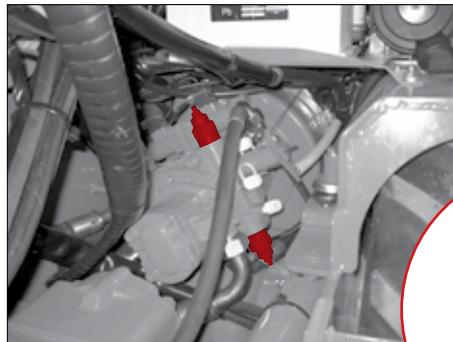
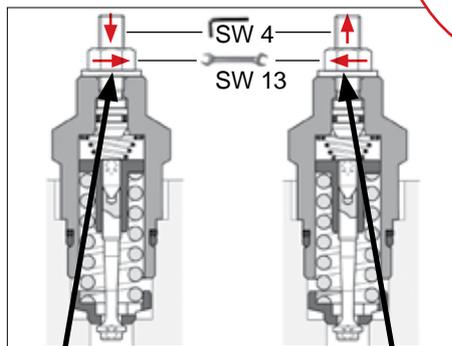
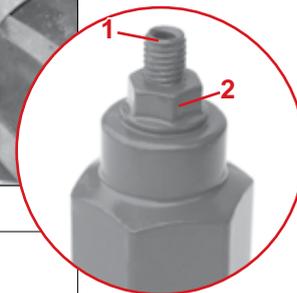


Fig. 56

Court-circuitage de la transmission de déplacement



Activer la dérivation

Désactiver la dérivation

Pour remorquer la chargeuse, il est nécessaire de court-circuiter son organe de roulement. La transmission de force est dans ce cas commutée sur roue libre. La pompe à cylindrée variable est équipée à cet effet de vannes de limitation de la haute pression avec fonction de dérivation.

1. Faire basculer le poste de conduite du côté gauche vers le haut pour avoir accès aux vannes de limitation de la haute pression (voir chapitre 10.7.1, pages 162-167).
2. Desserrer l'écrou hexagonal pos. 2 (Fig. 56).
3. Visser l'axe fileté pos. 1 (Fig. 56) jusqu'à ce qu'il affleure à l'écrou hexagonal.

Remarque : *Ne pas faire tourner les axes filetés pos. 1 (Fig. 56) plus que ce qui est indiqué car cela pourrait endommager des pièces de la vanne.*

4. Refaire basculer le poste de conduite dans sa position de travail et suivre les instructions données à la chapitre 10.7.1, pages 162-167) pour fixer et bloquer le poste de conduite dans sa position de travail normale.
5. La chargeuse peut être remorquée.

Après le remorquage :

1. Faire basculer le poste de conduite du côté gauche vers le haut pour avoir accès aux vannes de limitation de la haute pression (voir chapitre 10.7.1, pages 162-167)).
2. Dévisser de nouveau à fond l'axe fileté pos. 1 (Fig. 56).
3. Serrer l'écrou hexagonal pos. 2 (Fig. 56) avec un couple de 22 Nm (16 ft.lbs.).

6.2 Transport



Ne charger et ne transporter la chargeuse qu'en respectant les consignes de sécurité DOT ! Seul un personnel qualifié et formé à cet effet a le droit de charger et de transporter la chargeuse.

Dispositif anti-braquage



Risque de blessures. Monter le dispositif anti-braquage lentement et avec précaution ! Cela évitera de se blesser.

Le dispositif anti-braquage se trouve, comme montré à la Fig. 57, sur l'avant-train de la chargeuse. Il est fixé par deux axes et bloqué par des goupilles à ressort. Pour monter le dispositif anti-braquage, retirer la goupille à ressort de l'axe de fixation arrière, faire pivoter le dispositif anti-braquage vers le bas et l'emboîter sur l'axe de fixation avant ! Bloquer avec la goupille à ressort !



Comme représenté à la Fig. 57, la chargeuse est équipée d'un dispositif anti-braquage qui empêche tout braquage involontaire durant le transport.

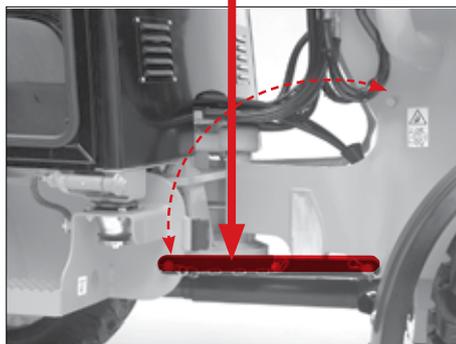
Une fois la chargeuse correctement amarrée sur l'engin de transport (avec des moyens d'amarrage qui sont autorisés pour la masse de la chargeuse selon OSHA ou DOT), monter le dispositif anti-braquage comme indiqué à la Fig. 57 !

Procéder dans l'ordre inverse pour le déchargement après le transport !



Fig. 57
Dispositif anti-bra-
quage

Dispositif anti-bra-
quage en position
rangée



Dispositif anti-bra-
quage monté

Chargement sur un engin de transport



Nettoyer la chargeuse pour qu'il n'y ait pas de saleté ni de pierres qui tombent de la machine durant le transport !

Nettoyer les pneus de la chargeuse, la rampe de chargement et la surface de chargement de l'engin de transport afin de réduire le risque de glissement lors du chargement !

Utiliser un engin de transport qui est autorisé pour la masse de la chargeuse et des outils portés !

S'assurer que l'engin de transport est en parfait état !

Conduire la chargeuse lentement et tenir compte des instructions du personnel qui vous aide lors du chargement !

Monter le dispositif anti-braquage.

Bloquer la chargeuse pour le transport selon les instructions données au chapitre 9 « Blocage de la chargeuse » à la page 135 !

Chargement à la grue



AVERTISSEMENT

Risque de blessures et de dommages matériels dû à un soulèvement incorrect.

- ▶ S'assurer que l'engin de levage possède la capacité de charge nécessaire !
- ▶ S'assurer que les engins de levage (élingues, câbles en acier ou chaînes) sont autorisés par l'OSHA pour la masse de la chargeuse et des outils portés !
- ▶ S'assurer que les engins de levage sont en parfait état selon leur classification !
- ▶ Monter le dispositif anti-braquage.
- ▶ Une fois que la chargeuse a été correctement soulevée et déposée, la bloquer sur l'engin de transport selon les instructions données au chapitre 9 « Blocage de la chargeuse » à la page 135.

Utiliser les points d'accrochage (Fig. 59) signalés par l'auto-collant (Fig. 58). Faire tourner les œilletons aux points d'élingage arrière en desserrant les vis de fixation. Resserrer les vis de fixation après avoir fait tourner les œilletons en position de levage.



Fig. 58
Autocollant
signalant les points
d'accrochage

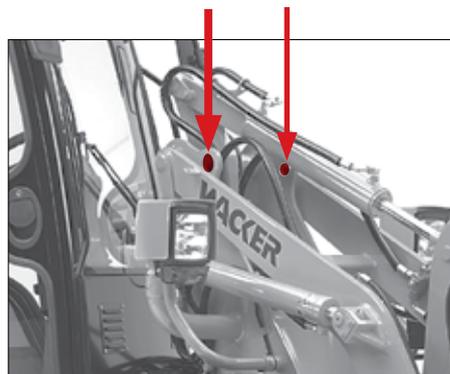
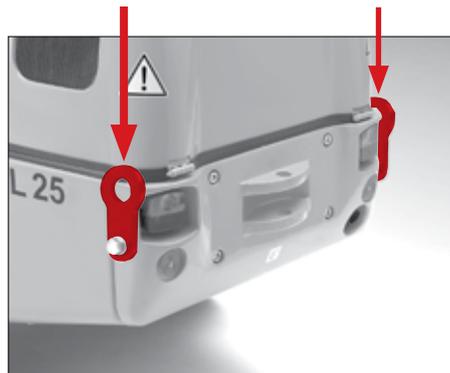


Fig. 59
Points d'accrochage

Avant



Arrière

Montée autonome sur le véhicule de transport



Nettoyer la chargeuse pour qu'il n'y ait pas de saleté ni de pierres qui tombent de la machine durant le transport !

Nettoyer les pneus de la chargeuse, la rampe de chargement et la surface de chargement de l'engin de transport afin de réduire le risque de glissement lors du chargement !

Utiliser un engin de transport qui est autorisé pour la masse de la chargeuse et des outils portés !

S'assurer que l'engin de transport est en parfait état !

Conduire la chargeuse lentement et tenir compte des instructions du personnel qui vous aide lors du chargement !

Monter le dispositif anti-braquage.

Bloquer la chargeuse pour le transport selon les instructions données au chapitre 9 « Blocage de la chargeuse » à la page 135 !

Amarrage de la chargeuse

AVIS

La chargeuse peut glisser quand elle n'est pas amarrée correctement sur l'engin de transport. Cela peut déstabiliser la tenue de route de l'engin de transport, la chargeuse peut en outre tomber de l'engin de transport.

S'assurer que le dispositif anti-braquage est correctement monté !

Utiliser des cales pour que la chargeuse ne puisse ni glisser, ni rouler !

N'amarrer la chargeuse qu'aux points d'amarrage prévus à cet effet, comme illustré par la Fig. 62 !

Utiliser des moyens d'amarrage qui sont autorisés pour la masse de la chargeuse selon OSHA ou DOT !

Utiliser les points d'amarrage (Fig. 61) signalés par les autocollants (Fig. 60) à gauche et à droite des marchepieds comme points d'élingage pour amarrer la chargeuse.



Fig. 60
Autocollant Points
d'amarrage

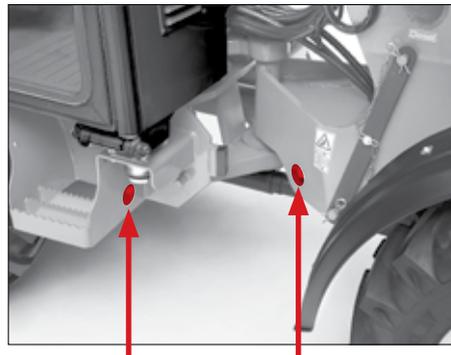
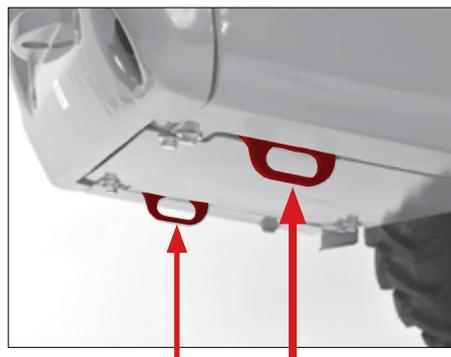


Fig. 61
Points d'amarrage

Avant



Arrière

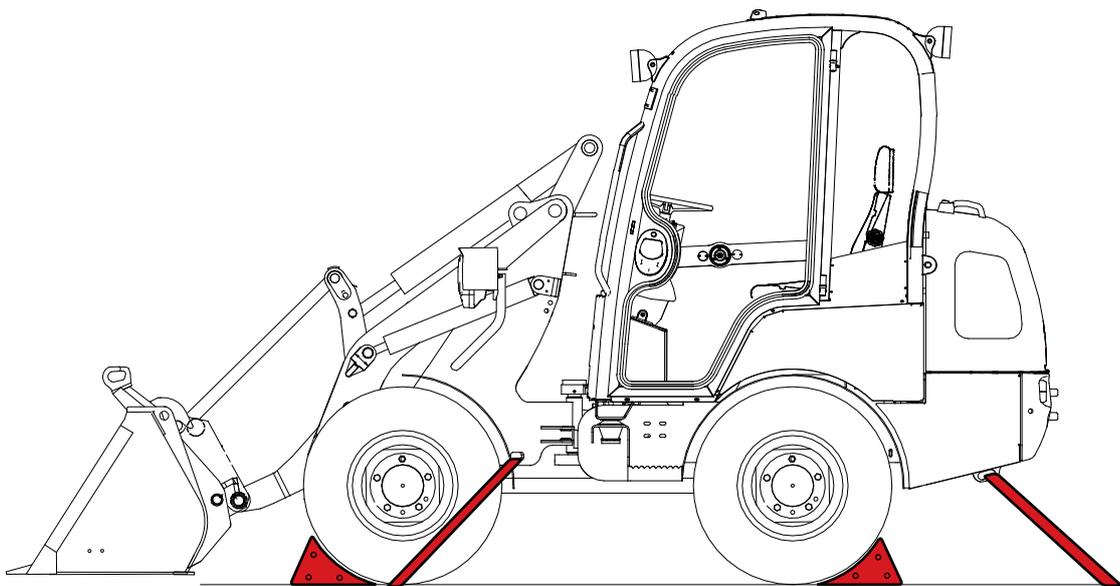


Fig. 62
Amarrage de la
chargeuse

7 ABAISSEMENT DE LA FLÈCHE



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou de dommages matériels. Au cas où le moteur tomberait en panne et ne pourrait redémarrer alors que la flèche est en position relevée :

- Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol ! Procéder de la même façon quand le système d'entraînement tombe en panne.

Quand un système hydraulique tombe en panne :

- Abaisser la flèche et l'outil porté aussi vite et le plus sûrement possible !

En cas de fuite dans une conduite hydraulique :

- Éviter tout contact avec l'huile hydraulique ! De l'huile hydraulique à la température de service peut faire plus de 93 °C (200 °F) et peut provoquer de graves brûlures.
- De l'huile s'échappant sous pression peut pénétrer sous la peau et occasionner de graves blessures.
- Dépressuriser le circuit de commande en déplaçant plusieurs fois le levier de commande dans toutes les directions !

Sur les chargeuses possédant des vannes de descente freinée selon ISO 8643, la flèche s'abaisse d'au plus de 15 cm (6") en cas de fuite dans une conduite hydraulique. Voir chapitre 8 « Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique » à la page 132.

8 PURGE DE LA PRESSION RESIDUELLE DANS LE SYSTEME HYDRAULIQUE



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau. Quand de l'huile pénètre dans les yeux ou sous la peau : Consulter immédiatement un médecin !

► Ouvrir uniquement les systèmes hydrauliques hors pression !

Il peut rester une pression résiduelle dans le système hydraulique, même quand la flèche et l'outil porté sont entièrement abaissés.

► Ne réaliser des travaux de réparation sur le système hydraulique que quand les composants se sont suffisamment refroidis pour pouvoir les toucher sans se brûler (en général à des températures inférieures à 49 °C (120 °F)).

Pour purger la pression résiduelle présente dans les circuits hydrauliques, procéder comme suit (respecter l'ordre des différentes opérations) :

1. Abaisser complètement la flèche.
2. Arrêter le moteur.
3. Dès l'arrêt du moteur, actionner plusieurs fois et dans toutes les directions tous les leviers de commande et toutes les pédales du système hydraulique !
4. Décharger le réservoir hydraulique en ouvrant la tubulure de remplissage (illustration 1, Fig. 63).
5. Eliminer la pré-tension du système de transmission en ouvrant le filtre de retour (illustration 2, Fig. 63).



Fig. 63
Purge de la pression résiduelle

Illustration 1



Illustration 2

Ouverture des vannes de descente freinée



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau.

► Quand de l'huile pénètre dans les yeux ou sous la peau : Consulter immédiatement un médecin !



L'ouverture des vannes de descente freinée doit être confiée uniquement à un personnel formé !

Après des travaux d'entretien/maintenance, les vannes de descente freinée doivent être refermées ou remises dans leur état d'origine !

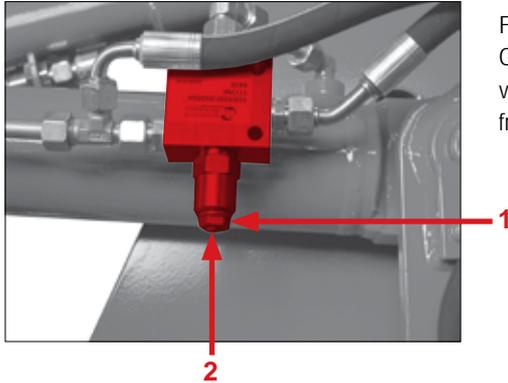


Fig. 64
Ouverture des
vannes de descente
freinée

Sur les chargeuses dont les vérins de levage et de basculement sont équipés de vannes de descente freinée, les vannes doivent être ouvertes (Fig. 64).

1. Desserrer l'écrou pos. 1.
2. Desserrer la vis pos. 2 jusqu'à ce que la flèche s'abaisse lentement.
 - Si la flèche ne s'abaisse pas en raison d'un frottement ou d'une masse insuffisante, effectuer l'opération en s'aidant d'un câble ou de sangles.
3. Resserrer la vis pos. 2 dès que la flèche est complètement abaissée, puis resserrer l'écrou pos. 1.

Sur les machines avec vannes de descente freinée déverrouillables électriquement sur les vérins de levage et de basculement, le contact doit être mis en cas de panne du moteur ou du système hydraulique et le commutateur actionné pour le déverrouillage afin que l'équipement de travail puisse être abaissé au niveau du sol.

9 BLOCAGE DE LA CHARGEUSE



Les instructions ci-contre sont valables pour l'arrêt et le stationnement de la chargeuse après l'utilisation quotidienne, pour le transport de la chargeuse ainsi que pour tous les travaux de maintenance, d'inspection et de réparation !

- Arrêter la chargeuse sur sol stable, plan et sec !
 - Abaisser la flèche !
 - Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur !
 - Désactiver tous les commutateurs électriques !
 - Dépressuriser tous les circuits de commande en déplaçant tous les leviers de commande dans tous les sens une fois le moteur à l'arrêt !
 - Bloquer, si nécessaire, la chargeuse avec la cale !
 - Nettoyer la chargeuse pour enlever les salissures grossières !
- Procéder à un contrôle visuel de l'étanchéité des composants suivants :
 - Système hydraulique
 - Système de refroidissement
 - Système de carburant
 - Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence d'endommagements de la chargeuse, en particulier sur les pneus, les outils portés et le verrouillage des outils portés !
 - Remplir le réservoir de carburant et contrôler le niveau des autres consommables après que les réservoirs se soient suffisamment refroidis pour pouvoir les toucher sans risque !
 - Verrouiller la chargeuse pour éviter toute utilisation non autorisée :
 - Retirer la clé de contact.
 - Fermer les fenêtres, les portes, le couvercle du réservoir et le capot moteur.

10 MAINTENANCE ET INSPECTION

10.1 Consignes de sécurité générales pour la maintenance et l'inspection

Notice d'utilisation

- Effectuer les travaux de maintenance et d'inspection uniquement après avoir lu et compris la notice d'utilisation !
- Respecter les consignes de sécurité générales et tous les avertissements apposés sur la chargeuse !
- La notice d'utilisation décrit les travaux à effectuer. Ces descriptions de procédure ne donnent toutefois des instructions nécessaires qu'à un personnel déjà expérimenté !
- Conserver toujours la notice d'utilisation dans la chargeuse !

Personnel

- Le personnel de maintenance et d'inspection doit avoir des connaissances spécifiques sur les travaux de maintenance et d'inspection à réaliser sur la chargeuse ! Les connaissances nécessaires peuvent être acquises aux cours de formations assurés par le service après-vente de Wacker Neuson !
- Effectuer les travaux de maintenance et d'inspection avec des vêtements de travail appropriés et avec un équipement de protection personnel !
- Porter une protection acoustique en cas de nuisances sonores de plus de 90 dB(A) !

