

Notice d'utilisation

Chargeur à roues



WL44



**WACKER
NEUSON**

Édition janvier 2014

(Notice d'utilisation originale)

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

Le chargeur 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 chargeur, 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 chargeur. En outre, nous vous indiquons comment faire fonctionner votre chargeur en préservant l'environnement.

Si vous avez d'autres questions sur votre chargeur 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 nouveau chargeur de Wacker Neuson.

Wacker Neuson SE

Table des Matières

Préface	9
1 INFORMATIONS GÉNÉRALES	10
1.1 Remarques relatives à la présente notice d'utilisation.....	11
1.2 Signification des pictogrammes utilisés dans cette notice d'utilisation	12
1.3 Garantie et responsabilité.....	14
1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu.....	16
2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES	18
2.1 Mesures d'organisation.....	19
2.2 Sélection et qualification du personnel / Devoirs fondamentaux.....	21
2.3 Consignes de sécurité pour certaines phases d'exploitation	22
2.3.1 Consignes de sécurité - Exploitation normale	22
2.3.2 Consignes de sécurité - Exploitation spéciale.....	24
2.4 Consignes de sécurité pour certains danger particuliers	27
2.4.1 Transport de ballots ou de marchandises.....	27
2.4.2 Travaux à proximité de lignes électriques aériennes.....	28
2.4.3 Énergie électrique.....	29
2.4.4 Risque d'incendie	29
2.4.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée.....	30
2.4.6 Système hydraulique, système pneumatique	30
2.4.7 Mesures en cas de renversement du chargeur	31
2.4.8 Bruit.....	31
2.4.9 Huiles, graisses et autres substances chimiques.....	31
2.5 Transport et remorquage / Remise en service	32
2.6 Mise hors service définitive / Démontage.....	32

2.7	Autocollant de sécurité	33
2.8	Dispositifs de sécurité	37
2.8.1	Extincteurs	37
2.8.2	Gyrophare	37
2.8.3	Soupapes de descente freinée sur le vérin de levage et de basculement	38
2.8.4	Sectionneur de batterie.....	39
2.8.5	Ceinture de sécurité.....	40
2.8.6	Contacteur de siège.....	40
2.8.7	Sortie de secours.....	41
2.8.8	Signal sonore en marche arrière	41
2.8.9	Blocage de la flèche	42
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	43
3.1	Description technique	43
3.2	Caractéristiques du chargeur.....	46
3.3	Plaques signalétiques	50
3.4	Dimensions	52
4	DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE, D'AVERTISSEMENT ET DE COMMANDE.....	54
4.1	Éléments de commande et instruments	54
4.2	Témoins de contrôle et d'avertissement	56
4.3	Interrupteurs à bascule	60
4.4	Dispositifs de contrôle.....	64

5	CONDITIONS D'UTILISATION	66
5.1	Avant la mise en service	66
5.1.1	Remplissage du réservoir de carburant.....	66
5.1.2	Montée	68
5.1.3	Portes et fenêtres	70
5.1.4	Réglage du siège conducteur	72
5.1.5	Réglage de la colonne de direction	75
5.1.6	Ceinture de sécurité.....	76
5.2	Mise en service	79
5.2.1	Système d'éclairage et avertisseur sonore.....	80
5.2.2	Essuie-glace et lave-glace.....	81
5.2.3	Phares de travail	82
5.2.4	Ventilation et chauffage de la cabine du conducteur.....	84
5.2.5	Avant le démarrage du moteur	86
5.2.6	Démarrage du moteur.....	87
5.3	Utilisation sur route	90
5.3.1	Frein de stationnement	90
5.3.2	Préparation à la conduite sur la voie publique.....	91
5.3.3	Description du système hydraulique de roulement.....	92
5.3.4	Roulement.....	93
5.3.5	Arrêt et stationnement	97
5.4	Utilisation en service.....	98
5.4.1	Levier de commande de la flèche.....	100
5.4.2	Blocage de la flèche	102
5.4.3	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire	103
5.4.4	Changement des outils portés	108

5.4.5	Godet	117
5.4.6	Fourche à palettes	123
5.4.7	Mesures en cas de renversement de la chargeuse.....	128
5.4.8	Blocage du différentiel	129
5.4.9	Mesures dans des conditions météorologiques particulières.....	131
5.5	Équipements supplémentaires.....	133
5.6	Consignes de sécurité relatives au service remorque.....	140
5.6.1	Conditions préalables au service remorque	141
5.6.2	Mesures de sécurité	141
5.6.3	Fonctionnement de l'attache-remorque	142
5.6.4	Attache-remorque automatique	142
5.6.5	Atteler la remorque à la machine.....	143
5.6.6	Caractéristiques techniques de l'attache-remorque automatique optionnelle.....	144
6	REMORQUAGE ET TRANSPORT.....	146
6.1	Remorquage	146
6.2	Transport.....	150
7	MESURES EN CAS DE PANNE DE L'ALIMENTATION EN ÉNERGIE	157
8	PURGE DE LA PRESSION RÉSIDUELLE DANS LE SYSTÈME HYDRAULIQUE	158
9	BLOCAGE DU CHARGEUR.....	161