Blocage de la chargeuse et de l'outil porté



- Effectuer les travaux de maintenance et d'inspection uniquement si la chargeuse est bloquée comme décrit à la section « Blocage de la chargeuse » !
- Risque d'écrasement. Une flèche insuffisamment étayée peut s'abaisser inopinément.
- N'exécuter des travaux de maintenance ou de réparation sous la flèche que quand l'étaisement de sécurité (ISO105330) est monté et verrouillé entre les vérins de levage et la flèche afin que cette dernière ne puisse pas bouger pendant la maintenance ou la réparation !
- Le manuel de réparation comprend des consignes détaillées de réparation.
- Poser les outils portés sur le sol de telle sorte qu'aucun mouvement ne puisse se produire lors du desserrage des liaisons hydrauliques ou mécaniques !
- Ne réaliser aucun travail de réparation pour lequel le monteur doit se trouver dans la zone de fléchissement de l'articulation pivotante ! Ne réaliser des travaux sur les vérins de direction et ne retirer les conduites hydrauliques que quand le dispositif anti-braquage est monté ! Cela évitera ainsi tout mouvement de braquage involontaire.
- Les équipements et les composants devant être (dé)montés, ou dont la position de montage doit être modifiée, doivent être protégés contre un mouvement, un glissement ou une chute involontaire par des engins de levage appropriés ou par des dispositifs de suspension ou de support !
- Nettoyer les marchepieds et les poignées de manière à ce qu'elles ne soient pas glissantes !

Outils

- N'utiliser que des outils de contrôle et de réparation qui sont en parfait état et qui ont été régulièrement calibrés afin d'obtenir la précision la plus grande possible. Les outils spéciaux recommandés nécessaires à une réparation sûre sont indiqués dans le manuel de réparation.

Travaux de nettoyage



- Nettoyer la chargeuse avant tout travail de maintenance et de réparation !
- Ne pas utiliser de solvants inflammables !
- Ne pas utiliser de nettoyeurs qui produisent des vapeurs nocives pour la santé !
- Durant le nettoyage, éviter le contact de l'eau ou de la vapeur avec les composants électroniques ou ceux en caoutchouc !
- Ne pas nettoyer l'intérieur de la cabine ou le poste de conduite avec des nettoyeurs haute pression !
- Porter non seulement des vêtements, mais aussi des gants et des lunettes de protection !

Manipulation des liquides inflammables



Risque d'incendie.

- En cas de manipulation de liquides inflammables, ne pas fumer et éviter le feu et les flammes ouvertes !
- Ne pas éteindre avec de l'eau un liquide enflammé ou un incendie déclaré dans la chargeuse ! Utiliser un produit d'extinction approprié comme un extincteur à poudre, à dioxyde de carbone ou à mousse !
- En cas d'incendie, appeler toujours les pompiers !

Pression résiduelle dans le système hydraulique



Risque de blessures.

- Des liquides s'échappant sous pression peuvent pénétrer sous la peau.
 - Quand de l'huile pénètre sous la peau : Consulter immédiatement un médecin en raison du risque d'infection !
 - S'assurer que le système hydraulique est dépressurisé avant de réaliser des travaux de réparation sur le système ou des pièces du système !
 - Même si la chargeuse est garée sur une surface horizontale, si sa flèche est complètement abaissée et si son moteur est arrêté, il peut encore exister une pression résiduelle considérable dans le système hydraulique !
 - La pression résiduelle ne se dissipe que très progressivement. Si un système hydraulique doit être immédiatement ouvert après la coupure du contact, dépressuriser d'abord le système ! Ne pas travailler sur le système tant que certaines de ses pièces sont encore chaudes ! Des surfaces et des liquides chauds peuvent causer de graves brûlures.
 - Sur les chargeuses dont les vérins de levage et de basculement sont équipés de vannes de descente freinée, il faut ouvrir les vannes pour pouvoir abaisser la flèche, comme indiqué au chapitre 8, page 132 « Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique » !
-

Manipulation du carburant, des huiles et des graisses



Risque de brûlures.

- La température de service du moteur et du système hydraulique est supérieure à 93 °C (200 °F). Un contact cutané cause de graves brûlures !
 - Ne pas toucher de liquides chauds !
 - Consulter immédiatement un médecin en cas de contact avec des liquides chauds !
 - Eviter le contact des huiles et des graisses avec la peau et les yeux ! Porter des gants et des lunettes de protection !
 - Ne pas utiliser des carburants ou des solvants pour nettoyer la peau !
 - Eliminer immédiatement les fuites d'huile et de carburant !
 - Eviter de polluer l'environnement ! Ne pas rejeter d'huile ou de déchets huileux dans le sol ou dans les cours d'eau !
 - Absorber immédiatement toute fuite d'huile ou de carburant à l'aide d'un produit liant, puis éliminer le résidu dans le respect de l'environnement, séparément des autres déchets !
 - Comme toute autre huile, les huiles biodégradables « sans risque pour l'environnement » doivent également être éliminées séparément !
-

Raccords, tuyaux et flexibles hydrauliques



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

- Des liquides s'échappant sous pression peuvent pénétrer sous la peau.
 - Quand de l'huile pénètre sous la peau : Consulter immédiatement un médecin en raison du risque d'infection !
 - Ne pas rechercher les fuites avec les mains ! Pour cela, utiliser un morceau de carton ou de papier sur lequel les gouttes d'huile peuvent être détectées !
-
- Faire immédiatement éliminer tout défaut d'étanchéité sur les raccords, les flexibles et les tuyaux hydrauliques !
 - Ne pas réparer les tuyaux et les flexibles hydrauliques endommagés, mais les remplacer immédiatement par des tuyaux et des flexibles neufs (disponibles auprès de son concessionnaire Wacker Neuson), même si seules des traces d'humidité sont visibles !
-

Batteries



Risque de blessures. L'électrolyte corrode les pièces métalliques et brûle la peau par acide.

- Porter des vêtements, des lunettes et des gants de sécurité pour travailler sur les batteries !
- Quand de l'électrolyte entre en contact avec la peau : Rincer immédiatement la peau à l'eau claire !
- Faire traiter des brûlures par acide par un médecin !
- Quand de l'électrolyte pénètre dans les yeux : Rincer immédiatement les yeux à l'eau claire et consulter un médecin !



Risque d'éclatement.

Des gaz explosifs se forment dans la batterie en cas de décharge rapide.

- Éviter tout feu et ne pas fumer à proximité de batteries ! Veiller particulièrement à ce que le local dans lequel les batteries sont conservées soit bien aéré afin qu'il ne s'accumule pas de gaz.
- Respecter le bon ordre lors de l'aide au démarrage afin qu'il ne se forme pas d'étincelles lors du branchement et du débranchement des câbles !
- Ne pas poser d'objets métalliques sur ou à côté des bornes de batterie afin qu'il ne se produise aucun court-circuit quand l'objet métallique touche les deux pôles de la batterie ! Il en résulterait une puissante production de chaleur et les gaz électrolytiques pourraient s'enflammer.

- Retirer toujours sa montre et ses bijoux en métal avant d'effectuer des travaux sur la batterie ou sur l'installation électrique !
- Eliminer les batteries usagées dans le respect de l'environnement, séparément des autres déchets !

Gaz d'échappement du moteur



- Les gaz d'échappement de carburant diesel sont nocifs pour la santé. Ne pas respirer de gaz d'échappement ! Ne pas utiliser la chargeuse dans des locaux fermés !
 - Pour les travaux de maintenance et d'inspection réalisés dans des locaux fermés, aspirer les gaz d'échappement à l'aide d'un système d'extraction et aérer suffisamment le local !
-

Installation électrique

- Pour le débranchement de la batterie, respecter toujours l'ordre prescrit !
 - Débranchement : D'abord la borne négative, puis la borne positive !
 - Branchement : D'abord la borne positive, puis la borne négative !
- Débrancher toujours la batterie avant d'exécuter des travaux sur l'installation électrique, pendant lesquels des outils ou des pièces détachées pourraient toucher des composants électriques ou des contacts !
- Débrancher toujours la batterie avant d'exécuter des travaux de soudure !

Après la maintenance

- Après les travaux de maintenance et d'inspection, remonter tous les dispositifs de protection !
 - Ne démarrer le moteur que si les travaux sont terminés sur la chargeuse et si personne ne stationne dans la zone à risque !
 - Ne démarrer le moteur que depuis le siège conducteur.
 - Après les travaux de maintenance et d'inspection, effectuer un contrôle des fonctions de la chargeuse !
-

10.2 Intervalles de maintenance et d'inspection

Maintenance quotidienne

Effectuer les travaux suivants :

- Nettoyer la machine
 - Nettoyer le filtre à air
 - Contrôler l'absence de dommages généraux
 - Contrôler l'état et le niveau du liquide de refroidissement
 - Contrôler l'état et le niveau de l'huile moteur
 - Contrôler l'absence de fuite sur le moteur
 - Contrôler le niveau d'huile hydraulique
 - Contrôler le système hydraulique
 - Contrôler le niveau du liquide de frein
 - Contrôler l'état et la pression des pneus
 - Contrôler le serrage correct de toutes les vis
 - Contrôler les vis de roues
 - Contrôler le fonctionnement du système de freinage
 - Contrôler le lave-glace ainsi que le niveau d'eau
 - Contrôler la ceinture du siège
 - Contrôler les instruments, les témoins de contrôle d'avertissement ainsi que les dispositifs d'avertissement sonore
 - Contrôler l'installation électrique
 - Contrôler le frein de service
 - Contrôler la direction hydraulique
 - Contrôler le fonctionnement des appareils hydrauliques
 - Contrôler les outils portés
 - Contrôler le pot d'échappement pour détecter un défaut ou une formation excessive de fumées
 - Lubrification à la graisse selon le plan de lubrification
 - Lubrifier les outils de travail
 - Contrôler la superstructure ROPS (toutes les vis de fixation doivent être présentes et serrées)
-

Maintenance hebdomadaire

Effectuer les travaux suivants :

- Nettoyer le séparateur préliminaire du filtre à carburant (s'il existe)
 - Contrôler l'étanchéité des essieux
 - Contrôler l'absence de fuites et de salissures au niveau des radiateurs à huile hydraulique et à eau
 - Contrôler l'état extérieur des radiateurs et des flexibles
 - Contrôler la tension et l'état de la courroie du ventilateur
 - Contrôler le niveau d'acide de la batterie
 - Contrôler les outils portés
 - Contrôler les tiges de piston des vérins hydrauliques
 - Contrôler la pose des flexibles et des tuyaux
 - Contrôler la gaine du filtre à air
 - Contrôler la pose des câbles électriques (abrasion/détérioration)
 - Exécuter une lubrification à l'huile de tous les leviers
 - Lubrifier à l'huile toutes les tirettes à câble et toutes les charnières
 - Resserrer toutes les vis
 - Porter une attention particulière à la suspension du moteur et à la fixation des essieux
 - Effectuer un contrôle de sécurité général
-

Première inspection après 50 heures de service



Le personnel de maintenance et d'inspection doit avoir des connaissances spécifiques sur les travaux de maintenance et d'inspection à réaliser sur la chargeuse !

Respecter la notice d'utilisation du moteur !



Pour garantir un fonctionnement correct de la machine, il est nécessaire que la première inspection soit effectuée après 50 heures de service, et au plus tard 3 mois après la mise en service, par un concessionnaire Wacker Neuson ou par un monteur d'un représentant d'usine Wacker Neuson.

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 50 heures
Contrôler l'absence de fuites au niveau de la boîte de transfert, du moteur et du système hydraulique	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'encrassement du radiateur hydraulique, du radiateur à eau et du radiateur à huile moteur	<input type="checkbox"/>
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement et de l'antigel	<input type="checkbox"/>
Contrôler la tension et l'état de la courroie trapézoïdale	<input type="checkbox"/>
Contrôler le serrage correct des flexibles et des tuyaux	<input type="checkbox"/>
Contrôler la pose des flexibles et des tuyaux	<input type="checkbox"/>
Contrôler les tiges de piston des vérins hydrauliques	<input type="checkbox"/>
Contrôler la pose des câbles Bowden et des câbles électriques	<input type="checkbox"/>
Resserrer toutes les vis. Porter une attention particulière à la suspension du moteur ainsi qu'à la fixation des essieux et à l'arbre à cardan	<input type="checkbox"/>
Effectuer les contrôles suivants : Instruments et dispositifs d'avertissement sonore	<input type="checkbox"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 50 heures
Contrôler l'installation électrique	<input type="checkbox"/>
Contrôler le frein de service et le frein de stationnement, et les régler si nécessaire	<input type="checkbox"/>
Contrôler la direction hydraulique	<input type="checkbox"/>
Contrôler le système d'éclairage (si présent)	<input type="checkbox"/>
Contrôler le régime de ralenti	<input type="checkbox"/>
Contrôler et régler, si nécessaire, le jeu des soupapes (Perkins 1004-4 uniquement)	<input type="checkbox"/>
Contrôler le fonctionnement du verrouillage du capot moteur et du verrouillage des portes	<input type="checkbox"/>
Contrôler la cabine / superstructure ROPS	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'état des pneus	<input type="checkbox"/>
Changer l'huile moteur et le filtre à huile	<input type="checkbox"/>
Nettoyer et, si nécessaire, remplacer le filtre à air	<input type="checkbox"/>
Remplacer le filtre de retour hydraulique	<input type="checkbox"/>
Vérifier si tous les graisseurs sont lubrifiés, les lubrifier si nécessaire	<input type="checkbox"/>
Lubrifier les arbres à cardan (joint de cardan)	<input type="checkbox"/>
Lubrifier avec de l'huile l'ensemble des leviers, câbles Bowden et charnières	<input type="checkbox"/>
Contrôler tous les niveaux d'huile, y compris ceux de la boîte de vitesses et des essieux !	<input type="checkbox"/>

Inspection après 500 heures de service



Le personnel de maintenance et d'inspection doit avoir des connaissances spécifiques sur les travaux de maintenance et d'inspection à réaliser sur la chargeuse !

Respecter la notice d'utilisation du moteur !



Cette inspection est à exécuter **une seule fois** après les 500 premières heures de service. Si la chargeuse n'atteint pas les 500 heures de service au cours de la première année d'exploitation, cette inspection doit être exécutée **une seule fois** 12 mois après la mise en service !

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 500 heures
Contrôler l'absence de fuite sur la boîte, le moteur et le système hydraulique	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'encrassement du radiateur à huile moteur et du radiateur d'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement et de l'antigel	<input type="checkbox"/>
Contrôler la tension et l'état de la courroie trapézoïdale	<input type="checkbox"/>
Contrôler la pose des flexibles et des tuyaux	<input type="checkbox"/>
Contrôler les tiges de piston des vérins hydrauliques	<input type="checkbox"/>
Contrôler la gaine du filtre à air	<input type="checkbox"/>
Contrôler la pose des câbles Bowden et des câbles électriques	<input type="checkbox"/>
Resserrer toutes les vis. Porter une attention particulière à la suspension du moteur ainsi qu'à la fixation des essieux et à l'arbre à cardan	<input type="checkbox"/>
Contrôler les tampons en caoutchouc de la suspension du moteur	<input type="checkbox"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 500 heures
Contrôler le niveau d'acide de la batterie	<input type="checkbox"/>
Effectuer les contrôles suivants : Instruments, contrôles et dispositifs d'avertissement sonore	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'installation électrique	<input type="checkbox"/>
Contrôler le frein de service et le frein de stationnement, et les régler si nécessaire	<input type="checkbox"/>
Contrôler la direction hydraulique	<input type="checkbox"/>
Contrôler le système d'éclairage (si présent)	<input type="checkbox"/>
Contrôler le système d'échappement	<input type="checkbox"/>
Contrôler les pivots et les douilles d'articulation	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'axe et le palier de l'articulation centrale	<input type="checkbox"/>
Contrôler le régime de ralenti	<input type="checkbox"/>
Contrôler et, le cas échéant, régler le fonctionnement du verrouillage du capot moteur et du verrouillage des portes	<input type="checkbox"/>
Contrôler l'état et la pression des pneus	<input type="checkbox"/>
Changer l'huile moteur et le filtre à huile	<input type="checkbox"/>
Changer le filtre à carburant – nettoyer le préfiltre	<input type="checkbox"/>
Nettoyer la pompe d'alimentation en carburant (moteurs Deutz uniquement)	<input type="checkbox"/>
Nettoyer et, si nécessaire, remplacer le filtre à air	<input type="checkbox"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 500 heures
Régler le jeu des soupapes	<input type="checkbox"/>
Changer l'huile hydraulique	<input type="checkbox"/>
Remplacer le filtre de retour hydraulique	<input type="checkbox"/>
Remplacer le filtre de refoulement hydraulique	<input type="checkbox"/>
Changer l'huile de la boîte de transfert	<input type="checkbox"/>
Changer l'huile dans les essieux	<input type="checkbox"/>
Contrôler si tous les graisseurs sont lubrifiés ; le cas échéant, les lubrifier	<input type="checkbox"/>
Lubrifier les arbres à cardan	<input type="checkbox"/>
Lubrifier avec de l'huile l'ensemble des leviers, câbles Bowden et charnières	<input type="checkbox"/>
Contrôler tous les niveaux d'huile	<input type="checkbox"/>

Après cette inspection, appliquer les intervalles d'inspection suivants :

Intervalles d'inspection



Le personnel de maintenance et d'inspection doit avoir des connaissances spécifiques sur les travaux de maintenance et d'inspection à réaliser sur la chargeuse !

Respecter la notice d'utilisation du moteur !

Les travaux de maintenance indiqués dans le plan d'inspection doivent être effectués lorsque le premier intervalle est atteint, c.-à-d. soit lorsque le nombre d'heures de service est atteint, soit lorsque le temps indiqué dans le plan est écoulé !

Vous trouverez à la fin de cette notice d'utilisation le formulaire « Document d'inspection » dans lequel les inspections effectuées doivent être consignées !

Travaux à effectuer	Heures de service : 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, etc.	Heures de service : 1500, 2500, 3500, 4500, etc.	Tous les mois	Tous les ans
Contrôler l'absence de fuite sur la boîte, le moteur et le système hydraulique	X	X	X	X
Contrôler l'absence de salissures sur les radiateurs à huile hydraulique et à eau	X	X	X	X
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement et de l'antigel	X	X	X	X
Contrôler la tension et l'état de la courroie trapézoïdale	X	X	X	X
Contrôler la pose des flexibles et des tuyaux		X		X
Contrôler les tiges de piston des vérins hydrauliques		X		X
Contrôler la gaine du filtre à air	X	X	X	X
Contrôler la pose des câbles Bowden et des câbles électriques		X		X
Resserrer toutes les vis et porter une attention particulière à la suspension du moteur, à la fixation des essieux et à l'arbre à cardan		X		X
Contrôler le niveau d'acide de la batterie	X	X	X	X
Nettoyer les bornes de batterie et contrôler l'étanchéité à l'acide		X		X
Effectuer les contrôles suivants : Instruments, contrôles et dispositifs d'avertissement sonore	X	X	X	X
Contrôler l'installation électrique	X	X	X	X

Travaux à effectuer	Heures de service : 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, etc.	Heures de service : 1500, 2500, 3500, 4500, etc.	Tous les mois	Tous les ans
Contrôler le frein de service et le frein de stationnement, et les régler si nécessaire	X	X	X	X
Contrôler la direction hydraulique	X	X	X	X
Contrôler le système d'éclairage (si présent)	X	X	X	X
Contrôler le système d'échappement		X		X
Contrôler les pivots et les douilles d'articulation		X		X
Contrôler l'axe et le palier de l'articulation centrale		X		X
Contrôler les vannes de surpression du système hydraulique		X		X
Contrôler le régime de ralenti	X	X	X	X
Contrôler le régime en charge maximale et sans charge		X		X
Contrôler le démarreur et l'alternateur (manuel du moteur)		X		X
Contrôler les bougies de préchauffage et les injecteurs (manuel du moteur)		X		X
Contrôler et, le cas échéant, régler le jeu des soupapes		X		
Sur les moteurs Deutz : Contrôler la courroie crantée pour la distribution du moteur et, si elle existe, pour la commande auxiliaire (ne pas retendre ; remplacement tous les 5 ans ou après 4500 heures de service)		X		X

Travaux à effectuer	Heures de service : 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, etc.	Heures de service : 1500, 2500, 3500, 4500, etc.	Tous les mois	Tous les ans
Contrôler les injecteurs (toutes les 3000 heures de service)				
Contrôler et, le cas échéant, régler le fonctionnement du verrouillage du capot moteur	X	X	X	X
Contrôler la superstructure ROPS/FOPS		X		X
Contrôler l'état et la pression des pneus	X	X	X	X
Changer l'huile moteur et le filtre à huile (toutes les 500 heures de service)				X
Changer le filtre à carburant – nettoyer le préfiltre		X		X
Nettoyer la pompe d'alimentation en carburant (sur les moteurs Deutz)		X		X
Nettoyer et, si nécessaire, remplacer le filtre à air	X	X	X	X
Changer l'huile hydraulique		X		X
Remplacer le filtre de retour hydraulique		X		X
Filtre de refoulement (premier changement après 500 heures de service, changement suivant selon le besoin *)				
Changer l'huile de la boîte de transfert		X		X
Changer l'huile dans les essieux		X		X
Remplacer le liquide de refroidissement – tous les 2 ans				

Travaux à effectuer	Heures de service : 250, 750, 1000, 1250, 1750, 2000, 2250, 2750, 3000, etc.	Heures de service : 1500, 2500, 3500, 4500, etc.	Tous les mois	Tous les ans
Contrôler si tous les graisseurs sont lubrifiés ; le cas échéant, les lubrifier	X	X	X	X
Graisser les arbres à cardan (joint de cardan et joint coulissant)	X	X	X	X
Lubrifier avec de l'huile l'ensemble des leviers, câbles Bowden et charnières	X	X	X	X
Contrôler tous les niveaux d'huile	X		X	
Contrôle selon le décret sur la sécurité de fonctionnement		X		X
* Est nécessaire en cas de dommage du système hydraulique quand il est supposé qu'une forte usure par abrasion en est à l'origine				

Jeu des soupapes pour moteurs Perkins série 400: admission et échappement à 0,2 mm (0,008") sur moteur froid

Jeu des soupapes pour moteurs Perkins série 1000: admission à 0,2 mm (0,008") et échappement à 0,45 mm (0,04") sur moteur froid

Jeu des soupapes pour moteurs Deutz série 2011: admission à 0,3 mm (0,012") et échappement à 0,5 mm (0,04") sur moteur froid

10.3 Plan de lubrification

Chaque jour, lubrifier tous les points de graissage avec de la graisse universelle résistante à l'eau ! Lubrifier toutes les autres pièces mobiles comme le frein à main, les pédales, les câbles Bowden, etc. avec le pot d'huile !

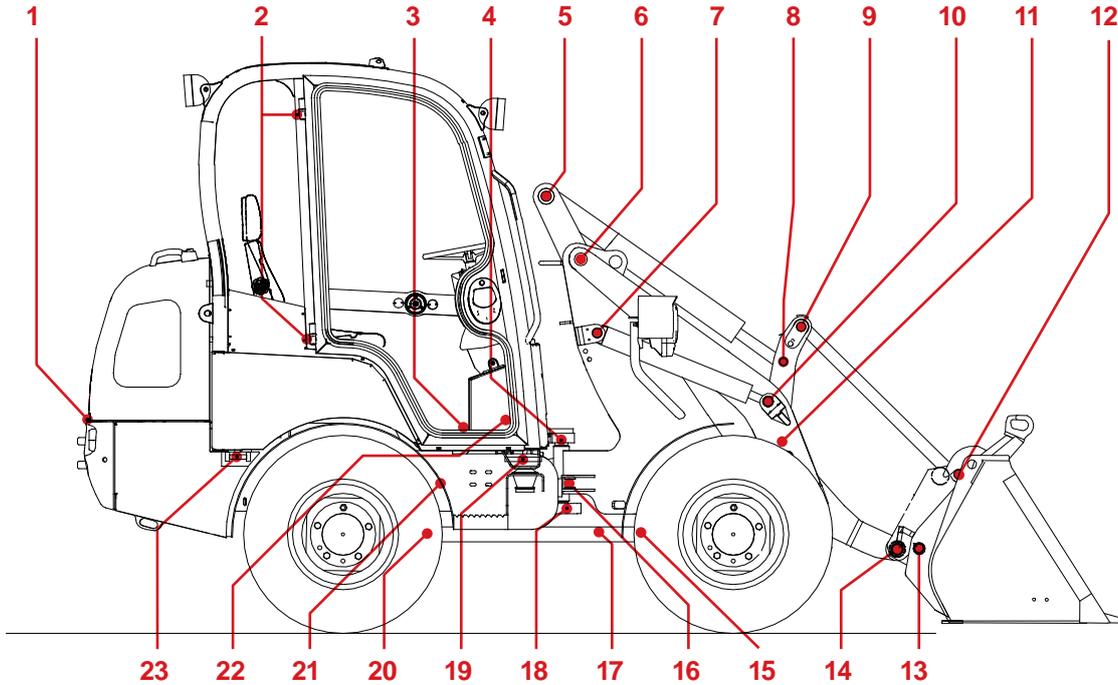


Fig. 65
Points de graissage

Pos.	Point de graissage	Nombre de graisseurs
1	Charnières du capot moteur	[2]
2	Charnières des portes	[4]
3	Palier de la pédale de frein (dans la cabine)	[1]
	Palier de la pédale de frein (sous la cabine)	[1]
4	Partie supérieure de l'articulation centrale	[2]
5	Vérin de basculement, arrière	[1]
6	Flèche haut	[2]
7	Vérin de levage, arrière	[2]
8	Vérin de basculement, avant	[1]
9	Barre de traction arrière	[1]
10	Vérin de levage, avant	[2]
11	Palier levier de renvoi	[1]

Pos.	Point de graissage	Nombre de graisseurs
12	Barre de traction, avant	[1]
13	Axe de verrouillage d'outil	[2]
14	Point de rotation du porte-outil	[2]
15	Arbre à cardan, avant	[1]
16	Vérin de direction, avant	[1]
17	Joint coulissant de l'arbre à cardan	[1]
18	Partie inférieure de l'articulation centrale	[1]
19	Charnière de basculement de la cabine, avant	[1]
20	Arbre à cardan, arrière	[1]
21	Vérin de direction arrière (basculer la cabine)	[1]
22	Pédale d'accélération (dans la cabine)	[1]
23	Charnière de basculement de la cabine, arrière	[1]

10.4 Nettoyage de la chargeuse



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

De l'eau sous pression élevée à une température de 80 °C (176 °F) (température maximale recommandée) occasionne de graves brûlures et est extrêmement dangereuse au contact des yeux.

► Porter des vêtements et des lunettes de sécurité pour nettoyer la machine !



Nettoyer souvent la chargeuse, en particulier la zone d'entrée ! Cela réduit le risque de glisser en montant ou descendant.

Enlever les déchets inflammables et la poussière de sur les surfaces chaudes dans le compartiment moteur et sur le système hydraulique ! Cela permet d'éviter tout incendie.

AVIS

- Pendant le nettoyage de la chargeuse, s'intéresser tout particulièrement à sa partie inférieure ! La boue ne doit pas s'accumuler sur le moteur ni sur les engrenages !
- S'assurer que le radiateur est propre en tous points !
- En cas de nettoyage du radiateur avec un nettoyeur haute pression, attention de ne pas endommager les lamelles du radiateur !
- Avant de laver le moteur, recouvrir toujours la tubulure d'admission du filtre à air !
- Ne pas nettoyer les composants électriques sensibles (coffret électrique, alternateur, connecteur compact, levier multifonction, etc.) avec un nettoyeur haute pression !



Tant qu'elle est neuve (pendant les trois premiers mois), nettoyer la chargeuse à l'éponge uniquement !

Comme la peinture n'est pas encore tout à fait durcie, elle pourrait être endommagée par un nettoyeur haute pression.

Respecter les indications suivantes lors du nettoyage de la chargeuse à l'aide d'un nettoyeur haute pression :

Pression d'eau maximale 130 bar (1885 psi)

Température d'eau maximale 80 °C (176 °F).

Lors du nettoyage, ne pas approcher la buse du nettoyeur haute pression trop près des autocollants ou de toute autre pièce fragile afin de ne rien endommager !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Nettoyer la chargeuse sur un emplacement approprié, où l'eau usée peut être récupérée dans le respect de l'environnement !

Collecter l'eau usée contaminée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

10.5 Contrôle de sécurité général



Éliminer dans les plus brefs délais les dommages constatés pendant le contrôle de sécurité ! Les pièces endommagées doivent être immédiatement réparées ou remplacées ! La chargeuse ne peut être utilisée qu'après l'élimination correcte des dommages !

Effectuer les contrôles suivants :

- Dommages et raccords à vis desserrés sur toutes les pièces en acier, en particulier sur la structure de protection ROPS
- État de la ceinture de sécurité
- Le système de changement rapide des outils portés
- Tous les pivots sont-ils bloqués dans la bonne position ?
- Le marchepied et les poignées sont-ils en bon état, propres et bien fixés ?
- L'absence de fissures et de bris de glace sur les vitres de la cabine
- L'état des réflecteurs et de l'éclairage, y compris les phares de travail
- Les pneumatiques (absence de dommages et d'objets tranchants)
- L'état de tous les autocollants d'avertissement et d'information.

10.6 Spécifications et capacités



Pour les remplissages d'huile, il est impératif que le niveau d'huile atteigne les repères des jauges de niveau ou des vis de contrôle !

Position	Contenance (en litres/gallons)		Liquide / graisseurs	Spécification
Réservoir de carburant	45	11.89	Carburant diesel	#1 ou #2, voir la notice du moteur
Huile moteur avec filtre	4,5	1.19	Huile moteur SAE 10 W 40 / Température ambiante de -20 °C à 40 °C	API CG-4 / API CH-4 voir la notice du moteur
Contenu du système de refroidissement	7,5	1.98	Eau avec liquide de refroidissement/antigel disponibles dans le commerce	Liquide de refroidissement/antigel : ASTN D4985
Essieu avant	2,5	0.66	Huile à engrenages SAE 90 GL 5	
Essieu arrière	3,5	0.92		
Système hydraulique complet	36	9.51	Huile hydraulique HLP	ISO VG 46
Réservoir hydraulique	27	7.13	Huile hydraulique HLP	ISO VG 46
Points de graissage			Graisse universelle	Résistante à l'eau
Système de freinage	0,7	0.18	Huile ATF	

10.7 Travaux de maintenance et d'inspection



N'effectuer les travaux de maintenance et d'inspection que si la chargeuse est bloquée comme décrit au chapitre 9, page 135 « Blocage de la chargeuse » !

Il est possible de faire basculer le poste de conduite sur le côté pour obtenir un meilleur accès pour les travaux d'inspection, de maintenance et de réparation. Le basculement du poste de conduite est décrit de manière détaillée à la chapitre 10.7.1, pages 162-167.

10.7.1 Préparation aux travaux de maintenance et d'inspection

Ouverture du capot moteur



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement/de coupure.
Des pièces du moteur en mouvement peuvent écraser et couper mains et bras.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé ! Cela évite les risques dus aux pièces en rotation (ventilateur et courroies d'entraînement pour le ventilateur et l'alternateur).



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.
Les pièces du moteur peuvent devenir très chaudes durant le fonctionnement.

- ▶ Ne pas toucher le bloc moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement directement après avoir coupé le moteur !
- ▶ Attendre que le moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement se soient suffisamment refroidis pour être touchés sans risque !

Quand le moteur s'est étouffé et ne peut plus démarrer : Vérifier s'il y a encore du carburant dans le réservoir. Quand le manque de carburant n'est pas la raison, prévenir le responsable et demander à du personnel qualifié d'éliminer le dérangement.



Retirer tous les outils et tous les objets présents dans le moteur et le compartiment moteur avant de fermer le capot moteur !

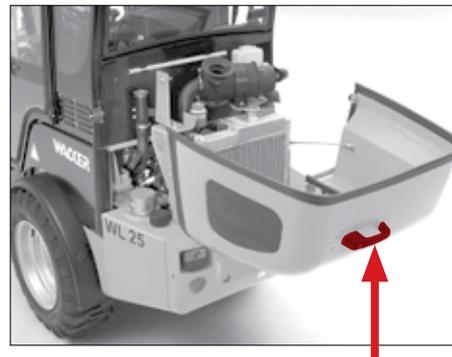


Fig. 66
Poignée pour capot
moteur

Ouvrir et fermer le capot moteur avec la poignée prévue à cet effet. La poignée est verrouillable.

Basculement du poste de conduite



AVERTISSEMENT

Un basculement incorrect de la cabine peut occasionner des dommages corporels et matériels.

- ▶ Enlever les objets non attachés de la cabine avant de la faire basculer ! Cela empêche que les éléments de commande et les instruments soient endommagés.
- ▶ Fermer et verrouiller les portes !
- ▶ Ne faire basculer la cabine que quand la chargeuse s'est suffisamment refroidie pour qu'il soit possible de toucher le moteur et le système hydraulique sans danger !
- ▶ Ne pas enlever le palier de l'arrière-train !
- ▶ Ne mettre la chargeuse en service que quand la cabine est de nouveau correctement vissée au cadre du véhicule !
- ▶ Faire lentement basculer la cabine et tenir mains et bras éloignés des zones d'écrasement !

AVIS :

Eviter d'endommager les portes de la cabine !
Fermer les portes ou les décrocher !



Il est possible de faire basculer le poste de conduite à l'aide du levier fourni après avoir retiré deux vis de fixation du châssis. Le levier (pos. 1, Fig. 67) se trouve sous le capot moteur sur la face arrière du poste de conduite. Le basculement du poste de conduite est décrit en détail à la pages 166-167.

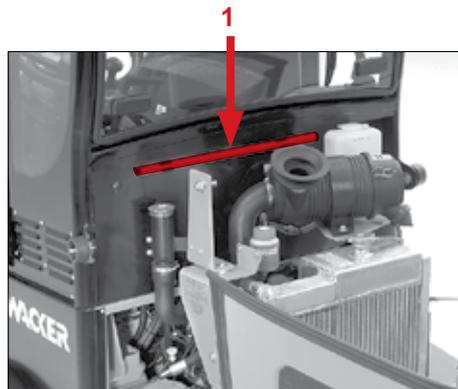
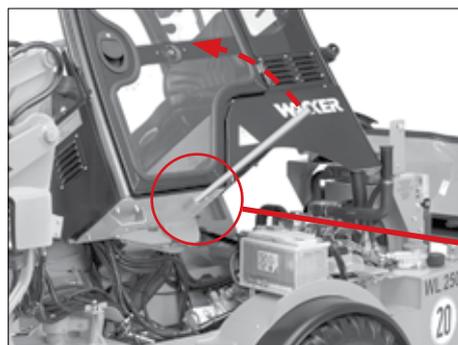


Fig. 67
Lever de bascule-
ment de la cabine



Basculement du poste de conduite :

1. Retirer tous les objets libres qui se trouvent dans le poste de conduite.
2. S'assurer que l'espace est suffisant sur la droite de la chargeuse.
3. Fermer les portes de la cabine.
4. Ouvrir le capot moteur.
5. Retirer les deux vis de fixation du palier du poste de conduite à gauche (Fig. 68).

Remarque : *Ne pas desserrer les vis qui fixent le palier du poste de conduite sur l'arrière-train !*

6. Retirer le levier (pos. 1, Fig. 67) des étriers de retenue et l'introduire dans la fixation (pos. 2, Fig. 67) située sous le poste de conduite.
7. Tirer le levier vers le haut pour faire basculer le poste de conduite vers la droite.

Fig. 68

Position des vis de fixation de la cabine

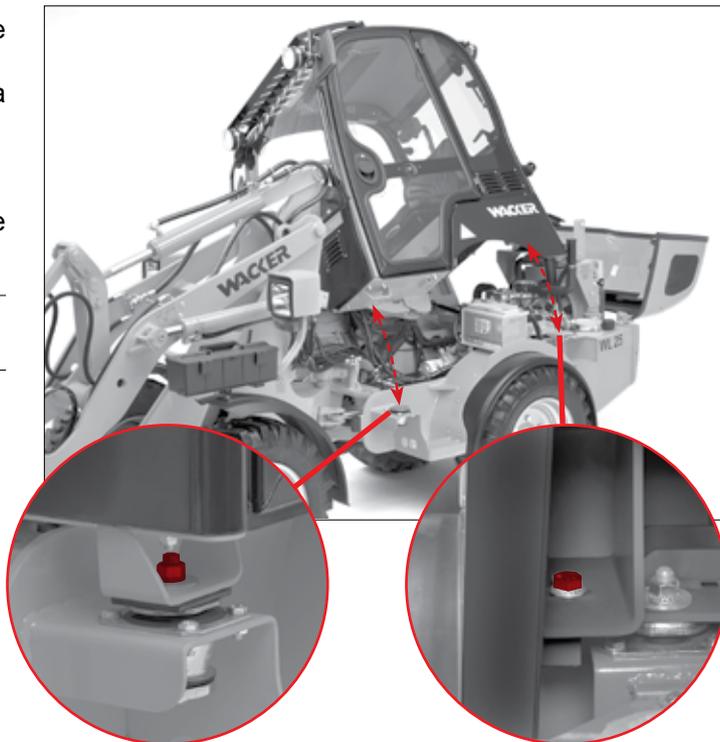


Fig. 69

Béquille de sécurité de la cabine



Remise en place du poste de conduite :

1. Desserrer le verrouillage des déquilles de sécurité du poste de conduite en tirant sur les pattes (Fig. 69).
2. Faire retourner à la main le poste de conduite dans sa position initiale. Veiller à ce que les segments supérieurs du palier du poste de conduite reposent avec précision sur les segments inférieurs.
3. Remettre immédiatement les vis de fixation une fois le poste de conduite de nouveau en position !
4. Ranger le levier de basculement du poste de conduite sur la face arrière de la cabine.

10.7.2 Maintenance du moteur



AVERTISSEMENT

Il y a un risque de coupure, d'écrasement et de coincement quand le moteur tourne.

- N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé !

Risque de brûlures.

La température de service du moteur, et des systèmes d'échappement et de refroidissement est supérieure à 93 °C (200 °F). De toucher des pièces du moteur peut occasionner de graves brûlures.

- Couper le moteur et attendre que les pièces du moteur soient suffisamment refroidies pour pouvoir les toucher sans risque lors de travaux de maintenance !

Contrôle du niveau d'huile moteur

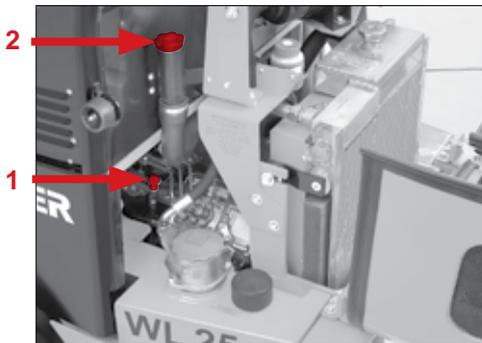


Fig. 70
Contrôle du niveau
d'huile moteur /
Complément d'huile



La jauge d'huile se trouve à gauche sur le moteur dans le sens de marche.

Contrôler le niveau d'huile (Fig. 70, pos. 1) selon le plan de maintenance et vérifier qu'il se situe entre les repères « Minimum » et « Maximum ».

Quand le niveau d'huile se situe au repère « Minimum » ou en dessous, remettre de l'huile appropriée avant la mise en service de la machine (Fig. 70, pos. 2).

Veiller lors du plein d'huile à ce que le niveau ne dépasse pas le repère « Maximum ». Le moteur peut être endommagé quand il est mis trop d'huile.

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Attendre que le moteur soit refroidi pour pouvoir saisir la jauge d'huile.
5. Ouvrir le capot moteur.
6. Retirer la jauge d'huile (côté gauche du moteur : pos. 1, Fig. 70).
7. Essuyer la jauge d'huile avec un chiffon propre et non pelucheux.
8. Réintroduire la jauge d'huile.
9. Retirer à nouveau la jauge d'huile.
10. Contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être situé entre les repères « Minimum » et « Maximum » !
11. Réintroduire la jauge d'huile après le contrôle du niveau d'huile !

Complément d'huile moteur



Utiliser le type d'huile approprié (voir la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités ») !
Utiliser un entonnoir avec rallonge de tube pour faciliter le remplissage.