10	MAINTENANCE ET INSPECTION	162
10.1	Consignes de sécurité générales pour la maintenance et l'inspection.....	162
10.2	Intervalles de maintenance et d'inspection.....	168
10.3	Plan de lubrification	180
10.4	Nettoyage du chargeur	182
10.5	Contrôle de sécurité général.....	184
10.6	Spécifications et capacités	184
10.7	Travaux de maintenance et d'inspection.....	186
10.7.1	Préparation des travaux de maintenance et d'inspection.....	186
10.7.2	Maintenance du moteur.....	190
10.7.3	Maintenance du système de carburant.....	196
10.7.4	Maintenance du système de filtrage d'air	199
10.7.5	Maintenance du système de refroidissement	202
10.7.6	Maintenance du système hydraulique	210
10.7.7	Maintenance des essieux	219
10.7.8	Maintenance des freins.....	223
10.7.9	Maintenance des pneus et des roues.....	226
10.7.10	Maintenance du filtre d'aération de l'habitacle	230
10.7.11	Remplissage du réservoir du lave-glace	231
10.7.12	Maintenance de l'installation électrique.....	232
10.8	Aide au démarrage / Démarrage de secours	240
10.9	Entreposage et remise en service du chargeur.....	242
11	RECHERCHE D'ERREURS ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS.....	244

12	CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES RÉPARATIONS	248
12.1	Consignes de sécurité générales pour les réparations	248
12.2	Moteur	251
12.3	Travaux de soudure	251
12.4	Système hydraulique.....	253
12.5	Freins	253
13	MISE HORS SERVICE DÉFINITIVE DU CHARGEUR	254
14	ANNEXE	256
	Commande de pièces de rechange	256
	Index	258
	Index des figures	264

Préface

Cette notice d'utilisation décrit l'utilisation et la maintenance du chargeur. Elle fournit aux opérateurs et au personnel chargé de la maintenance les connaissances nécessaires sur les liens fonctionnels pour une utilisation sûre et sans danger, une maintenance / inspection correcte, le nettoyage et l'entretien et le respect des consignes de sécurité techniques du chargeur.

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

- l'utilisation correcte, sans danger et experte du chargeur
- la maintenance, le nettoyage et l'entretien corrects du chargeur
- le respect des consignes de sécurité techniques indispensables

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

Si vous avez des questions sur cette notice d'utilisation, contactez votre concessionnaire, le service après-vente **WACKER NEUSON** est à votre disposition.



REMARQUE

La notice d'utilisation doit toujours se trouver sur le chargeur 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 le chargeur, 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 du chargeur complet.
- la maintenance (inspection, maintenance, entretien).
- le transport.



REMARQUE

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 GÉNÉRALES

Tenir compte des remarques suivantes concernant la circulation sur la voie publique en Allemagne :

Les chargeurs atteignant une vitesse maximale de 20 km/h ne sont pas tenus d'être immatriculés. Seule une autorisation d'exploitation délivrée par le service d'immatriculation des véhicules est nécessaire.

Les nom, prénom et lieu de résidence du propriétaire ou le nom et le siège de l'entreprise doivent en outre être indiqués de façon indélébile sur le flanc gauche du chargeur (StZVO §64b - code de la route allemand).

L'exploitant est responsable de la protection par une assurance. Il doit contacter son assureur pour savoir si le chargeur est assuré au titre de sa responsabilité civile ou s'il doit contracter pour cela une assurance en responsabilité civile supplémentaire.

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
- Respecter les réglementations des organisations professionnelles
- Toujours laisser la notice d'utilisation propre et rangée sur le chargeur.

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 pictogrammes. Le chargeur est décrit dans le sens du déplacement ce qui signifie que les indications de direction sont toujours données à partir du sens de déplacement.

1.1 Remarques relatives à la présente notice d'utilisation

Toutes les indications techniques figurant dans la présente notice d'utilisation se basent sur des modèles de série testés dans des conditions représentatives de l'Europe centrale et décrivent les fonctions standard de ces modèles. Les équipements et leurs modalités de fonctionnement ainsi que les accessoires dépendent des modèles et des options du produit ainsi que des conditions spécifiques au pays. Les illustrations peuvent présenter des produits non mentionnés ou non disponibles de série.

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 réservons le droit sans préavis de 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 supplémentaires 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.

Malgré le grand soin apporté à la réalisation de cette notice d'utilisation, nous ne pouvons garantir l'absence de différences dans les illustrations ou d'écart de dimensions, d'erreurs de calcul, de fautes d'impression ou son inexhaustivité. Par conséquent, nous n'accordons aucune garantie quant à l'exactitude et l'exhaustivité des indications fournies dans la présente notice d'utilisation. La parfaite fonctionnalité de nos produits est garantie dans le cadre de nos conditions générales de vente. Toute autre garantie est fondamentalement rejetée. Toute garantie dépassant les garanties accordées dans nos conditions générales de vente est exclue.

1.2 Signification des pictogrammes utilisés dans cette notice d'utilisation

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

Les pictogrammes suivants et les mots d'avertissement DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, REMARQUE ainsi que le texte figurant à côté attirent l'attention sur des dangers et des remarques.



Symbole d'avertissement qui signale les risques potentiels.

- Respectez toutes les consignes ayant trait à ce symbole.



Symbole d'avertissement: Avertissements sur des risques d'accidents et de blessures dus au courant électrique.

- Respectez toutes les consignes ayant trait à ce symbole.



DANGER

Le mot d'avertissement DANGER signale un risque élevé qui entraînera immédiatement la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.

**AVERTISSEMENT**

Le mot d'avertissement AVERTISSEMENT signale un risque moyen qui pourra éventuellement entraîner la mort ou de graves blessures s'il n'est pas évité.

**ATTENTION**

Le mot d'avertissement ATTENTION signale un faible risque qui pourra avoir des blessures légères ou moyennement graves pour conséquence s'il n'est pas évité.

**REMARQUE**

Avertissements sur de possibles dégâts matériels.

**REMARQUE**

Remarques générales importantes.


**ENVIRONNEMENT**

Remarques générales importantes concernant la protection de l'environnement.



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

1.3 Garantie et responsabilité

 Le signe C E garantit que le chargeur a été fabriqué conformément aux directives en vigueur de l'UE.

REMARQUE

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 le risque !



REMARQUE

La notice d'utilisation doit toujours se trouver sur le chargeur ou sur le lieu d'utilisation !
Déposer la notice d'utilisation dans la pochette latérale du poste de conduite.

Respecter les points suivants :

- Ne procéder à aucune modification sur le chargeur à roues.
- N'utiliser avec le chargeur que des outils portés autorisés par **WACKER NEUSON**.
- Le chargeur doit être mis en service, utilisé et entretenu comme décrit dans la notice d'utilisation.
- N'utiliser le chargeur 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



Déclaration CE de conformité

Fabricant

Weidemann GmbH, Mühlhäuser Weg 45-49, 34519 Diemelsee, Allemagne

Produit

Désignation du véhicule	Chargeur à roues
Type/Version	3070CX
Désignation commerciale	WL44
Numéro de châssis	
Puissance kW	45 / 55,1
Niveau de puissance acoustique mesuré dB(A)	100,2 / 100,3
Niveau de puissance acoustique garanti dB(A)	101

Procédure d'évaluation de la conformité

Conformément à 2000/14/EG, Annexe VI

Organisme notifié impliqué dans le cadre de la procédure

Europäisch notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0515 DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle, Fachbereich Bauwesen
Landsberger Straße 309, 80687 München, Allemagne

Directives et normes appliquées

Par la présente, nous déclarons que ce produit est conforme aux dispositions applicables :

2006/42/EG, 2000/14/EG, 2004/108/EG, DIN EN ISO 12100 et DIN EN 474-1 et 3

Mandataire pour la constitution du dossier technique

Jolanthe Wydra, Secrétariat Direction Technique
Weidemann GmbH
Mühlhäuser Weg 45-49
34519 Diemelsee
Allemagne

Diemelsee-Flechtendorf, 28.09.2012

Bernd Apfelbeck
Gérant

Hans Heinrich Schmidt
Gérant

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.

Le chargeur est construit selon l'état de la technique et les règles techniques de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins entraîner des risques pour la santé et la vie de l'utilisateur ou de tiers ainsi que des dommages sur le chargeur ou d'autres objets.

Le chargeur ne doit être exploité que conformément à l'usage prévu, dans un souci de sécurité et en étant conscient des risques, conformément à la notice d'utilisation et dans un état technique correct. Les incidents qui peuvent remettre en question la sécurité en particulier doivent être supprimés immédiatement !