Si le niveau d'huile est inférieur au repère « Maximum », verser un complément d'huile :

1. Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile pos. 2 (Fig. 70).
2. Verser le complément d'huile moteur.
3. Contrôler le niveau d'huile.
4. Verser de l'huile moteur jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».
5. Fermer la tubulure de remplissage d'huile pos. 2 (Fig. 70).

Renouvellement de l'huile moteur



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

De l'huile moteur à la température de service peut faire plus de 93 °C (200 °F) dans le moteur diesel. Un contact cutané avec de l'huile chaude peut occasionner de graves brûlures.

► Couper le moteur et attendre que le bouchon de fermeture soit suffisamment refroidi pour être touché sans risque lors de la vidange !



Lors de la vidange, respecter les consignes données à la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités » !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Collecter l'huile moteur dans un récipient de suffisamment grande taille afin qu'il n'y ait pas de débordement et éliminer l'huile moteur dans le respect de l'environnement !

1. Faire chauffer le moteur à la température de service et le laisser refroidir suffisamment pour pouvoir saisir sans risque le bouchon de fermeture.
2. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
3. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
4. Arrêter le moteur.
5. Placer un récipient de dimension suffisante sous l'orifice de vidange afin qu'il n'y ait pas de débordement.
6. Retirer le bouchon puis visser le tuyau fourni à cet effet pos. 1 (Fig. 71). L'huile s'écoule alors hors du moteur.

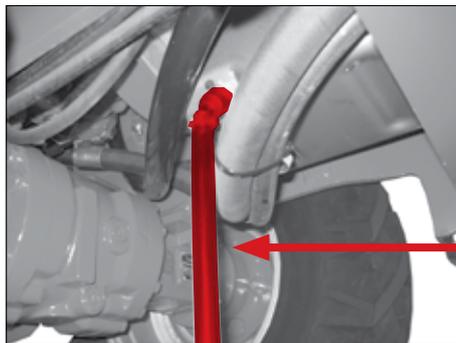


Fig. 71
Orifice de vidange
de l'huile moteur

Lorsque l'huile moteur ne coule plus :

1. Remplacer le filtre à huile moteur (voir la section « Changement du filtre à huile moteur »).
2. Dévisser le tuyau pos. 2 (Fig. 71) puis revisser le bouchon.
3. Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile pos. 2 (Fig. 70).
4. Remettre de l'huile moteur jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».
5. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce que le témoin d'avertissement de la pression de l'huile moteur s'éteigne.
6. Contrôler le niveau d'huile et verser un complément jusqu'au repère « Maximum », si nécessaire.
7. Fermer la tubulure de remplissage d'huile pos. 2 (Fig. 70).
8. Eliminer l'huile moteur usagée dans le respect de l'environnement.

Changement du filtre à huile moteur



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

De l'huile moteur à la température de service peut faire plus de 93 °C (200 °F) dans le moteur diesel. Un contact cutané avec de l'huile chaude peut occasionner de graves brûlures.

- ▶ Couper le moteur et attendre que le bouchon de fermeture soit suffisamment refroidi pour être touché sans risque lors de la vidange !



Le filtre à huile du moteur comprend une vanne de dérivation qui s'ouvre lorsque le filtre est colmaté.



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Collecter l'huile usagée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Le filtre à huile moteur est situé sur le côté gauche du moteur (Fig. 72).

1. Placer un récipient pour collecter l'huile s'écoulant sous le filtre à huile moteur.
2. Dévisser le filtre à huile moteur pos. 1 (Fig. 73).
3. Nettoyer la surface d'étanchéité du porte-filtre pos. 2 (Fig. 73).
4. Huiler légèrement le joint en caoutchouc du nouveau filtre à huile moteur pos. 3 (Fig. 73).
5. Visser le nouveau filtre à huile moteur jusqu'à ce que le joint en caoutchouc soit bien en place.
6. Serrer le nouveau filtre à huile moteur d'un demi-tour supplémentaire, à la main.
7. Contrôler le niveau d'huile et verser un complément jusqu'au repère « Maximum », si nécessaire.
8. Eliminer le filtre à huile moteur usagé dans le respect de l'environnement.

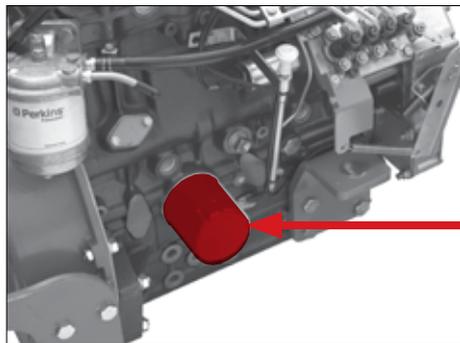


Fig. 72
Emplacement du
filtre à huile du
moteur

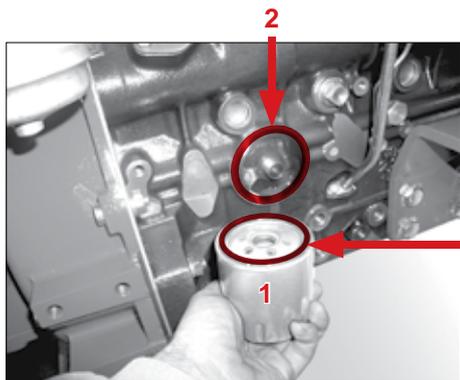


Fig. 73
Filtre à huile du
moteur

10.7.3 Maintenance du système de carburant

Le carburant sort du réservoir à travers un préfiltre et une crépine à séparateur d'eau. Une pompe électrique d'alimentation le dirige alors vers la pompe d'injection, à travers le filtre principal.

Les filtres et la pompe d'alimentation sont situés dans le compartiment moteur. Ils deviennent accessibles après avoir ouvert le capot moteur et basculé le poste de conduite.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Des pièces en mouvement du moteur peuvent couper ou écraser mains et bras. Les pièces chaudes du moteur peuvent occasionner de graves brûlures.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé !
- ▶ Ne toucher des pièces du moteur que quand elles ont refroidi !



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie/d'explosion.

Le carburant et les vapeurs peuvent s'enflammer ou exploser.

- ▶ Ne pas fumer et ne pas changer le filtre à carburant à proximité d'une flamme nue !
- ▶ Ne pas mélanger de l'essence au carburant diesel !



Exécuter la maintenance du système d'alimentation en carburant conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation ! Utiliser uniquement du carburant diesel propre et de grande qualité ! Ne pas utiliser d'essence ! Remplacer toujours tous les filtres à carburant en même temps !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Collecter le carburant qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Maintenance du séparateur d'eau

1. Placer un récipient sous le séparateur d'eau pos. 1 (Fig. 74).
2. Desserrer la vis de vidange du tube-regard pos. a (Fig. 74).
3. L'eau accumulée s'écoule alors.
4. Revisser la vis de vidange lorsque l'eau accumulée s'est écoulée.

Contrôler la crépine du filtre dans le séparateur d'eau. Si nécessaire :

5. Dévisser le tube-regard et le nettoyer.
6. Nettoyer ou remplacer la crépine du filtre.
7. Revisser le tube-regard.

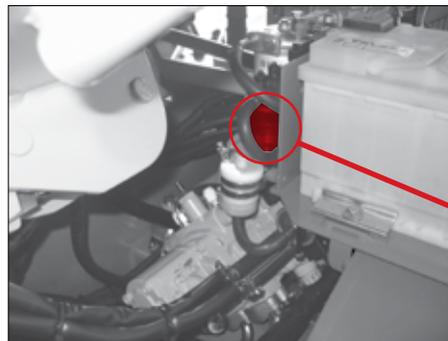


Fig. 74
Séparateur d'eau



Changement du préfiltre à carburant



Le préfiltre à carburant pos. 2 (Fig. 75) ne peut être remplacé qu'en intégralité, avec son carter !

1. Placer un collecteur sous le préfiltre à carburant.
2. Desserrer les colliers des flexibles du préfiltre à carburant.
3. Débrancher les flexibles à carburant.
4. Changer le préfiltre à carburant.
5. Rebrancher les flexibles à carburant.
6. Resserrer les colliers des flexibles du préfiltre à carburant.

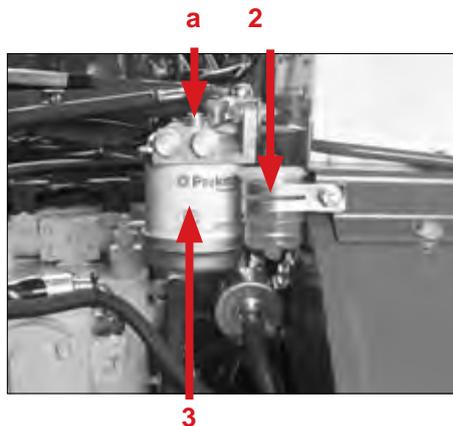


Fig. 75
Préfiltre à carburant, filtre à carburant principal

Changement du filtre à carburant principal

1. Placer un récipient sous le filtre à carburant principal pos. 3 (Fig. 75).
2. Desserrer la vis pos. a (Fig. 75).
3. Dévisser le filtre à carburant principal pos. 3 (Fig. 76).
4. Nettoyer les surfaces d'étanchéité du porte-filtre et du couvercle du filtre pos. c (Fig. 76).
5. Renouveler les joints pos. b (Fig. 76). Enduire les joints neufs avec du carburant diesel et veiller à ce qu'ils soient correctement placés.
6. Changer le filtre à carburant principal.
7. Installer le couvercle du filtre.
8. Serrer la vis pos. a (Fig. 75).
9. Purger l'air présent dans le système de carburant.

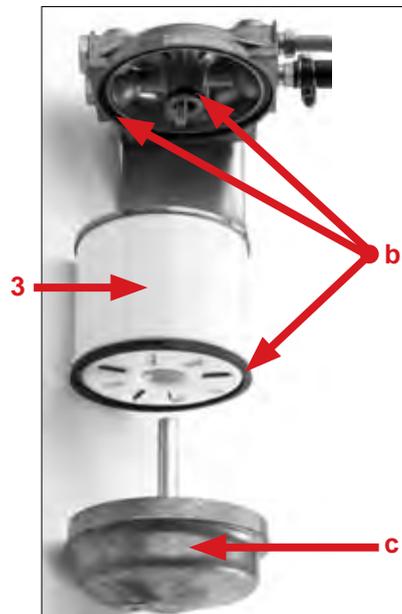


Fig. 76
Changement du
filtre à carburant
principal

Désaéragé du système de carburant

1. Remplir le réservoir de carburant.
2. Tourner la clé de contact sur la position 2 (marche) pour faire travailler la pompe électrique d'alimentation en carburant.
3. Patienter une minute ; l'air dans le système se purge automatiquement.
4. Le moteur est prêt à démarrer !

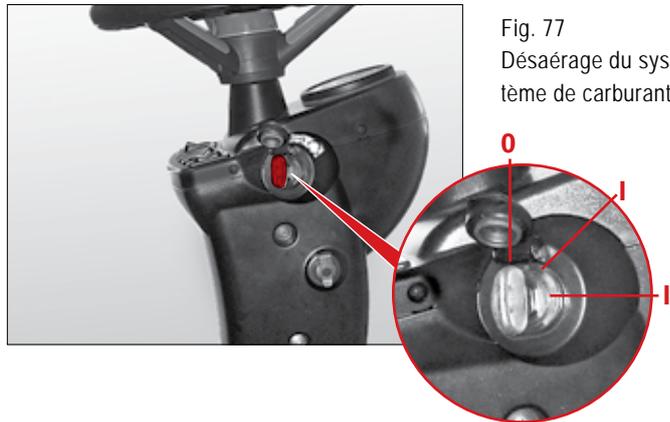


Fig. 77
Désaéragé du système de carburant

10.7.4 Maintenance du système de filtrage d'air

La chargeuse est équipée d'un filtre à air sec pour le filtrage de l'air d'admission du moteur. Ce filtre à air sec se compose d'un élément de filtrage principal et d'un élément de filtrage de sécurité. Le filtre à air sec devient accessible en ouvrant le capot moteur.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement/de coupure.

Des pièces du moteur en mouvement peuvent écraser et couper mains et bras.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé ! Cela évite les risques dus aux pièces en rotation (ventilateur et courroies d'entraînement pour le ventilateur et l'alternateur).

Risque de brûlures.

Les pièces du moteur peuvent devenir très chaudes durant le fonctionnement.

- ▶ Ne pas toucher le bloc moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement directement après avoir coupé le moteur !
- ▶ Attendre que le moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement se soient suffisamment refroidis pour être touchés sans risque !



Exécuter la maintenance du filtre à air conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation.

De l'air pollué qui parvient dans le moteur provoque des dommages et une perte de puissance.

Ne jamais laisser tourner le moteur lorsque des pièces du système d'admission d'air sont démontées !

Remplacer immédiatement un filtre à air endommagé !

Vanne anti-poussière du filtre à air

Vérifier si la fente de sortie de la vanne anti-poussière pos. 1 (Fig. 78) est dégagée. Retirer les dépôts de poussière en comprimant la vanne.

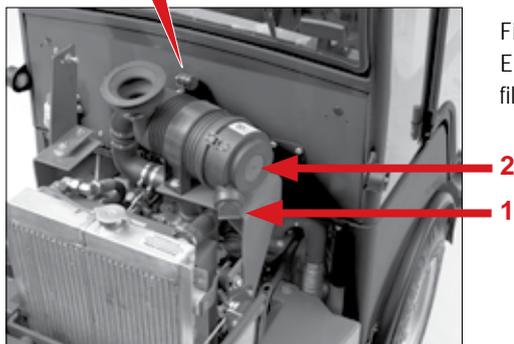


Fig. 78
Emplacement du
filtre à air

Contrôler, nettoyer et remplacer l'élément de filtrage principal



Nettoyer ou remplacer l'élément de filtrage principal pos. 1 (Fig. 79) lors des inspections ou lorsque, entre les intervalles d'inspection, la bague rouge est visible dans l'indicateur de maintenance pos. 3 (Fig. 78) !
Pour réinitialiser l'indicateur, appuyer sur le bouton pos. a (Fig. 78) !

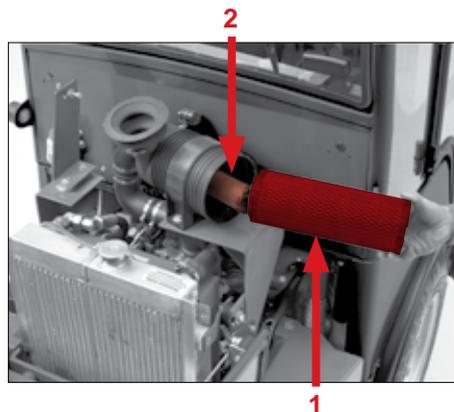


Fig. 79
Eléments du
filtre à air

1. Desserrer les fermoirs sur le couvercle pos. 2 (Fig. 78) et retirer le couvercle.
2. Retirer le filtre principal pos. 1 (Fig. 79). Le filtre de sécurité n'est pas à démonter.
3. Effectuer un contrôle visuel de la conduite d'admission entre le filtre et le moteur pour vérifier l'étanchéité et le serrage. La conduite d'admission ne doit présenter aucun dommage extérieur.
4. Nettoyer le filtre principal (tapoter doucement et souffler avec de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur). Si le filtre principal est trop fortement encrassé ou endommagé, le remplacer.

Le montage d'un filtre principal neuf ou nettoyé se fait dans l'ordre inverse

Avant le montage d'un élément de filtre principal neuf ou nettoyé, réinitialiser l'indicateur de maintenance. Après avoir démarré le moteur, la bague rouge ne doit plus être visible dans l'indicateur de maintenance du voyant ! Si tel est le cas malgré tout, remplacer le filtre de sécurité.

Contrôler et remplacer le filtre de sécurité



Remplacer le filtre de sécurité chaque fois que nécessaire et, dans tous les cas, après le cinquième nettoyage du filtre principal !

Si, lors de la maintenance du filtre à air sec, il est visible qu'une erreur de maintenance s'est produite ou que le filtre principal est endommagé, le filtre de sécurité pos. 2 (Fig. 79) doit être remplacé.

1. Desserrer les trois fermoirs du couvercle pos. 2 (Fig. 78).
2. Retirer le couvercle pos. 2 (Fig. 78).
3. Retirer le filtre principal pos. 1 (Fig. 79).
4. Retirer le filtre de sécurité pos. 2 (Fig. 79).
5. Monter un filtre de sécurité neuf.

L'assemblage se fait dans l'ordre inverse.

10.7.5 Maintenance du système de refroidissement

Le radiateur est monté derrière le moteur diesel. La partie gauche comprend de l'huile hydraulique, la droite est destinée au refroidissement du moteur (Fig. 80).



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement/de coupure.

Des pièces du moteur en mouvement peuvent écraser et couper mains et bras.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé ! Cela évite les risques dus aux pièces en rotation (ventilateur et courroies d'entraînement pour le ventilateur et l'alternateur).

Risque de brûlures.

Les pièces du moteur peuvent devenir très chaudes durant le fonctionnement.

- ▶ Ne pas toucher le bloc moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement directement après avoir coupé le moteur !
- ▶ Attendre que le moteur, le système d'échappement et celui de refroidissement se soient suffisamment refroidis pour être touchés sans risque !



Exécuter la maintenance du système de refroidissement conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation.



Arrêter immédiatement le moteur si le témoin d'avertissement de température s'allume sur le tableau de bord !

Si le témoin d'avertissement de la température s'allume, cela signifie que le moteur et/ou l'huile hydraulique sont devenus trop chauds !

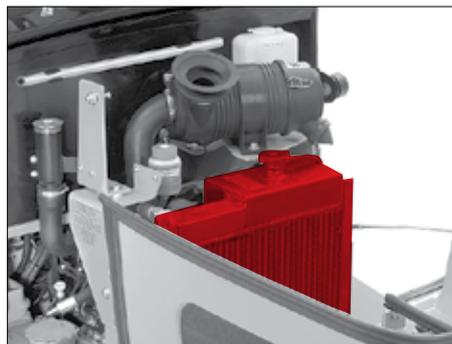


Fig. 80
Radiateur

Le témoin d'avertissement de la température est connecté à deux sondes de température, l'une est située sur le moteur (Fig. 81) et l'autre sur le réservoir d'huile hydraulique (Fig. 82). Pour savoir si le moteur et/ou l'huile hydraulique sont trop chauds, débrancher le câble au niveau de l'une des deux sondes de température.

Contrôler ce qui suit si le système de refroidissement devait surchauffer :

- Y a-t-il suffisamment de liquide de refroidissement dans le radiateur, et le mélange de liquide de refroidissement est-il correct ?
- La courroie trapézoïdale du ventilateur est-elle tendue et en bon état ?
- Le débit d'air de refroidissement est-il gêné ?

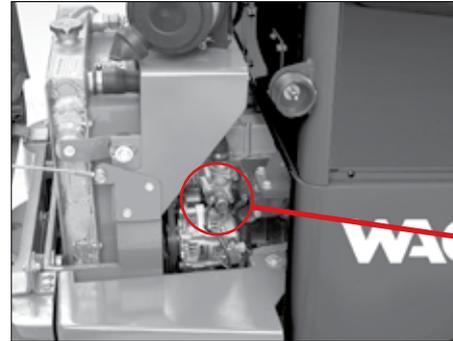


Fig. 81
Sonde de température du moteur

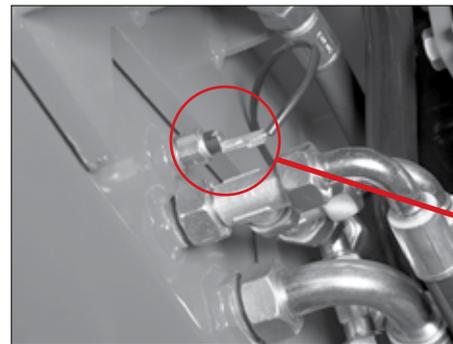


Fig. 82
Sonde de température de l'huile hydraulique

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement, versement d'appoint



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

Un liquide chaud sous pression (plus de 93 °C (200 °F)) est projeté vers l'extérieur. Un contact cutané cause de graves brûlures.