Le chargeur sert à saisir et à charger des produits par un mouvement vers l'avant du chargeur en respectant les consignes de sécurité / réglementations et les 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 du chargeur avec d'autres outils portés qui ne changent pas les exigences de sécurité imposées au chargeur 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 supplémentaires de **WACKER NEUSON** sont utilisés, des conditions particulières s'appliquent.

L'utilisation conforme à l'usage prévu inclut également le respect de la notice d'utilisation et le respect des conditions de maintenance, d'inspection et de réparation !

Toute autre utilisation du chargeur, par exemple :

- pour soulever ou transporter des personnes
- comme plateforme de travail
- pour lever ou transporter des charges sans équipement adéquat
- pour tirer des charges
- après un dépannage/une réparation incorrecte
- après une modification importante du chargeur

n'est pas conforme à l'usage prévu !

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

REMARQUE

Les chargeurs doivent être utilisés uniquement sur un terrain approprié, dans des cours ou sur la voie publique avec autorisation d'exploitation spécifique indiquée sur les documents d'homologation !

- Utiliser le chargeur et les outils portés conformément à l'usage prévu et en parfait état technique.
- Respecter scrupuleusement les règles de sécurité.
- Respecter la notice d'utilisation et les consignes d'inspection.
- Respecter les charges utiles autorisées.
- En cas d'utilisation hors du domaine de compétence de l'organisation professionnelle agricole, respecter les réglementations en vigueur imposées par l'organisation professionnelle compétente.

REMARQUE

Si le chargeur est utilisé par un particulier ou par toute autre personne qui est à la fois exploitant et utilisateur, cette personne doit elle aussi respecter toutes les consignes de sécurité en vigueur, notamment les consignes de sécurité organisationnelles et les consignes de sécurité relatives à la sélection et à la qualification du personnel qui sont des obligations incontournables ! Si aucune personne dûment formée n'est disponible pour les différentes opérations à exécuter, il incombe à l'exploitant/utilisateur d'en trouver une ! Pour l'organisation des formations et pour la mise à disposition du personnel formateur, le service après-vente de **WACKER NEUSON** ou l'un de ses représentants est à votre disposition.

2.1 Mesures d'organisation

Les consignes de sécurité suivantes s'adressent à l'exploitant/utilisateur du chargeur.

- La notice d'utilisation doit être conservée en permanence à portée de main sur le lieu d'utilisation de la machine, c'est-à-dire dans le vide-poches prévu à cet effet!
- En plus des consignes de la notice d'utilisation, il convient d'appliquer les réglementations légales universelles 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 construction et au poids total autorisé du chargeur!
- 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 le devoir de surveillance et le devoir 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 le chargeur et les utilisateurs eux-mêmes doivent avoir lu la notice d'utilisation, en particulier le chapitre „Consignes de sécurité générales“ ! Ceci vaut notamment pour le personnel employé occasionnellement, par exemple pour le rééquipement ou l'entretien de la machine!
- Il est impératif de respecter toutes les consignes de sécurité et d'avertissement figurant sur le chargeur et dans la notice d'utilisation !
- Il est impératif de conserver la parfaite lisibilité de toutes les consignes de sécurité et d'avertissement apposées sur la machine !
- Si des changements importants pour la sécurité de l'installation sont constatés au niveau du chargeur ou de son comportement en service, mettre immédiatement le chargeur hors service et réparer ou faire réparer l'incident !
- Aucune modification, aucun ajout et aucune transformation entravant la sécurité de l'installation ne doit être effectué sur le chargeur sans l'accord préalable de **WACKER NEUSON** ! Ceci vaut également pour le montage et pour le réglage des dispositifs de sécurité et des vannes de sûreté, et pour les opérations de soudage sur les pièces porteuses.

- Les pièces de rechange, les carburants et les consommables doivent être conformes aux exigences techniques définies par **WACKER NEUSON** ! Ces exigences seront toujours respectées par l'utilisation de pièces de rechange d'origine !
- Les flexibles hydrauliques doivent être remplacés dans le respect des intervalles prescrits, même si aucun défaut important pour la sécurité n'est visible !
- Il est impératif de respecter les délais prescrits dans la notice d'utilisation pour les opérations régulières de contrôle/inspection !
- Pour exécuter les opérations d'entretien et de réparation, il est impératif d'utiliser des outils adaptés à ce travail!
- Il convient de faire connaître le lieu d'installation et le mode d'utilisation des extincteurs, et de garantir les possibilités de signalement et de lutte contre l'incendie!
- L'exploitant est seul responsable du respect des exigences et des obligations qui concernent les règles de prévention des accidents, les règles de protection de l'environnement, la vitesse maximale imposée par le modèle de fabrication, le poids total autorisé pour le chargeur et les dimensions du chargeur, et qui ne concernent pas la nature intrinsèque du chargeur (exigences de base de la directive Machines 2006/42/CE)! Ceci vaut notamment pour les exigences relatives au code de la route (obligation d'immatriculation), au permis de conduire et à l'obligation d'assurance!