- ▶ Ne pas enlever le couvercle de fermeture du radiateur quand le moteur est à la température de service !

Risque d'intoxication.

D'avaler du liquide de refroidissement peut être dangereux pour la santé ou mortel.

- ▶ Quand du liquide de refroidissement chaud entre en contact avec la peau ou les yeux : Rincer immédiatement à l'eau claire et consulter un médecin !
- ▶ Consulter immédiatement un médecin après avoir avalé du liquide de refroidissement !



Le liquide de refroidissement doit se composer d'eau et d'antigel dans les mêmes proportions. Ce mélange garantit un rapport optimal entre la puissance de refroidissement et la protection anti-corrosion.

Ne pas verser le liquide de refroidissement trop rapidement lorsque la capacité totale du réservoir doit être remplie, p. ex. lors du renouvellement du liquide de refroidissement !

Ne pas verser plus de 5 l/min (1,3 gpm) ! Cela permet d'éviter que de l'air pénètre dans le système de refroidissement lors du remplissage.

Tenir compte des quantités indiquées à la page 161. Remplir jusqu'à ce que le liquide de refroidissement se situe au-dessous du niveau de la tubulure de remplissage ! Refermer le radiateur avec le couvercle de fermeture et laisser brièvement tourner le moteur !

Couper le moteur et vérifier le niveau de liquide de refroidissement ! Quand le niveau de liquide de refroidissement a baissé : Verser de nouveau du liquide de refroidissement !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Eviter tout rejet incontrôlé de l'antigel et du liquide de refroidissement !

Collecter l'antigel et le liquide de refroidissement et les éliminer dans le respect de l'environnement !

Contrôler à intervalle régulier le niveau du liquide de refroidissement. Lorsqu'on regarde par le haut dans l'orifice du radiateur (Fig. 83), les lamelles du radiateur doivent être recouvertes de liquide de refroidissement.

Veiller à ce qu'il y ait toujours suffisamment d'antigel ajouté au liquide de refroidissement, même en été, car l'antigel évite également la corrosion interne du radiateur et du moteur.

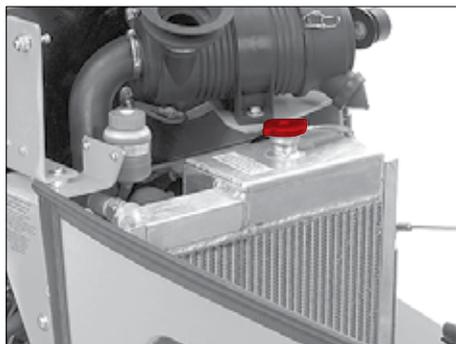


Fig. 83
Orifice du radiateur

Contrôle du mélange antigel

L'antigel évite le gel du liquide de refroidissement lorsque les températures sont négatives, et protège le bloc moteur et le radiateur contre la corrosion interne. Lorsque les conditions sont normales, une teneur en antigel est suffisante entre $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-4\text{ }^{\circ}\text{F}$) et $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$). Il est possible de vérifier la teneur en antigel à l'aide d'un dispositif de mesure d'antigel vendu dans le commerce (Fig. 84).



Fig. 84
Contrôle du
mélange antigel

Renouvellement du liquide de refroidissement

AVIS

Changer le liquide de refroidissement au bout de deux ans ! Le liquide de refroidissement doit se composer d'eau et d'antigel dans les mêmes proportions. Ce mélange garantit un rapport optimal entre la puissance de refroidissement et la protection anti-corrosion.

Ne pas verser plus de 5 l/min (1,3 gpm) ! Cela permet d'éviter que de l'air pénètre dans le système de refroidissement lors du remplissage.

Tenir compte des quantités indiquées à la page 161. Remplir jusqu'à ce que le liquide de refroidissement se situe au-dessous du niveau de la tubulure de remplissage ! Refermer le radiateur avec le couvercle de fermeture et laisser brièvement tourner le moteur !

Couper le moteur et vérifier le niveau de liquide de refroidissement ! Quand le niveau de liquide de refroidissement a baissé : Verser de nouveau du liquide de refroidissement !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.

4. La quantité nécessaire en liquide de refroidissement est indiquée à la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités » ; utiliser un récipient collecteur de taille suffisamment grande pour qu'il n'y ait pas de débordement.
5. Retirer le couvercle de fermeture.
6. Détacher le flexible inférieur du radiateur (desserrer le collier et retirer le flexible).

Une fois que le liquide de refroidissement s'est entièrement écoulé : Rincer le système à l'eau claire et collecter le liquide qui s'échappe dans un récipient.

1. Fixer à nouveau le flexible inférieur du radiateur de manière correcte.
2. Préparer le nouveau mélange du liquide de refroidissement, dans les mêmes proportions, avec de l'eau propre et de l'antigel neuf.
3. Verser le nouveau liquide de refroidissement dans l'orifice du radiateur jusqu'à ce que les lamelles du radiateur soient recouvertes de liquide. Ne pas verser plus de 5 l/min (1,3 gpm) ! Cela permet d'éviter que de l'air pénètre dans le système de refroidissement lors du remplissage.
4. Obturer le radiateur avec le couvercle de fermeture.
5. Contrôler à nouveau le niveau du liquide de refroidissement après une demi-heure de service.

Nettoyage du système de refroidissement



Plus l'air est poussiéreux, plus la fréquence de contrôle et de nettoyage de tous les radiateurs est élevée.

Avant le nettoyage, recouvrir toujours la tubulure d'admission du filtre à air !

Lors du nettoyage du radiateur, ne pas endommager les lamelles du radiateur ! Réparer avec précaution les lamelles de radiateur déformées !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement.

Nettoyer la chargeuse sur un emplacement approprié, où l'eau usée peut être récupérée dans le respect de l'environnement !

Collecter l'eau usée contaminée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Nettoyer les radiateurs sales avec de l'air comprimé (Fig. 85). Un radiateur fortement encrassé peut également être nettoyé avec de l'eau sous haute pression.

Nettoyer les composants suivants :

- Radiateur du moteur
- Radiateur d'huile hydraulique
- Alternateur (uniquement à l'air comprimé !)

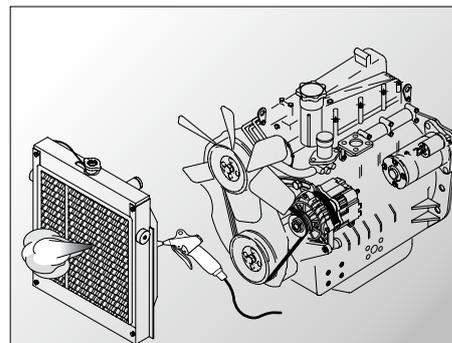


Fig. 85
Nettoyage du système de refroidissement

10.7.6 Maintenance du système hydraulique



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement/de coupure.

Des pièces du moteur en mouvement peuvent écraser et couper mains et bras.

- ▶ N'ouvrir le capot moteur que quand le moteur est coupé ! Cela évite les risques dus aux pièces en rotation (ventilateur et courroies d'entraînement pour le ventilateur et l'alternateur).

Risque de brûlures.

La température de service du système hydraulique est de 93 °C (200 °F). Un contact cutané cause de graves brûlures.

- ▶ Rincer immédiatement la peau à l'eau claire et consulter un médecin !

Risque de blessures.

De l'huile hydraulique s'échappant sous pression peut pénétrer à travers la peau et causer des infections.

- ▶ Quand de l'huile pénètre sous la peau : Consulter immédiatement un médecin !
- ▶ Quand de l'huile hydraulique pénètre dans les yeux : Consulter immédiatement un médecin !
- ▶ Utiliser un morceau de carton ou de papier épais pour rechercher les fuites !

Ouvrir uniquement les systèmes hydrauliques hors pression ! Même si la chargeuse est garée sur une surface horizontale, si sa flèche est complètement abaissée et si son moteur d'entraînement est arrêté, il peut encore exister une pression résiduelle considérable dans les différentes parties du système hydraulique ! La pression résiduelle ne se dissipe que très progressivement. Si un système hydraulique doit impérativement être ouvert après l'arrêt, le dépressuriser au préalable comme décrit au chapitre 8, page 132 « Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique ».



Exécuter la maintenance du système hydraulique conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation.

Pour les travaux de maintenance concernant le système hydraulique, veiller à la plus grande propreté. L'encrassement de l'huile hydraulique par des impuretés ou par de l'eau peut provoquer l'usure ou la panne prématurée de l'ensemble du système !

Radiateur d'huile hydraulique

Le radiateur à huile est monté derrière le moteur diesel (Fig. 86). La partie gauche comprend de l'huile hydraulique, la droite est destinée au refroidissement du moteur. Si la chargeuse devait s'échauffer de trop en cours de déplacement ou en raison de températures extérieures élevées, contrôler que la courroie trapézoïdale du ventilateur soit bien tendue et soit en bon état et que le débit d'air de refroidissement ne soit pas gêné.

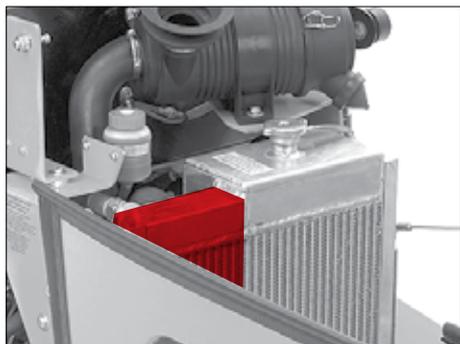


Fig. 86
Radiateur d'huile
hydraulique

Filtre d'aération et tubulure de remplissage d'huile hydraulique



Remplacer le filtre d'aération après 1000 heures de service !

Le filtre d'aération se trouve sur le réservoir d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87). Il garantit l'aération et le dégazage du réservoir d'huile hydraulique en cas de variation du niveau d'huile hydraulique. Le filtre d'aération inclut un élément de filtrage qui empêche les poussières et les salissures d'entrer, et les gouttes d'huile de sortir. Le filtre d'aération possède une vanne qui maintient la pression du réservoir à environ 0,5 bar (7 psi). Cette pression se dissipe lorsque la tubulure de remplissage d'huile hydraulique est ouverte !

Contrôle du niveau d'huile hydraulique

Le réservoir d'huile hydraulique se situe sur le côté gauche de l'arrière-train et devient accessible en ouvrant le capot moteur (voir chapitre 10.7.1, pages 162-163).



Le niveau d'huile ne doit jamais descendre sous le repère « Minimum » de la jauge d'huile !
Lors du plein d'huile, le repère « Maximum » de la jauge d'huile ne doit pas être dépassé !
L'opacification de l'huile indique la présence d'eau ou d'air dans l'installation, ce qui peut endommager la pompe hydraulique. S'adresser à un personnel spécialisé pour faire éliminer ce défaut ! Ne pas utiliser la chargeuse tant que le défaut n'est pas éliminé !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Ouvrir légèrement la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87) afin que la pression puisse s'échapper du réservoir.
5. La jauge d'huile est située sur la partie inférieure du filtre d'aération. Retirer la jauge d'huile (Fig. 88).
6. Essuyer la jauge d'huile avec un chiffon propre et non pelucheux.
7. Réintroduire la jauge d'huile.
8. Retirer à nouveau la jauge d'huile.
9. Contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être situé entre les repères « Minimum » et « Maximum » !
10. Réintroduire la jauge d'huile après le contrôle du niveau d'huile !
11. Fermer la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87) !

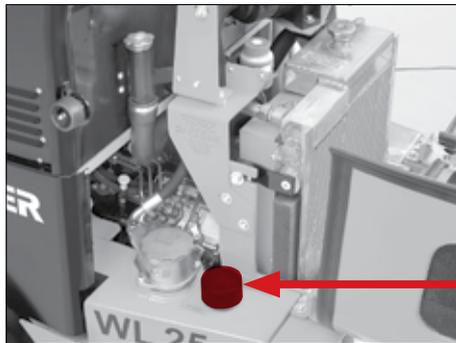


Fig. 87
Filtre d'aération

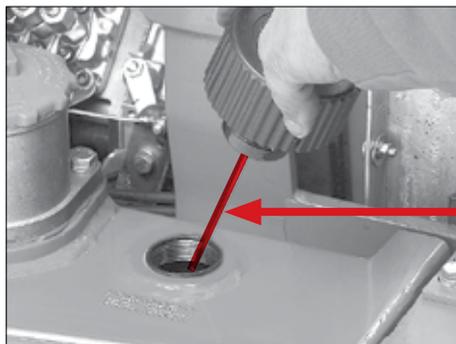


Fig. 88
Jauge d'huile
hydraulique

Appoint en huile hydraulique



Utiliser le type d'huile approprié (voir la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités ») !
Ouvrir le couvercle de la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87) avec précaution afin que la pression puisse s'échapper du réservoir.

Si le niveau d'huile est inférieur au repère « Maximum », verser un complément d'huile :

1. Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87).
2. Verser un complément d'huile hydraulique.
3. Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
4. Verser de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».
5. Fermer la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87).

Renouvellement de l'huile hydraulique



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

La température de service du système hydraulique est de 93 °C (200 °F). Un contact cutané cause de graves brûlures.

- ▶ Porter des vêtements de protection !
- ▶ Rincer immédiatement les endroits concernés à l'eau claire et consulter un médecin !



Le récipient collecteur nécessaire pour qu'il n'y ait pas de débordement est indiqué à la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités » !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Collecter l'huile hydraulique usagée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Dépressuriser le système hydraulique comme décrit au chapitre 8, page 132.
5. Le récipient collecteur nécessaire pour qu'il n'y ait pas de débordement est indiqué à la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités » !
6. Retirer le bouchon (Fig. 89).



Fig. 89
Bouchon de
vidange de l'huile
hydraulique

Lorsque l'huile hydraulique ne coule plus :

1. Retirer la cartouche filtrante pos. b (Fig. 91).
2. A travers l'ouverture, nettoyer le fond et les parois intérieures du réservoir avec de l'huile hydraulique ou de l'huile de lavage.
3. Remplacer l'élément de filtrage du filtre de retour (voir la section « Changement du filtre de retour »).
4. Revisser le bouchon (Fig. 89).
5. Verser de l'huile hydraulique dans la tubulure de remplissage pos. 1 (Fig. 87) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».
6. Fermer le couvercle sur la tubulure de remplissage d'huile hydraulique.
7. Purger l'air du système hydraulique comme décrit à la section « Désaéragage du système hydraulique ».
8. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et verser un complément si nécessaire.
9. Eliminer l'huile hydraulique usagée dans le respect de l'environnement.

Changement du filtre de retour

Le système hydraulique est équipé d'un filtre de retour pos. 2 (Fig. 90) qui est relié à un témoin d'avertissement. Une vanne de dérivation protège le filtre de retour contre une éventuelle surpression.



Remplacer l'élément de filtrage du filtre de retour pos. b (Fig. 91) au cours des inspections ou bien si le témoin d'avertissement du filtre de retour s'allume sur le tableau de bord !

Après le montage d'un élément de filtrage neuf, le témoin d'avertissement ne doit plus s'allumer sur le tableau de bord !

Renouveler l'élément de filtrage à temps car, lorsque la vanne de dérivation est ouverte, l'action du filtre est annulée.



ENVIRONNEMENT

Laisser la pression du réservoir d'huile hydraulique s'échapper en ouvrant le couvercle de la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87) avant de dévisser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 91) ! Sinon, l'huile pourrait être projetée hors du carter et contaminer l'environnement.

L'élément de filtrage usagé et l'huile hydraulique qui s'écoule doivent être éliminés dans le respect de l'environnement !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Dépressuriser le système hydraulique comme décrit au chapitre 8, page 132.
5. Dévisser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 91).
6. Retirer l'élément de filtrage pos. b (Fig. 91).
7. Monter un élément de filtrage neuf.
8. Vérifier le joint pos. c (Fig. 91). Remplacer le joint s'il est endommagé.
9. Visser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 91).
10. Fermer la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 87).
11. Purger l'air du système hydraulique comme décrit à la chapitre , page 196 « Désaéragage du système hydraulique ».
12. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et verser un complément si nécessaire.

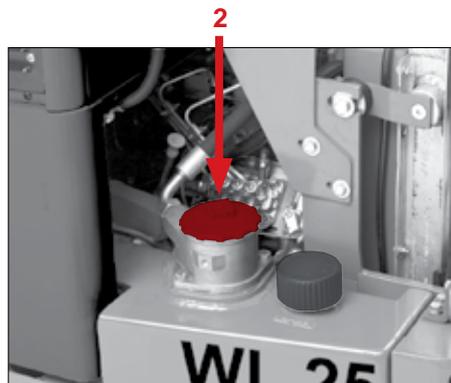


Fig. 90
Filtre de retour

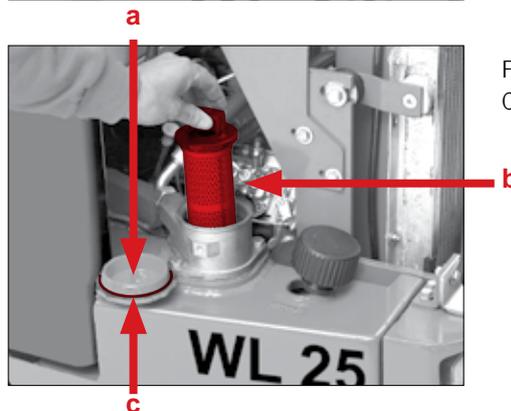


Fig. 91
Cartouche filtrante

Désaéragage du système hydraulique



AVERTISSEMENT

Risque de blessures et de dommages matériels. De l'air dans le système hydraulique peut provoquer des mouvements inattendus et imprévisibles de la flèche.

► Purger le système hydraulique de son air avant de remettre la chargeuse en service après la maintenance !

1. Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique. Si nécessaire, verser un complément d'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».
2. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant quelques minutes.
3. Faire sortir et rentrer plusieurs fois les tiges de piston de tous les vérins hydrauliques pour purger ces derniers de leur air.
4. Avec le moteur en marche, tourner le volant des deux côtés jusqu'au braquage complet, jusqu'à ce que la direction se laisse actionner sans à-coups et sans bruit.
5. Contrôler le niveau du réservoir d'huile hydraulique après le désaéragage. Si nécessaire, verser un complément d'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère « Maximum ».

10.7.7 Maintenance des essieux



Exécuter la maintenance de l'engrenage et des essieux conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation !

Les vis de contrôle, de remplissage et de vidange sont toutes situées au même endroit sur les essieux avant et arrière.

Le moteur à cylindrée variable du système hydraulique de roulement de la chargeuse est monté sur la boîte de transfert. La boîte de transfert est reliée à l'essieu arrière de la chargeuse. L'essieu avant est entraîné par l'intermédiaire de l'arbre à cardan.

Contrôle du niveau d'huile des essieux



L'essieu complet (boîte de transfert, différentiel, tubes d'essieu) a un circuit d'huile commun.

Le niveau d'huile se contrôle sur le carter du différentiel !

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Desserrer la vis à six pans creux pos. a (Fig. 92).
5. L'huile à engrenages doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage.
6. Verser un complément d'huile à engrenages, si nécessaire.
7. Revisser les vis à six pans creux pos. a (Fig. 92).

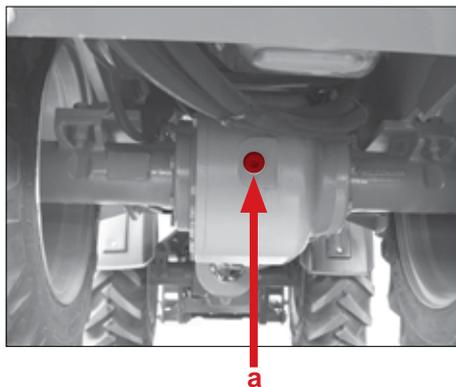


Fig. 92
Vis de contrôle/
de remplissage du
différentiel

Renouvellement de l'huile des essieux



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

La température de service de l'huile à engrenages peut provoquer de graves brûlures au contact de la peau.

- ▶ Quand de l'huile chaude touche la peau : Consulter immédiatement un médecin et faire traiter la brûlure !



L'essieu complet (boîte de transfert, différentiel, tubes d'essieu) a un circuit d'huile commun. Quand l'huile a été renouvelée sur un de ces éléments, tous les niveaux d'huile doivent ensuite être contrôlés pour s'assurer que l'essieu contient suffisamment d'huile !

Le récipient collecteur nécessaire est indiqué à la chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités » pour que l'huile qui s'écoule ne déborde pas ! L'huile à engrenages est visqueuse. Procéder à la vidange sur l'essieu quand l'huile est chaude et ouvrir la vis à six pans creux sur l'ouverture de remplissage, l'huile coule alors plus rapidement !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Ne pas rejeter d'huile ou de déchets huileux dans le sol ou dans les cours d'eau !

Collecter l'huile de frein qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

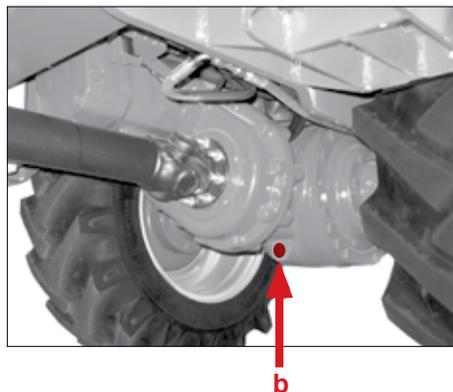


Fig. 93

Vis de vidange
d'huile du différentiel

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Placer un récipient de diamètre suffisant sous l'orifice de vidange du carter de différentiel pos. b (Fig. 93).
5. Desserrer la vis à tête hexagonale intérieure pos. a (Fig. 92), l'huile à engrenages s'écoule alors plus rapidement !
6. Desserrer la vis à tête hexagonale intérieure pos. b (Fig. 93).
7. L'huile à engrenages s'écoule.

Lorsque l'huile à engrenages ne s'écoule plus :

1. Resserrer la vis à six pans creux pos. b (Fig. 93) sur le carter du différentiel.
2. Verser de l'huile à engrenages neuve dans l'essieu, à travers l'orifice de remplissage pos. a (Fig. 92).
3. L'huile à engrenages doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage.
4. Resserrer la vis à six pans creux pos. a (Fig. 92) sur le carter du différentiel.
5. Contrôler de nouveau le niveau d'huile à essieux après une demi-heure de service et faire l'appoint en huile à engrenages le cas échéant.

10.7.8 Maintenance du filtre à air de la cabine



Changer le filtre à air de la cabine une fois par an, plus fréquemment quand l'environnement est poussiéreux.

La chargeuse est équipée d'un filtre à air sec pour le filtrage de l'air d'admission destiné à aérer la cabine. Le filtre se trouve sur la partie avant de la cabine au-dessus de l'articulation centrale de la chargeuse (Fig. 94).

1. Retirer le couvercle du carter du filtre.
2. Retirer le filtre.
3. Mettre un nouveau filtre en place.
4. Remettre couvercle du carter du filtre en place.



Fig. 94
Filtre à air de la
cabine

10.7.9 Maintenance des freins

La transmission de déplacement hydrostatique est utilisée comme un frein d'exploitation et agit sur les 4 roues de manière homogène et sans usure. En outre, la chargeuse dispose d'un frein de service et de stationnement. Le frein de service et de stationnement se compose d'un frein à tambour sur le différentiel. Le frein de stationnement s'actionne avec le frein à main au moyen d'un câble Bowden. Le frein de service s'actionne hydrauliquement avec la pédale de réglage de la vitesse et du freinage par l'intermédiaire de la conduite de frein et du cylindre de frein principal.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Le frein de service et celui de stationnement sont obligatoires pour que la chargeuse fonctionne correctement. La perte de contrôle sur la chargeuse est dangereuse non seulement pour le conducteur, mais aussi pour d'autres personnes sur le lieu d'utilisation ou sur la voie publique.

- ▶ Vérifier les freins avant chaque journée de travail et noter tout changement dans l'effet de freinage ! Toute altération de l'effet de freinage doit être éliminée !
- ▶ Conduire la chargeuse jusqu'en un lieu sûr pour s'arrêter et abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol !
- ▶ Couper le moteur et prévenir le responsable ou une personne qualifiée afin que le système de freinage soit examiné et réparé avant de poursuivre le travail !

Contrôler le niveau de liquide de frein/mise à niveau



AVERTISSEMENT

Risque pour la santé.

Du liquide de frein peut pénétrer sous la peau ou déclencher des infections.

- ▶ Eviter tout contact avec la peau et les yeux !
- ▶ Porter des gants et des lunettes de protection !



Le système de freinage est endommagé lorsqu'on ne fait pas le plein du bon liquide de frein.

N'utiliser que du liquide de frein autorisé par Wacker Neuson pour le système de freinage (voir chapitre 10.6, page 161 « Spécifications et capacités »).

Le système a une fuite quand il faut remettre souvent le liquide de frein à niveau entre les inspections ! Ne continuer à travailler avec la chargeuse qu'une fois que le défaut est éliminé !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Ne pas rejeter d'huile ou de déchets huileux dans le sol ou dans les cours d'eau !

Collecter l'huile de frein qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Le réservoir de liquide de frein se trouve à gauche sous le capot moteur (Fig. 95). Les repères de contrôle « MAX » et « MIN » se trouvent sur le côté du réservoir.

Quand le niveau d'huile de frein passe au-dessous du repère « MIN » dans le réservoir de liquide de frein, verser l'huile de frein prescrite jusqu'au repère « MAX » et faire contrôler le système de freinage par un personnel qualifié et expérimenté.

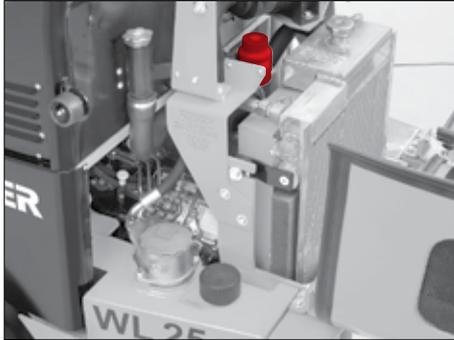


Fig. 95
Réservoir de liquide
de frein

10.7.10 Maintenance des pneus et des roues



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ou d'explosion.

- ▶ Ne pas monter de pneus sur des jantes et ne pas en démonter de sur des jantes ! Des outils spéciaux et une formation particulière sont nécessaires au montage et au démontage de pneus. Prière de s'adresser à du personnel qualifié pour tous travaux sur les pneus !
- ▶ Ne pas exécuter de travaux de soudage sur les jantes et ne pas chauffer ces dernières sur lesquelles des pneus sont montés à l'aide de flammes ! En vieillissant, les pneus peuvent dégager des gaz qui génèrent une atmosphère explosible dans les locaux fermés. De la chaleur et un feu nu peuvent provoquer une explosion.

AVIS

Des dimensions de roue ou de pneumatique différentes peuvent provoquer des dommages sur les différentiels de la chargeuse.

Il est impératif de monter sur la chargeuse des roues/pneumatiques du même fabricant, de la même dimension et avec le même niveau d'usure !

Gonflage des pneus



AVERTISSEMENT

Risque d'éclatement.

Les pneus peuvent éclater s'ils sont trop gonflés.

- ▶ Pour le gonflage des pneus, utiliser uniquement des appareils de gonflage avec manomètre calibré !
- ▶ Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque pendant le gonflage des pneus !



Cette notice concerne le gonflage en cas de perte de pression. Respecter la pression de gonflage prescrite pour la taille des pneumatiques de la chargeuse (voir le tableau de pression des pneus). En cas de perte de pression complète, cette opération doit être exécutée uniquement par un personnel formé et expérimenté, avec l'équipement adéquat !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Dévisser le bouchon de la valve du pneu.
5. Installer le raccord pneumatique de l'appareil de gonflage de telle sorte qu'il tienne en toute sécurité sur la valve du pneu.
6. Gonfler le pneu à la pression prescrite.
7. Retirer le raccord pneumatique de l'appareil de gonflage de la valve du pneu.
8. Revisser le bouchon sur la valve du pneu.

Tableau de pression de gonflage des pneus

Pneus	PR	Pression de gonflage	
7.00-12 AS	6	3,2 bar	47 psi
27x8.50-15 EM	8	4,2 bar	62 psi
27x10.50-15 EM	8	4,2 bar	62 psi
31x15.50-15 AS	8	3,1 bar	45 psi
10.0/75-15,3 AS	8	3,1 bar	45 psi
11.5/80-15,3 AS	10	4,5 bar	66 psi
	8	3 bar	44 psi
10.5/80-18 AS	10	3,7 bar	54 psi
12.5/80-18 AS	12	4,7 bar	69 psi
10x16.5 EM	8	3,6 bar	53 psi
12x16,5 EM	10	4,5 bar	66 psi
15.5/55-18 EM	14	4,0 bar	60 psi
405/70 R18 EM		4,0 bar	60 psi
15.0/55-17 AS	10	3,5 bar	50 psi
405/70 R20 AS		3,5 bar	50 psi

Changement de roue



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Une machine qui n'est pas suffisamment bloquée peut se déplacer ou tomber inopinément durant le changement d'un pneu.

Pour changer un pneu :

- ▶ Arrêter la chargeuse sur un sol plan !
- ▶ Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol !
- ▶ Serrer le frein de stationnement !
- ▶ Mettre des cales en place !
- ▶ Tenir compte du poids de service de la chargeuse et utiliser un cric approprié !



Respecter l'orientation du profil des pneus, afin que la force maximale de la chargeuse soit atteinte en marche avant !

Serrer toujours les vis de roue avec une clé dynamométrique et conformément au couple de serrage prescrit !

Serrer toujours « en croix » les vis de roue !

Après le changement d'une roue, contrôler le couple de serrage des vis de roue toutes les deux heures, jusqu'à ce qu'il ne change plus !

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale sur un sol stable et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Amener le cric sous l'essieu situé à côté de la roue à changer. Veiller à ce que la chargeuse ne puisse pas glisser du cric !
5. Desserrer les vis de roue.
6. Monter le cric jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.
7. Retirer les vis de roue, puis la roue.
8. Mettre en place la nouvelle roue puis les vis de roue.
9. Serrer les vis de roue.
10. Abaisser le cric.
11. Serrer les vis de roue en croix, en appliquant le couple de serrage prescrit.

Pour les couples de serrage, se reporter au tableau suivant :

	Roues avant	Roues arrière
Vis de roue M18 x1,5	285 Nm (210 ft.lbs.)	285 Nm (210 ft.lbs.)

10.7.11 Maintenance de l'installation électrique



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution.

- ▶ Débrancher toujours la batterie avant d'exécuter des travaux sur l'installation électrique, pendant lesquels des outils ou des pièces détachées pourraient toucher des composants électriques ou des contacts !

Risque d'électrocution et de brûlures.

- ▶ Ne pas nettoyer les composants électriques sensibles (coffret électrique, alternateur, connecteur compact, levier multifonction, etc.) avec un nettoyeur haute pression !
- ▶ Ne pas toucher les ampoules et les réflecteurs de phares avec les doigts quand ils ont brûlé précédemment !



Faire éliminer les défauts de l'installation électrique par un personnel formé !

Affectation des fusibles

Les circuits électriques de la chargeuse sont protégés contre les dommages occasionnés par des courts-circuits et des défauts par des fusibles. Les fusibles sont montés dans les boîte à fusibles 1 à gauche de la colonne de direction. La boîte à fusibles 2 se trouve en outre du côté droit de la cabine à côté des commutateurs des essuie-glaces et des phares.

AVIS :

Quand un dispositif électrique ne réagit plus à la commande : Arrêter la chargeuse comme à la fin d'une journée de travail et vérifier le fusible concerné. Quand le fusible a grillé : Trouver la cause et éliminer le défaut !

Mettre un fusible en place qui possède l'ampérage nécessaire et poursuivre le travail !

Ne pas poursuivre le travail quand un fusible a grillé !

Ne pas utiliser de fusible dont l'ampérage est plus important que celui du fusible qui a grillé ! Cela pourrait provoquer de graves dommages dans le circuit électrique.



Un fusible principal de 40 A est monté sous le siège conducteur (Fig. 98).

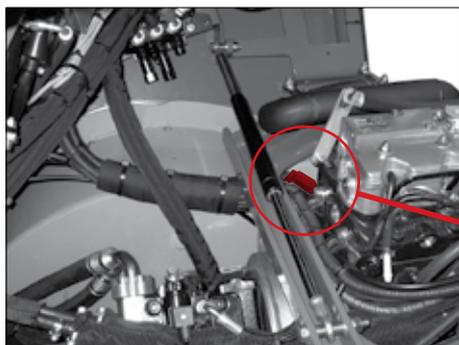


Fig. 96
Fusible principal

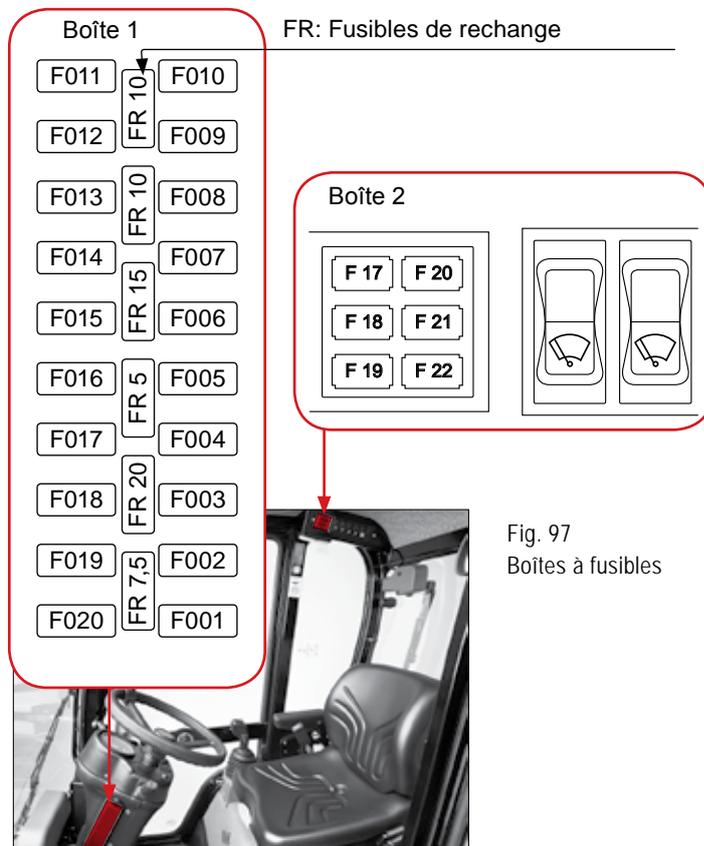


Fig. 97
Boîtes à fusibles

Pos.	Fonction protégée boîte 1	Puissance (A)
F001	Indicateur de direction (clignotants), feux de détresse	15
F002	Avertisseur sonore, gyrophare	10
F003	Prise électrique installée sur la flèche, Fonction de commutation optionnelle (options)	15
F004	Dispositif d'arrêt, alternateur, pompe à carburant	10
F005	Libre	10
F006	Feu stop	10
F007	Fonction de commutation optionnelle (options), verrouillage d'outil	10
F008	Éclairage des instruments, éclairage des interrupteurs	5
F009	Phares de travail avant	20
F010	Libre	7,5
F011	Libre	20
F012	Indicateur de direction (clignotants), feux de détresse, prise tableau de bord	15
F013	Libre	

Pos.	Fonction protégée boîte 1	Puissance (A)
F014	Libre	10
F015	Libre	
F016	Feux de croisement, gauche	7,5
F017	Feux de croisement, droit	7,5
F018	Feux de route	15
F019	Feu de délimitation, gauche	7,5
F020	Feu de délimitation, droit	7,5

Pos.	Fonction protégée boîte 2	Puissance (A)
F021	Phares de travail avant	15
F022	Essuie-glace avant	10
F023	Essuie-glace arrière	10
F024	Phares de travail arrière	15
F025	Gyrophare, radio	10
F026	Eclairage intérieur de la cabine, radio	10

Batterie



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion et de brûlures.

Les batteries dégagent des gaz pouvant être explosibles quand ils s'accumulent dans un local non aéré.

- ▶ Ne pas fumer et ne pas utiliser de feu nu à proximité d'une batterie !
- ▶ Ne pas poser d'objets sur la batterie ! Un court-circuit est provoqué et peut occasionner une explosion quand un objet métallique tel qu'une clé à vis touche le pôle positif ou le pôle négatif d'une batterie. De graves brûlures peuvent en être la conséquence.
- ▶ Protéger la batterie avec un recouvrement de sécurité ou enlever la batterie quand des travaux de réparation doivent être exécutés à proximité de la batterie !



AVERTISSEMENT

L'électrolyte est toxique et corrosif.

- ▶ Éviter tout contact de l'électrolyte avec la peau, les yeux, la bouche et les vêtements !
- ▶ Porter des gants et des lunettes de protection !
- ▶ Quand de l'électrolyte entre en contact avec la peau : Rincer immédiatement l'endroit touché à l'eau claire et consulter un médecin !



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement !

Eliminer les batteries usagées dans le respect de l'environnement, séparément des autres déchets !

La batterie a une tension nominale de 12 V ; la capacité de la batterie est de 77 Ah. La batterie se trouve du côté gauche de la chargeuse dans le compartiment moteur pos. 1 (Fig. 98). Elle devient accessible après avoir ouvert le capot moteur et basculé le poste de conduite.

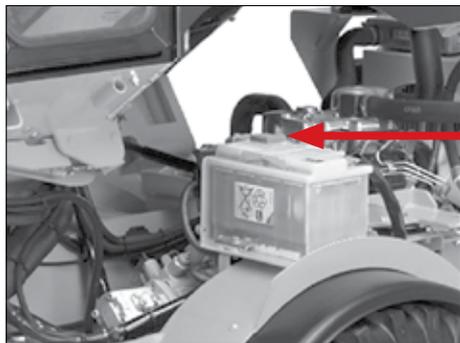


Fig. 98
Emplacement de
la batterie

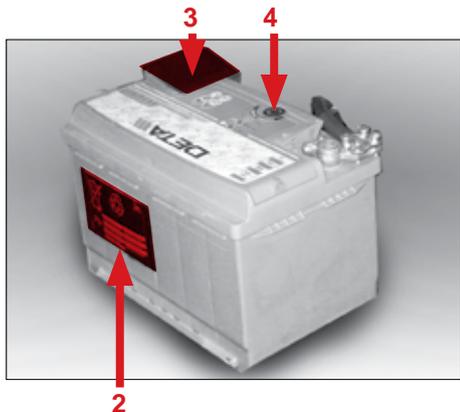


Fig. 99
Maintenance de
la batterie

Maintenance de la batterie

Respecter la notice d'utilisation de la batterie. La notice d'utilisation de la batterie est fixée sur le côté de cette dernière pos. 2 (Fig. 99).

- Les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de raccordement doivent toujours être maintenus propres, et être graissés avec de la graisse anti-corrosion.
- Veiller à ce que le cache de la borne positive soit toujours en place et correctement raccordé pos. 3 (Fig. 99).
- Tenir compte du témoin de contrôle de la batterie. Le témoin de contrôle se trouve sur la partie supérieure de la batterie pos. 4 (Fig. 99) :
 - Vert - état de charge de la batterie ok
 - Noir - charger la batterie
 - Blanc - changer la batterie

Débranchement, remplacement et branchement de la batterie



AVERTISSEMENT

Risque de blessures.

Ne pas ouvrir le capot moteur et ne pas faire basculer le poste de conduite tant que le moteur tourne ! Respecter les consignes d'ouverture du capot moteur et de basculement de la cabine données à la chapitre 10.7.1, pages 162-167.