2.2 Sélection et qualification du personnel / Devoirs fondamentaux

- Les travaux avec/sur le chargeur doivent être confiés uniquement à un personnel fiable !
Respecter l'âge minimum légal !
Respecter tout particulièrement les prescriptions légales concernant le permis de conduire, en fonction de la vitesse maximale imposée par le modèle de fabrication et du poids total autorisé pour le chargeur!
- Employer exclusivement un personnel dûment formé et qualifié. Les compétences du personnel chargé de l'utilisation, du rééquipement, de la maintenance et de la réparation doivent être clairement définies !
- Il convient de s'assurer que seul le personnel désigné travaille effectivement sur/avec le chargeur !
- L'exploitant doit définir la responsabilité du conducteur de la machine, y compris dans le domaine des réglementations routières, et l'autoriser à refuser toute instruction contraire formulée par un tiers !
- 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 exécutés conformément aux réglementations électroniques et 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 le circuit 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 pour certaines phases d'exploitation

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

2.3.1 Consignes de sécurité - Exploitation normale

- Éviter 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 le chargeur soit utilisé uniquement en parfait état de fonctionnement et de sécurité !
- N'utiliser le chargeur 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 présents et en parfait état de marche !
- Contrôler le chargeur une fois par jour au minimum pour repérer d'éventuels défauts visibles de l'extérieur !
- Si des changements apparaissent au niveau de la machine (y compris dans son comportement en service), arrêter et immobiliser immédiatement le chargeur et éliminez le défaut sans délai !
- En cas de dysfonctionnement, arrêter et immobiliser immédiatement le chargeur et éliminer l'incident sans délai !
- Le chargeur doit être démarré et exploité uniquement à partir de la place du conducteur !
- 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 du chargeur !
- Avant de commencer à travailler ou à conduire l'engin, vérifier si les freins, la direction, les dispositifs de signalisation et les dispositifs d'éclairage sont opérationnels !

- Avant de partir avec le chargeur, contrôler toujours si les accessoires sont rangés sans risque d'accident !
- 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 d'abord le chargeur dans l'état autorisé par la loi !
- En cas de mauvaise visibilité ou d'obscurité, allumer systématiquement les phares !
- Pour le franchissement des passages souterrains, des portails, des ponts, des tunnels, des lignes électriques aériennes (etc.), toujours s'assurer que la hauteur de passage, la largeur de passage et la distance de sécurité sont 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 du chargeur ! Ceci inclut une obligation d'information sur les charges autorisées (=charge utile) pour les équipements correspondants du chargeur ! 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 de roulement aux conditions du terrain ! Ne jamais réduire la vitesse „dans“ la pente mais „avant“ la pente !
- La charge doit se trouver dans les pentes ou les montées du côté amont.
- Lorsque vous quittez le chargeur, bloquez-le systématiquement pour éviter qu'il ne roule et verrouillez-le 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 du chargeur 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.

- Respectez les opérations et les délais de réglage, d'entretien et d'inspection prescrits dans la notice d'utilisation, y compris les indications concernant le remplacement des pièces et des équipements !
- Les opérations de réglage, d'entretien et d'inspection, ainsi que le remplacement des pièces, doivent être réalisés par un personnel qualifié !
- Les opérateurs chargés des travaux spéciaux et des travaux de maintenance doivent être dûment informés avant de commencer ces travaux !
Nommer un responsable chargé de la surveillance !
- Pour tous les travaux qui concernent l'exploitation, le rééquipement ou le réglage du chargeur et des dispositifs importants pour la sécurité, s'assurer que les opérations de démarrage et d'arrêt sont réalisées conformément aux consignes de la notice d'utilisation !
- Pour tous les travaux d'entretien, de maintenance et de réparation, s'assurer que les consignes de la notice d'utilisation spécifiques aux travaux de maintenance sont respectées et que les délais prescrits sont tenus!
- Établir un large périmètre de sécurité autour de la zone de maintenance, si cela est nécessaire !
- Si le chargeur est complètement arrêté lors des travaux d'entretien et de maintenance, respecter les recommandations suivantes (voir le chapitre „**Immobilisation du chargeur**“):
 - Protéger le chargeur contre toute remise en marche intempestive en retirant la clé de contact !
 - Apposer un panneau indiquant que des travaux ont lieu sur le chargeur !
 - Effectuer les travaux d'entretien et de maintenance uniquement lorsque le chargeur est arrêté sur un sol plat et résistant et lorsqu'il est protégé contre tout roulement ou braquage !
 - Si certains travaux de maintenance exigent que l'équipement de travail (= flèche) soit relevé, étayer celui-ci avec un support de sécurité approprié !