Pour le débranchement de la batterie, respecter toujours l'ordre prescrit !

– Débranchement :

D'abord la borne négative, puis la borne positive !

– Branchement :

D'abord la borne positive, puis la borne négative !

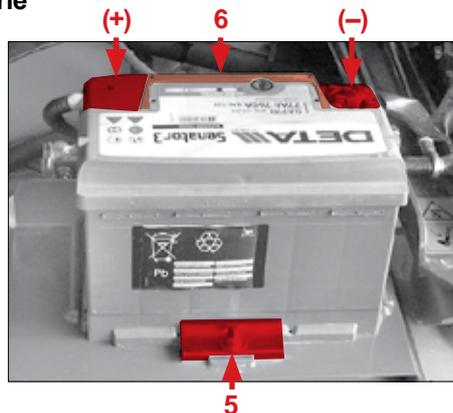


Fig. 100
Démontage de
la batterie

Démontage de la batterie :

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
3. Arrêter le moteur.
4. Avant le démontage de la batterie, débrancher tous les consommateurs électriques (et le sectionneur de la batterie) et retirer la clé de contact.
5. Ouvrir le capot moteur (voir chapitre 10.7.1, pages 162-163).
6. Faire basculer le poste de conduite (voir chapitre 10.7.1, pages 162-167).
7. Desserrer la borne de câble sur le pôle négatif et la retirer pos. - (Fig. 100). Poser le câble de manière qu'il ne touche pas la machine. Enrouler du matériau isolant autour de la pièce conductrice de la borne de câble afin d'exclure tout risque d'électrocution.
8. Retirer le recouvrement de protection pos. 3 (Fig. 99) pour accéder à la vis de serrage. Desserrer la borne de câble sur le pôle positif et la retirer. Poser le câble de manière qu'il ne touche pas la machine. Enrouler du matériau isolant autour de la pièce conductrice de la borne de câble afin d'exclure tout risque d'électrocution.
9. Dévisser les vis de la fixation de la batterie pos. 5 (Fig. 100).
10. Retirer la batterie avec le dispositif d'aide intégré représenté à la pos. 6 (Fig. 100). Quand la batterie ne possède pas de dispositif d'aide intégré, utiliser une sangle spéciale que l'on peut faire passer sur les deux pôles et qui permet de soulever la batterie.

Le montage de la batterie se fait dans l'ordre inverse.

10.8 Aide au démarrage / Démarrage de secours



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion et de brûlures.

Les batteries dégagent des gaz pouvant être explosibles quand ils s'accumulent dans un local non aéré.

- ▶ Ne pas fumer et ne pas utiliser de feu nu à proximité d'une batterie !
- ▶ Ne pas poser d'objets sur la batterie ! Un court-circuit est provoqué et peut occasionner une explosion quand un objet métallique tel qu'une clé à vis touche le pôle positif ou le pôle négatif d'une batterie. De graves brûlures peuvent en être la conséquence.
- ▶ Protéger la batterie avec un recouvrement de sécurité ou enlever la batterie quand des travaux de réparation doivent être exécutés à proximité de la batterie !
- ▶ Si une seconde machine ou un second véhicule est nécessaire pour l'aide au démarrage : Veiller à ce que qu'il n'y ait aucun contact entre les véhicules/machines !
- ▶ Ne pas procéder à une aide au démarrage d'une batterie gelée ou défectueuse ! Un court-circuit ou une chaleur augmentant rapidement à l'intérieur de la batterie peut déclencher une explosion.
- ▶ Ne pas monter deux batteries en série (pôle négatif sur pôle positif) car la tension de sortie serait alors de 24 V et l'installation électrique de la chargeuse serait endommagée !
- ▶ Utiliser uniquement des batteries d'aide au démarrage de même tension !
- ▶ Utiliser des câbles d'aide au démarrage en parfait état qui ont été soumis à un contrôle et conviennent aux 12 V !
- ▶ Poser les câbles d'aide au démarrage de manière à ce qu'ils ne puissent pas être accrochés par les pièces rotatives du moteur !

Avant d'activer l'aide au démarrage, vérifier si la batterie vide de la chargeuse est opérationnelle :

1. Débrancher tous les consommateurs électriques de la chargeuse.
2. Tourner la clé de contact vers la position 2 (marche). Les témoins d'avertissement doivent s'allumer !
3. Si les témoins d'avertissement ne s'allument pas, la batterie est défectueuse. Dans ce cas, ne pas démarrer la chargeuse ! Monter une nouvelle batterie de rechange.

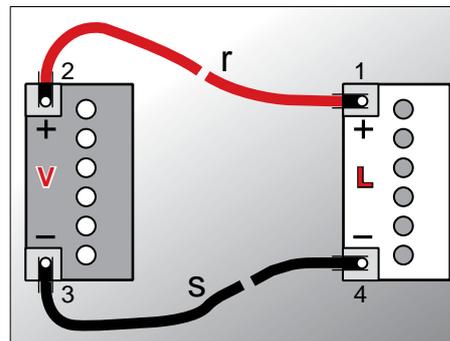


Fig. 101
Branchement des câbles d'aide au démarrage

Préparation

1. Débrancher tous les consommateurs électriques de la chargeuse.
2. Tourner la clé de contact vers la position 0.
3. Approcher la machine « donneuse » (batterie chargée) de la chargeuse sans entrer en contact avec elle.
4. Débrancher tous les consommateurs électriques de la machine « donneuse » et arrêter le moteur.

Branchement des câbles d'aide au démarrage (Respecter l'ordre indiqué)

1. Brancher le câble rouge d'aide au démarrage pos. r (Fig. 101) sur la borne positive de la batterie vide pos. L.
2. Brancher le câble rouge d'aide au démarrage sur la borne positive de la batterie chargée pos. V (Fig. 101).
3. Brancher le câble noir d'aide au démarrage pos. s sur la borne négative de la batterie chargée.
4. Brancher le câble noir d'aide au démarrage sur la borne négative de la batterie vide.

Démarrage des moteurs

1. Démarrer le moteur de la machine « donneuse » et le laisser tourner au régime maximal.
2. Démarrer le moteur de la chargeuse.
3. Si le moteur de la chargeuse ne démarre pas au bout de 15 secondes, attendre une minute puis réessayer.
4. Lorsque le moteur démarre, laisser tourner les deux moteurs avec les câbles d'aide au démarrage branchés pendant environ deux minutes, au ralenti.

Débranchement des câbles d'aide au démarrage (Respecter l'ordre indiqué)

1. Débrancher le câble noir de la borne négative de la batterie vide, puis de la borne négative de la batterie chargée.
2. Débrancher le câble rouge de la borne positive de la batterie chargée, puis de la borne positive de la batterie vide.

10.9 Entreposage de la chargeuse

Les mesures indiquées font référence à l'entreposage et à la remise en service de la chargeuse pendant des périodes prolongées.



Respecter la notice d'utilisation du moteur !

Remarque :

Conduire la chargeuse vers l'endroit où elle doit être entreposée avant d'être mise hors service.

Entreposage de la chargeuse

1. Arrêter la chargeuse comme décrit à la chapitre 9, page 135 « Blocage de la chargeuse ».
2. Monter le dispositif anti-braquage (voir chapitre 6.2, page 124).
3. Mettre la chargeuse sur banc de manière à ce que les pneus ne touchent plus le sol.
4. Desserrer le frein de stationnement.
5. Abaisser la flèche et l'outil porté jusqu'au sol.
6. Purger la pression résiduelle se trouvant dans le système hydraulique (voir chapitre 8, page 132 « Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique »). Placer tous les leviers de commande sur la position neutre.
7. Vaporiser les pièces métalliques à nu de la chargeuse (p. ex. les tiges de piston des vérins hydrauliques, si elles ne sont pas rentrées) avec un produit anti-corrosion.
8. Préserver le moteur.

Préservation du moteur

1. Nettoyer le moteur sur un emplacement approprié à l'aide d'un nettoyeur haute pression.
2. Amener le moteur à la température de service.
3. Vidanger l'huile moteur et l'éliminer dans le respect de l'environnement.
4. Verser de l'huile anti-corrosion dans le moteur.
5. Vidanger le carburant du réservoir.
6. Préparer un mélange composé à 90 % de carburant et à 10 % d'huile anti-corrosion, et le verser dans le réservoir de carburant.
7. Laisser tourner le moteur pendant 10 minutes au ralenti, puis l'arrêter.
8. Tourner plusieurs fois le moteur à la main, pour la préservation des cylindres et de la chambre de combustion.
9. Démontez les courroies du ventilateur et les emballer à l'abri de l'air et de la lumière pour leur stockage.
10. Vaporiser les surfaces de contact des poulies avec un produit anti-corrosion.
11. Obturer les orifices d'admission et d'échappement du moteur.

Entreposage de la batterie

1. Démontez la batterie.
2. Nettoyer la batterie.
3. Charger la batterie.
4. Entreposer la batterie dans un local sec et bien aéré, à une température d'environ 20 °C (68 °F).
5. Contrôler le niveau d'acide une fois par mois.
6. Charger à nouveau la batterie avant son montage.

Remise en service de la chargeuse

1. Retirer le traitement de préservation du moteur.
2. Monter la batterie.
3. Vérifier la pression de gonflage des pneus.
4. Retirer le traitement préservatif des tiges de piston des vérins hydrauliques.
5. Descendre la chargeuse au niveau du sol.
6. Vérifier le fonctionnement de l'installation électrique.
7. Desserrer le blocage de l'articulation pivotante oscillante.
8. Désaérer le système hydraulique.
9. Vérifier le fonctionnement de la direction et du frein.

Retrait du traitement préservatif du moteur

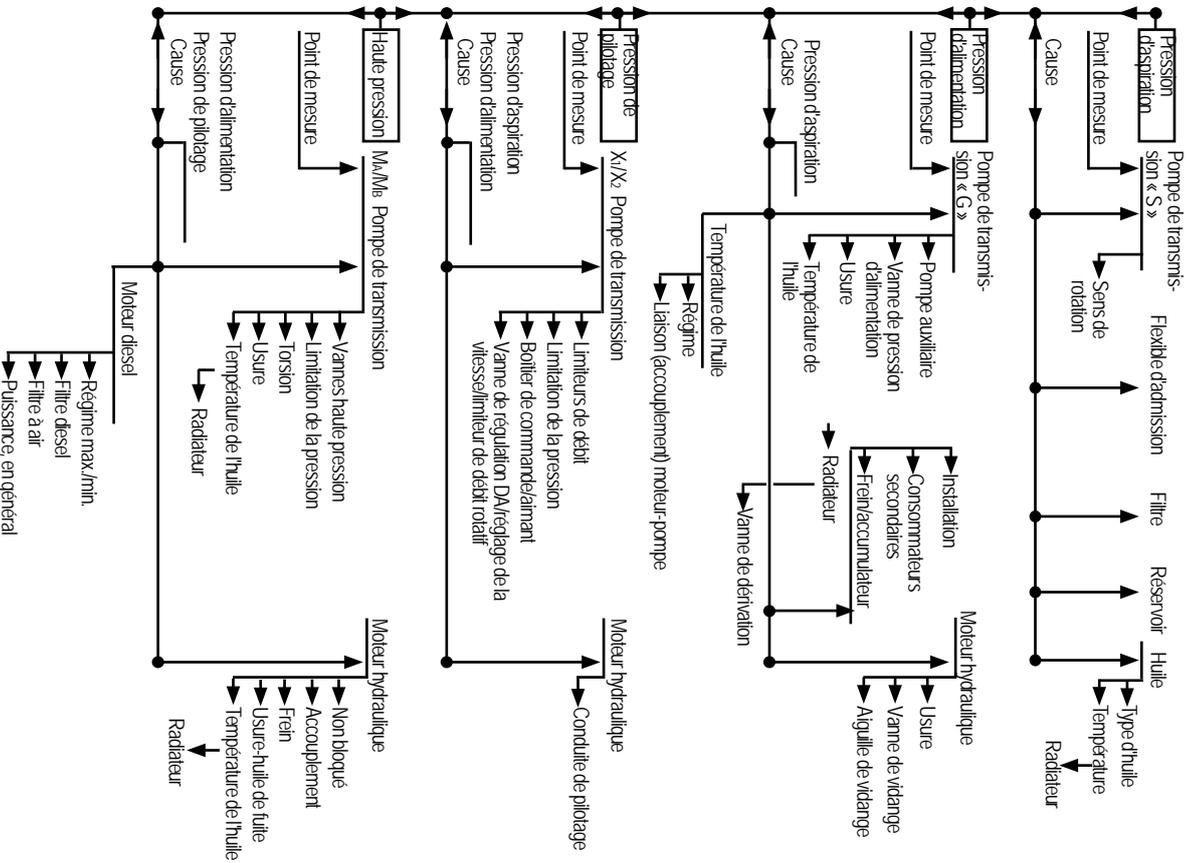
1. Retirer les bouchons des orifices d'admission et d'échappement du moteur.
2. Retirer le produit anti-corrosion des poulies.
3. Monter la courroie du ventilateur.
4. Vidanger l'huile de préservation et remplir avec de l'huile moteur.
5. Mettre le moteur en marche.
6. Contrôler la tension de la courroie trapézoïdale après les deux premières heures de service.

11 RECHERCHE D'ERREURS ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS

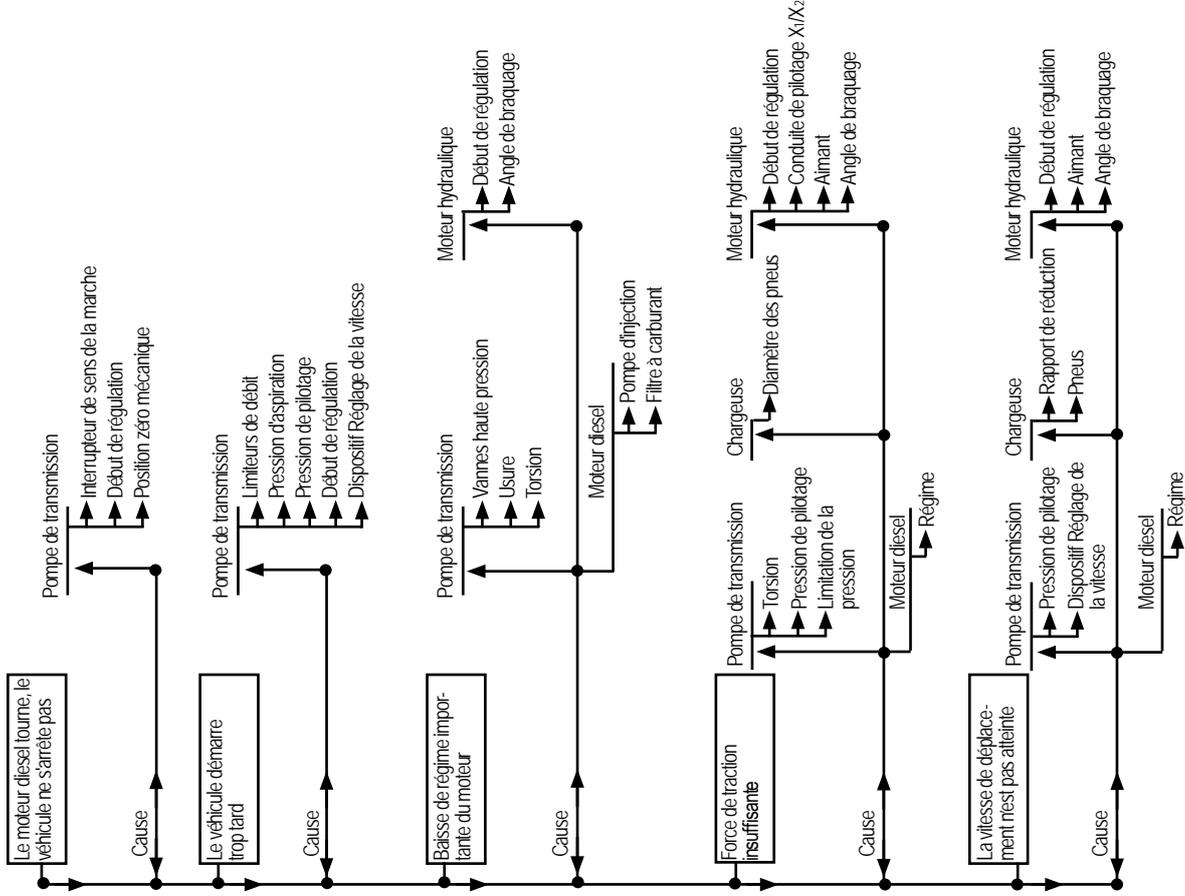
Erreur / Défaut	Cause possible	Remède
<i>Le moteur ne démarre pas</i>	Frein à main non serré, sens de la marche commuté	Serrer le frein à main, positionner l'interrupteur de sens de la marche sur 0
	Réservoir de carburant vide	Remplir le réservoir et désaérer éventuellement le système d'alimentation en carburant
	Filtre à carburant bouché, dépôt de parafine en hiver	Remplacer le filtre à carburant, utiliser du diesel hiver
	L'aimant d'activation n'est pas excité sur le moteur	Vérifier les fusibles
	Fuite sur la conduite de carburant	Serrer l'ensemble des vis et colliers
	Régime de démarrage trop faible	Vérifier et charger la batterie, vérifier le serrage correct des bornes de la batterie
<i>Le moteur tourne, la chargeuse n'avance pas</i>	Le conducteur n'a pas attaché sa ceinture	Attacher la ceinture de sécurité
	Frein à main serré	Desserrer le frein à main
	Commutateur du frein à main défectueux	Remplacer le commutateur du frein à main
	La cartouche de réglage de la vitesse n'est pas en position neutre	Vérifier et, le cas échéant, réparer la cartouche de réglage de la vitesse et le ressort de rappel
	Les aimants sur la pompe de transmission ne reçoivent pas de courant	Vérifier les fusibles, faire vérifier le levier multi-fonction et l'électronique par un atelier

Erreur / Défaut	Cause possible	Remède
<i>Le moteur chauffe trop</i>	Débit d'air gêné par des salissures sur le radiateur moteur/radiateur à huile	Nettoyer
	Niveau du liquide de refroidissement trop bas	Remplir
	Le thermostat est bloqué	Faire remplacer le thermostat par un atelier
	Courroie trapézoïdale de la pale du ventilateur lâche	Tendre la courroie trapézoïdale
	Niveau d'huile trop bas ou trop haut	Corriger le niveau d'huile
<i>Le système hydraulique chauffe trop</i>	Radiateur d'huile hydraulique encrassé	Nettoyer
	Courroie trapézoïdale de la pale du ventilateur lâche	Tendre la courroie trapézoïdale
	Niveau d'huile hydraulique trop bas	Appoint en huile hydraulique
	Charge trop élevée	Moins charger la machine, faire des pauses
<i>Puissance trop faible de la machine</i>	Filtre à air encrassé	Remplacer
	Type de carburant inapproprié	Changer le carburant
	Réglage de la vitesse bloqué	Vérifier, réparer
	Régime moteur trop faible	Régler

Recherche d'erreurs sur la pompe de transmission / le moteur hydraulique



Recherche d'erreurs sur la chargeuse



12 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES RÉPARATIONS



La partie « Consignes de sécurité pour les réparations » ne contient pas de consignes de réparation ; elle contient des consignes de sécurité qui informent sur les risques pouvant survenir lors des travaux de réparation (en complément des consignes générales en vigueur pour les travaux de réparation) et des remarques devant empêcher l'endommagement de la machine lors des réparations.

Cette notice d'utilisation ne contient pas de consignes concrètes de réparation.

12.1 Consignes de sécurité générales pour les réparations

Notice d'utilisation :

- Ne procéder à des travaux de réparation qu'après avoir lu et compris la notice d'utilisation !

Prière de respecter en priorité les points suivants :

- Les consignes de sécurité générales !
- Les consignes de sécurité générales pour la maintenance et l'inspection !
- Toutes les plaques d'avertissement et d'information apposées sur la chargeuse !
- Les informations fournies dans les descriptifs des opérations s'adressent à un personnel déjà expérimenté !
- La notice d'utilisation doit toujours être conservée sur la chargeuse !