- Pour leur remplacement, les pièces et les sous-ensembles de la machine doivent être fixés et bloqués avec soin sur les engins de levage. Utiliser uniquement des engins de levage appropriés, en parfait état technique, et des dispositifs de suspension de charge avec une capacité de charge suffisante ! Personne ne doit stationner ou travailler sous une charge en suspension!
- L'élingage des charges et le guidage du grutier doivent être confiés exclusivement à des personnes expérimentées ! Le guide doit rester à portée de vue de l'opérateur ou être en contact verbal avec lui !
- 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 du chargeur, 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 le chargeur 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 entrées et les sorties de l'air de combustion du moteur, et les orifices du réservoir !
Après le nettoyage, retirer en intégralité 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.

- Si le démontage des dispositifs de sécurité est indispensable pour certains travaux d'équipement, d'entretien ou de réparation, ceux-ci doivent être remontés et vérifiés immédiatement après la fin des travaux !
- Veiller à éliminer les carburants, les consommables et les pièces de rechange dans le respect de l'environnement !

Structures de protection ROPS/FOPS



AVERTISSEMENT

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

- ▶ Ne forer jamais de trous dans les structures de protection ROPS/FOPS, ne procéder à aucun travail de soudage sur elle et ne pas les redresser (courber) !
 - ▶ Ne faire remettre les structures de protection ROPS/FOPS entièrement à neuf que par un personnel qualifié et dûment habilité.
-
- Les réparations requises sur les structures de protection ROPS ou FOPS doivent être réalisées uniquement par un personnel qualifié et dûment habilité. En cas de doute, toujours remplacer intégralement les structures de protection ROPS ou FOPS.
 - Sur les chargeurs à cabine / toit de protection, celui-ci est homologué FOPS, catégorie 1.

2.4 Consignes de sécurité pour certains danger particuliers

2.4.1 Transport de ballots ou de marchandises



AVERTISSEMENT

Risque d'accident par des chutes d'objets !
La chute d'objets ou de piles de **ballots** peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ **Ne jamais** transporter plusieurs **ballots** ou caisses en même temps !
- ▶ Il est interdit de charger des **ballots** ou marchandises avec des chargeurs dépourvus de toit de protection ou de cabine!

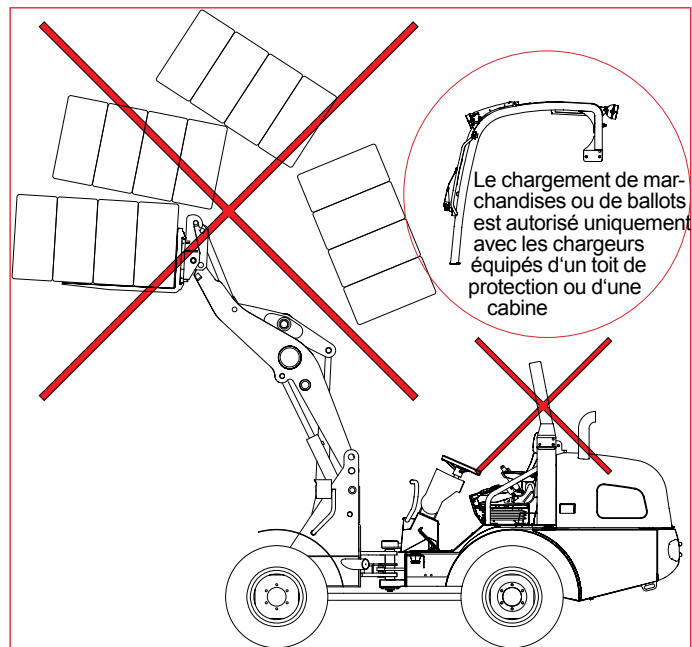


Fig. 2

Transport de ballots ou de marchandises

2.4.2 Travaux à proximité de lignes électriques aériennes



DANGER

Danger de mort par contact avec des lignes électriques aériennes !

- ▶ Aux commandes de la chargeuse équipée de l'outil porté, conserver une distance de sécurité suffisante avec les lignes électriques aériennes et les autres câbles électriques de plus de 50 V !
- ▶ S'informer sur les distances de sécurité à respecter !