Personnel chargé des réparations :

- Le personnel chargé des réparations doit posséder un savoir et une expérience spécifiques concernant les réparations à réaliser sur cette chargeuse ou sur une chargeuse semblable !
- En cas d'absence de connaissances techniques, une formation approfondie doit être assurée par un personnel spécialisé, p. ex. par le service après-vente de Wacker Neuson.

Dispositif anti-braquage :

- Toujours monter le dispositif anti-braquage avant de procéder à des travaux de réparation dans la zone de fléchissement !
- Retirer et ranger le dispositif anti-braquage une fois les travaux de réparation terminés (voir chapitre 6.2, page 124).

Accumulateur de pression :

- Ne pas tenter de réparer des accumulateurs de pression ! Ces unités sont sous pression et des connaissances et des outils spéciaux sont nécessaires à leur réparation. Remplacer les unités compètes !

Démontage des composants :



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures.

Les pièces du moteur et les liquides peuvent devenir très chauds durant le fonctionnement.

- ▶ Ne **pas** démonter les composants sur la chargeuse encore chaude !

- Avant de commencer les travaux, mettre hors pression les conduites et les flexibles, les vérins, les radiateurs, le réservoir hydraulique, l'accumulateur de pression et les autres systèmes ou groupes !
- Remplacer les composants défectueux à temps !
- Nettoyer avec soin les composants avant le démontage !
- Etiqueter les composants démontés dans l'ordre correct afin de ne pas commettre d'erreurs lors du remontage !
- Lors du démontage d'un composant, obturer avec soin les raccords laissés libres, les orifices et les carters ouverts pour éviter que des impuretés y pénètrent !

Ne pas enlever les plombs et le vernis de scellement :

- Il est interdit de modifier les pressions nominales des limiteurs de pression sans l'accord express de Wacker Neuson !
- Les plombs et le vernis de scellement sur le moteur, sur les limiteurs de pression et sur les accumulateurs de pression ne doivent être ni endommagés ni retirés !
- Quand une zone a été repeinte et qu'un autocollant de sécurité a été endommagé ou rendu illisible : Remplacer l'autocollant de sécurité avant la mise en service de la machine ! Quand un autocollant de sécurité était apposé sur un composant ou un sous-ensemble qui a été changé : Apposer de nouveau l'autocollant de sécurité sur la pièce qui a été changée ! Des autocollants de rechange sont disponibles auprès de votre concessionnaire Wacker Neuson pour votre machine.

Après les réparations :

- Appliquer du vernis protecteur sur toutes les pièces nues de la machine pour éviter la corrosion !
- Remonter les vis de fixation de la cabine à la fin des travaux de réparation !
- Remonter tous les dispositifs de protection, caches, isolants acoustiques et antivibrations à la fin des travaux de réparation !
- Contrôler le fonctionnement de la chargeuse au cours d'un essai, et en particulier les composants réparés ! Veiller alors à ce que personne ne se trouve dans la zone à risque de la chargeuse.
- Autoriser l'exploitation de la chargeuse uniquement lorsqu'elle fonctionne correctement dans tous les domaines.

12.2 Moteur

- N'effectuer des travaux de réparation que si la chargeuse est bloquée comme décrit au chapitre 9, page 135 « Blocage de la chargeuse ».

12.3 Travaux de soudure



AVERTISSEMENT

Un maniement incorrect peut affaiblir les structures de protection ROPS/FOPS.

- ▶ Ne pas forer de trous dans les structures de protection ROPS/FOPS, ne procéder à aucun travail de soudure sur elles et ne pas les redresser ou les courber !
- ▶ Ne faire monter les structures de protection ROPS/FOPS que par un personnel qualifié et dûment habilité !

- Seul un soudeur autorisé, formé à cet effet, a le droit de réaliser des travaux de soudure.
- Des réservoirs qui contiennent ou ont contenu des matières inflammables, favorisant les brûlures, explosibles, ou qui peuvent produire des vapeurs, gaz, brouillards ou poussières toxiques pendant les travaux de soudage : Seules des personnes qui ont été désignées à cet effet et qui sont surveillées par une personne experte ont le droit de procéder à des travaux de soudure sur ces réservoirs. En cas de problèmes ou de questions, contacter impérativement le service après-vente de Wacker Neuson !

Avant les travaux de soudure sur la chargeuse :

- Débrancher la batterie comme indiqué dans cette notice d'utilisation.
- Débrancher le pôle positif (borne B+) sur l'alternateur !
- Placer le sectionneur de batterie (si présent) sur ARRET !
- Protéger les bornes et raccords à nu contre les courts-circuits !
- Amener la pince du courant de soudure à proximité immédiate du point de soudure ! Le courant de soudure ne doit pas passer à travers les engrenages, les articulations ou les vérins hydrauliques !

Après la soudure :

- Rétablir toutes les connexions électriques et vérifier leur bon fonctionnement !
 - Rebrancher la batterie comme indiqué dans cette notice d'utilisation.
-

12.4 Système hydraulique

- Dépressuriser le système comme décrit à la chapitre 8, page 132 « Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique » avant tout travail de réparation sur le système hydraulique.
- Remplacer par des éléments neufs les conduites et les flexibles hydrauliques abîmés et non étanches ! Ne pas utiliser de flexibles d'occasion !
- Les flexibles hydrauliques doivent être remplacés après six ans d'utilisation !
- Éliminer l'huile écoulee et les déchets contenant de l'huile dans le respect de l'environnement !
- Respecter les « Consignes de sécurité générales pour la maintenance et l'inspection » indiquées à la page 136.

12.5 Freins

- Seul un personnel qualifié a le droit de réaliser des travaux de réparation sur les freins !
- Il est interdit d'utiliser un liquide de frein différent de celui prescrit par le fabricant !
- En cas de manipulation des liquides de frein, tenir compte des indications sur les risques pour la santé et pour la protection de l'environnement !
- N'effectuer des travaux de réparation sur les freins que si la chargeuse est bloquée comme décrit au chapitre 9, page 135 « Blocage de la chargeuse ».

13 MISE HORS SERVICE DEFINITIVE DE LA CHARGEUSE



ENVIRONNEMENT

Eviter de polluer l'environnement ! Ne pas rejeter d'huile ou de déchets huileux dans le sol ou dans les cours d'eau !

Eliminer les différents matériaux, carburants et consommables de façon séparée et écologique !

Si la chargeuse ne peut plus être utilisée conformément à l'usage prévu, veiller à ce qu'elle soit immobilisée puis mis hors service selon les prescriptions en vigueur, et éliminée.

Avant l'élimination :

- Respecter toutes les consignes de sécurité en vigueur concernant l'immobilisation de la chargeuse !
- S'assurer que la chargeuse ne peut pas être utilisée entre l'immobilisation et l'élimination ultérieure !
- S'assurer qu'aucun carburant ou consommable dangereux pour l'environnement ne puisse s'écouler et que la machine ne fait courir aucun risque particulier au lieu d'entreposage !
- Verrouiller la chargeuse pour éviter toute utilisation non autorisée ! Obturer toutes les ouvertures (portes, fenêtres, capot moteur) et bloquer la chargeuse comme décrit au Section 9, page 135 « Blocage de la chargeuse ».
- Mettre en place tous les dispositifs de protection !
- Supprimer les fuites sur le moteur, les réservoirs et le système hydraulique.
- Démonter la batterie !
- Entreposer la chargeuse dans un endroit protégé contre l'intrusion de personnes non autorisées !

Elimination :

- Le recyclage de la chargeuse doit s'effectuer selon l'état de la technique en vigueur au moment du recyclage et doit être réalisé dans le respect des réglementations de prévention des accidents !
 - Toutes les pièces doivent être éliminées aux endroits prévus à cet effet, selon le matériau !
 - Veiller à trier les matériaux lors du recyclage !
 - Veiller à éliminer les carburants et consommables dans le respect de l'environnement !
-

14 ANNEXE

14.1 Commande de pièces de rechange



N'utiliser pour la chargeuse que des « pièces de rechange d'origine Wacker Neuson » !

Cela concerne tout particulièrement l'utilisation de flexibles hydrauliques. N'utiliser que des flexibles hydrauliques originaux ou de qualité comparable !



Merci de fournir systématiquement les informations suivantes lors de vos commandes de pièces de rechange ! Ceci nous permet de garantir un traitement correct de votre commande et de la livraison des pièces de rechange !

- Type de machine Wacker Neuson
- Numéro de châssis de la machine (voir plaque signalétique). Pour un moteur, le numéro du moteur
- Référence de l'article et désignation de la pièce de rechange
- Adresse avec numéro de téléphone (pour questions éventuelles)
- Numéro de client (le cas échéant)
- Nom de la personne passant la commande

Nous nous réservons le droit de modifier la liste des pièces de rechange.



Indiquer sur cette page les données les plus importantes de la chargeuse ! Ceci vous permettra de retrouver rapidement le numéro de châssis du véhicule et d'autres données importantes lors de commandes de pièces de rechange !

Type de chargeuse :

N° de châssis du véhicule :

Type de moteur :

N° du moteur :

Date de livraison :

Importateur (nom, adresse) :

.....

.....

.....

.....

Atelier de service après-vente (nom, adresse) :

.....

.....

.....

.....

14.2 Certificats d'inspection



Consigner ici en continu toutes les inspections réalisées !

1. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

2. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

3. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

4. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

5. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

6. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

7. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

8. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

9. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

10. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

11. Inspection

Effectuée le :

Heures de service :

Cachet / Signature de l'atelier

Index

Affectation des fusibles	207
Aide au démarrage / Démarrage de secours.....	214
Amarrage de la chargeuse.....	128
Amortissement des vibrations de la flèche	112
Appoint en huile hydraulique.....	191
Attelage avec le système hydraulique de changement rapide.....	99
Attelage avec le système mécanique de changement rapide.....	96
Avant chaque début d'utilisation.....	87
Basculement du poste de conduite	164
Batterie	210
Blocage de la flèche.....	92
Blocage du différentiel	93
Caractéristiques de la chargeuse.....	43
Ceinture de sécurité	67
Changement de roue.....	205
Changement des outils portés	94
Changement de vitesse.....	83
Changement du filtre à carburant principal	177
Changement du filtre à huile moteur	172
Changement du filtre de retour.....	194
Changement du préfiltre à carburant	176
Changement du sens de marche	85
Chargement à la grue	126
Chargement sur un engin de transport	126
Commande du système hydraulique auxiliaire.....	114

Complément d'huile moteur	169
Contrôle du mélange antigel	185
Contrôle du niveau d'huile des essieux.....	197
Contrôle du niveau d'huile hydraulique	190
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	168
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement, versement d'appoint.....	184
Contrôler et remplacer le filtre de sécurité	181
Contrôler le niveau de liquide de frein/mise à niveau	202
Contrôler, nettoyer et remplacer l'élément de filtrage principal	180
Court-circuitage de la transmission de déplacement.....	122
Démarrage avec la chargeuse	84
Démarrage du moteur	78
Désaéragage du système de carburant	178
Désaéragage du système hydraulique.....	196
Description des éléments de contrôle, d'avertissement et de commande.....	48
Description technique de la chargeuse.....	41
Dételage avec le système hydraulique de changement rapide.....	101
Dételage avec le système mécanique de changement rapide.....	98
Dimensions.....	46
Dispositif anti-braquage	124
Dispositif de remorquage	121
Essuie-glace et lave-glace	72
Filtre d'aération et tubulure de remplissage d'huile hydraulique	189
Freinage et arrêt.....	84
Gonflage des pneus	204

Inspection après 500 heures de service	148
Interrupteur du sens de marche	82
Intervalles d'inspection	151
Levier de commande de la flèche	88
Levier de commande du système hydraulique auxiliaire.....	90
Levier multifonctions en option pour une multitude de fonctions	118
Maintenance de la batterie.....	211
Maintenance de l'installation électrique	207
Maintenance des essieux.....	196
Maintenance des freins	201
Maintenance des pneus et des roues	203
Maintenance du moteur.....	168
Maintenance du séparateur d'eau	175
Maintenance du système de carburant	174
Maintenance du système de filtrage d'air	179
Maintenance du système de refroidissement.....	182
Maintenance du système hydraulique	188
Maintenance hebdomadaire.....	145
Maintenance quotidienne	144
Mécanisme de maintien pour le système hydraulique auxiliaire	91
Montée autonome sur le véhicule de transport.....	128
Nettoyage du système de refroidissement.....	187
Phares de travail et gyrophare	74
Plan de lubrification.....	156
Première inspection après 50 heures de service.....	146

Prise électrique installée sur la flèche.....	115
Raccord hydraulique auxiliaire actionné par la soupape de commutation.....	117
Radiateur d'huile hydraulique.....	189
Recherche d'erreurs et élimination des défauts.....	220
Recherche d'erreurs sur la chargeuse.....	223
Recherche d'erreurs sur la pompe de transmission / le moteur hydraulique.....	222
Réglage de la colonne de direction.....	65
Réglage du siège conducteur.....	66
Remplissage du réservoir de carburant.....	60
Remplissage du réservoir du lave-glace.....	73
Renouvellement de l'huile des essieux.....	198
Renouvellement de l'huile hydraulique.....	192
Renouvellement de l'huile moteur.....	170
Renouvellement du liquide de refroidissement.....	186
Renversement.....	109
Retour sans pression.....	91
Si le moteur ne démarre pas.....	79
Soupape de commutation pour le basculement avant/arrière des raccords hydrauliques auxiliaires.....	116
Spécifications et capacités.....	161
Structures de protection ROPS/FOPS.....	24
Système d'éclairage et avertisseur sonore.....	70
Tableau de pression de gonflage des pneus.....	205
Utilisation du godet.....	106
Vanne anti-poussière du filtre à air.....	180

Index des figures

Fig. 1	Pochette pour documentation.....	12
Fig. 2	Transport de ballot ou de marchandise	25
Fig. 3	Endroits où les autocollants de sécurité doivent être apposés.....	31
Fig. 4	Extincteur	36
Fig. 5	Fixation du gyrophare	36
Fig. 6	Ceinture de sécurité.....	37
Fig. 7	Sortie de secours.....	38
Fig. 8	Sectionneur de batterie.....	39
Fig. 9	Levier de blocage de la flèche	40
Fig. 10	N° de châssis du véhicule.....	45
Fig. 11	Dimensions	46
Fig. 12	Éléments de commande	48
Fig. 13	Témoins de contrôle et d'avertissement	50
Fig. 14	Interrupteurs et interrupteurs à bascule (1).....	54
Fig. 15	Interrupteurs et interrupteurs à bascule (2).....	56
Fig. 16	Dispositifs de contrôle	58
Fig. 17	Tubulure du réservoir de carburant.....	61
Fig. 18	Blocage des portes de la cabine	64
Fig. 19	Déblocage des portes de la cabine	64
Fig. 20	Réglage de la colonne de direction	65
Fig. 21	Réglage du siège conducteur	66
Fig. 22	Attacher la ceinture de sécurité	68
Fig. 23	Régler la ceinture de sécurité	69

Fig. 24	Éclairage / avertisseur sonore	71
Fig. 25	Interrupteurs pour les essuie-glace	72
Fig. 26	Position du réservoir du lave-glace	73
Fig. 27	Interrupteurs pour les phares de travail et le gyrophare	74
Fig. 28	Commande du chauffage	76
Fig. 29	Buses d'aération	77
Fig. 30	Contacteur d'allumage	78
Fig. 31	Changement du sens de marche.....	83
Fig. 32	Levier de commande de la flèche.....	89
Fig. 33	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire	90
Fig. 34	Raccords hydrauliques	90
Fig. 35	Retour sans pression	91
Fig. 36	Levier de blocage de la flèche.....	92
Fig. 37	Interrupteur de blocage du différentiel.....	93
Fig. 38	Attelage et désattelage d'outils de travail	97
Fig. 39	Attelage avec le système hydraulique de changement rapide.....	101
Fig. 40	Dételage avec le système hydraulique de changement rapide	102
Fig. 41	Mouvements du levier de commande	104
Fig. 42	Indicateur de niveau.....	105
Fig. 43	Travaux de chargement 1	106
Fig. 44	Travaux de chargement 2	107
Fig. 45	Travaux de chargement 3	107
Fig. 46	Travaux d'excavation 4.....	108

Fig. 47	Travaux d'excavation 5.....	108
Fig. 48	Interrupteur de l'amortisseur de vibrations de la flèche.....	113
Fig. 49	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire	114
Fig. 50	Prise électrique installée sur la flèche	115
Fig. 51	Interrupteur pour la prise électrique installée sur la flèche.....	115
Fig. 52	Interrupteur de la soupape de commutation	116
Fig. 53	Raccords hydrauliques supplémentaires.....	117
Fig. 54	Levier multifonctions en option	118
Fig. 55	Dispositif de remorquage.....	121
Fig. 56	Court-circuitage de la transmission de déplacement	122
Fig. 57	Dispositif anti-braquage.....	125
Fig. 58	Autocollant signalant les points d'accrochage.....	127
Fig. 59	Points d'accrochage.....	127
Fig. 60	Autocollant Points d'amarrage	129
Fig. 61	Points d'amarrage.....	129
Fig. 62	Amarrage de la chargeuse	130
Fig. 63	Purge de la pression résiduelle	133
Fig. 64	Ouverture des vannes de descente freinée.....	134
Fig. 65	Points de graissage	156
Fig. 66	Poignée pour capot moteur	163
Fig. 67	Levier de basculement de la cabine	165
Fig. 68	Position des vis de fixation de la cabine.....	166
Fig. 69	Béquille de sécurité de la cabine.....	167

Fig. 70	Contrôle du niveau d'huile moteur / Complément d'huile	168
Fig. 71	Orifice de vidange de l'huile moteur	171
Fig. 72	Emplacement du filtre à huile du moteur	173
Fig. 73	Filtre à huile du moteur	173
Fig. 74	Séparateur d'eau.....	175
Fig. 75	Préfiltre à carburant, filtre à carburant principal	176
Fig. 76	Changement du filtre à carburant principal.....	177
Fig. 77	Désaéragé du système de carburant.....	178
Fig. 78	Emplacement du filtre à air	180
Fig. 79	Eléments du filtre à air	180
Fig. 80	Radiateur	182
Fig. 81	Sonde de température du moteur	183
Fig. 82	Sonde de température de l'huile hydraulique	183
Fig. 83	Orifice du radiateur	185
Fig. 84	Contrôle du mélange antigel.....	185
Fig. 85	Nettoyage du système de refroidissement.....	187
Fig. 86	Radiateur d'huile hydraulique.....	189
Fig. 87	Filtre d'aération	191
Fig. 88	Jauge d'huile hydraulique	191
Fig. 89	Bouchon de vidange de l'huile hydraulique	193
Fig. 90	Filtre de retour.....	195
Fig. 91	Cartouche filtrante	195
Fig. 92	Vis de contrôle/de remplissage du différentiel.....	197

Fig. 93	Vis de vidange d'huile du différentiel	198
Fig. 94	Filtre à air de la cabine.....	200
Fig. 95	Réservoir de liquide de frein	203
Fig. 96	Fusible principal	208
Fig. 97	Boîtes à fusibles	208
Fig. 98	Emplacement de la batterie	211
Fig. 99	Maintenance de la batterie	211
Fig. 100	Démontage de la batterie	212
Fig. 101	Branchement des câbles d'aide au démarrage	215

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München
Tel. +49 89 35402-0
Fax +49 89 35402-390

Wacker Neuson Corporation
P.O. Box 9007
Menomonee Falls, WI 53052-9007
Tel. +1 262 255-0500
Fax +1 262 255-0550
Tel.: 800 770-0957

Wacker Neuson Machinery (HK) Ltd.
Skyline Tower, Suite 2303, 23/F
39 Wang Kwong Road, Kwoloon Bay
Hong Kong
Tel.: +852 3188 5506
Fax: +852 2406 6021

Art.-Nr.: 1000216556 (Sprache Französisch) Kanada