- S'il est impossible de respecter une distance suffisante par rapport aux lignes électriques aériennes, l'entrepreneur devra prendre d'autres mesures de sécurité en accord avec le propriétaire ou l'exploitant des lignes, par ex. en coupant le courant.
- En cas de contact avec une ligne à grande intensité :
 - Ne pas quitter la chargeuse !
 - Conduire la chargeuse en dehors de la zone à risque !
 - Prévenir toute personne extérieure de ne pas s'approcher et de ne pas toucher la machine !
 - Demander la coupure du courant !
 - Ne quitter la chargeuse qu'après avoir obtenu confirmation que le câble endommagé a été mis hors tension !

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	13,1 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 Énergie électrique

- Contrôler régulièrement l'équipement électrique de la chargeuse ! Les défaillances (branchements desserrés, câbles carbonisés, etc.) doivent être corrigées immédiatement !
- En cas d'incident au niveau de l'installation électrique, arrêter immédiatement la chargeuse !
- Utiliser uniquement des fusibles d'origine avec l'ampérage prescrit !

2.4.4 Risque d'incendie



AVERTISSEMENT

Les pièces chaudes de la machine telles que le système d'échappement et l'installation électrique ainsi que les gaz d'échappement recèlent des risques pouvant occasionner des explosions et des incendies.

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

2.4.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée

- Le chargeur ne doit être utilisé que dans des locaux suffisamment ventilés, en raison des gaz d'échappement du moteur diesel ! Avant de démarrer le chargeur dans des locaux fermés, s'assurez que la ventilation est suffisante !
- Respecter les consignes en vigueur sur le lieu d'utilisation concerné !
- N'effectuer des travaux de soudage, de brûlage et de meulage que s'ils sont expressément autorisés. Il ne doit y avoir aucun risque d'incendie ou d'explosion !
- Avant de souder, de brûler ou de meuler, veiller à bénéficier d'une ventilation suffisante et nettoyer le chargeur et son environnement pour éliminer la poussière et les matières inflammables.
- 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 Système hydraulique, système pneumatique

- Des projections d'huile peuvent causer des blessures et provoquer des incendies ! Vérifier régulièrement toutes les conduites, tous les flexibles et tous les assemblages vissés pour détecter tout défaut d'étanchéité et tout dommage visible extérieurement ! Éliminer immédiatement les défauts d'étanchéité et les dommages !
- Les systèmes hydraulique et pneumatique peuvent être ouverts uniquement s'ils sont vidés de toute pression ! Avant le début des travaux de réparation, les conduites sous pression et les parties du système à ouvrir doivent être purgées de toute pression ! Respecter à cet effet les consignes de la présente notice d'utilisation !
- Les conduites hydrauliques et pneumatiques doivent être disposées et montées selon les règles de l'art ! Ces opérations doivent être confiées exclusivement à un personnel qualifié dûment habilité ! Veiller à ne pas intervertir les raccords ! La robinetterie, la longueur et la qualité des conduites hydrauliques et pneumatiques (en particulier la résistance à la pression et à la température) doivent être conformes aux exigences !

2.4.7 Mesures en cas de renversement du chargeur



AVERTISSEMENT

Risque de blessures !

La chargeuse en train de basculer peut blesser le conducteur.

- ▶ Toujours mettre sa ceinture de sécurité pour travailler avec la chargeuse.
- ▶ Pendant la conduite, conserver toujours la flèche baissée.



DANGER

Risque d'endommagement du moteur !

Le moteur peut être extrêmement endommagé quand les consignes qui suivent ne sont pas respectées !

- ▶ Couper immédiatement le moteur si le chargeur glisse ou se renverse dans un dévers important, à la suite d'une manipulation incorrecte ou involontaire !
- ▶ Ne pas redémarrer le moteur une fois le chargeur remis debout !
- ▶ Appeler un garage spécialisé ! Le moteur doit être vérifié par un spécialiste qui autorisera sa remise en service !

2.4.8 Bruit

- Pendant l'exploitation, tous les dispositifs anti-bruit du chargeur doivent être en position de protection!

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 !
- User de prudence lors de la manipulation de carburants et consommables brûlants - Risque de brûlures et d'échaudures !
- Il est interdit de fumer et d'allumer une flamme pendant le remplissage du réservoir à carburant. Risque d'incendie et d'explosion!
- Attention : risque extrême d'incendie et d'explosion! Il est interdit d'utiliser de l'essence comme additif ! En cas de températures extérieures basses, utiliser du diesel Hiver disponible dans le commerce !

2.5 Transport et remorquage / Remise en service

- Pour le remorquage, le chargement et le transport du chargeur, procéder uniquement comme indiqué dans la notice d'utilisation!
- Pour le remorquage, respecter la position de transport préconisée, la vitesse maximale autorisée et la distance maximale autorisée!
- Utiliser uniquement des moyens de transport et des engins de levage appropriés, disposant d'une capacité de charge suffisante!
- Pour la remise en service, procéder comme indiqué dans la notice d'utilisation !

2.6 Mise hors service définitive / Démontage

- Pour la mise hors service définitive de la machine, ou pour son démontage, tous les carburants et consommables doivent être vidangés puis éliminés dans le respect de l'environnement !
- S'assurer qu'une remise en service est impossible !
- Le reste du corps de la machine doit être éliminé par une entreprise spécialisée !

2.7 Autocollant de sécurité



Ne jamais retirer les autocollants de sécurité! Les autocollants endommagés doivent être remplacés ! Des autocollants neufs peuvent être commandés auprès de:

www.wackerneuson.com

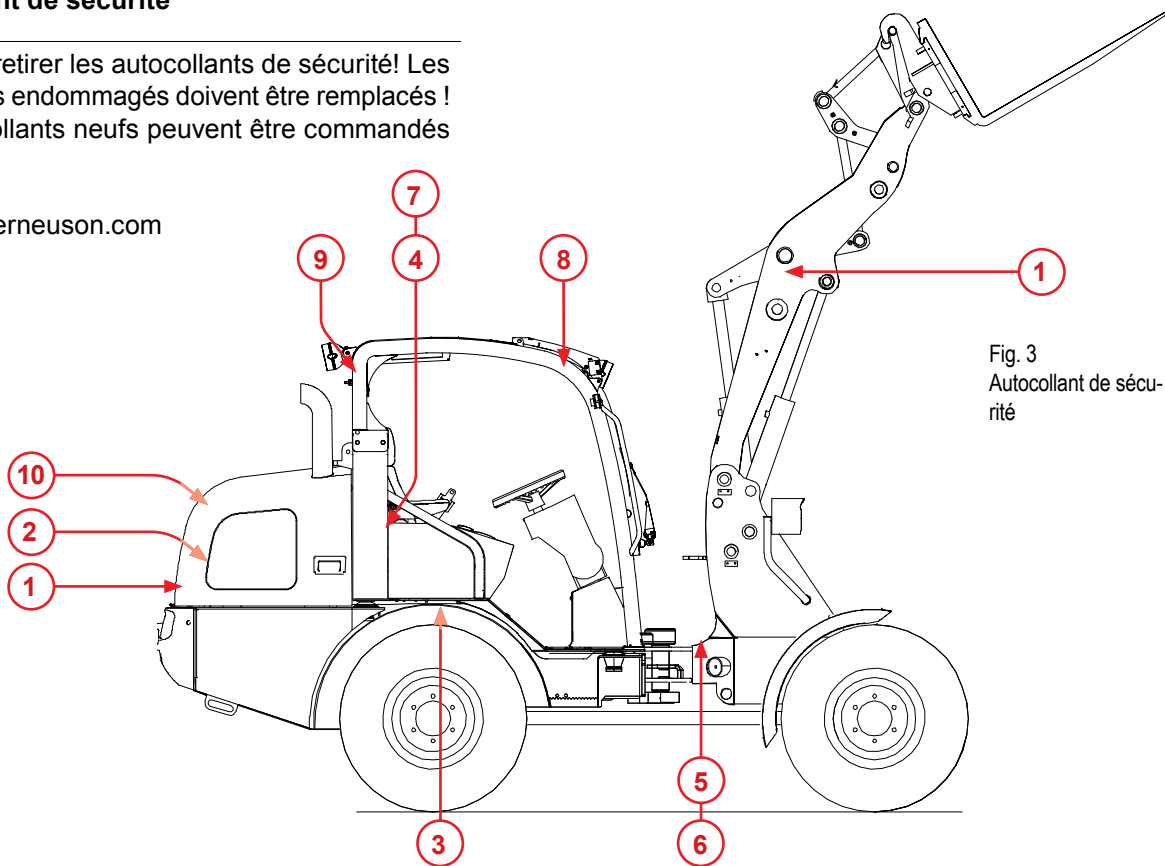


Fig. 3
Autocollant de sécurité



Autocollant de sécurité 1

AVERTISSEMENT

Risque de blessures
Pendant le fonctionnement, ne pas rester dans la zone de danger du chargeur.
Ne pas passer sous l'armature de levage en position relevée.



Autocollant de sécurité 3

AVERTISSEMENT

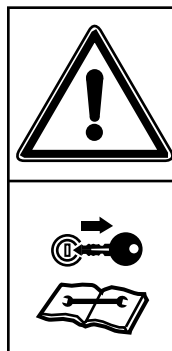
Ne jamais rester dans une zone à risque non protégée.
Utiliser les béquilles de sécurité.



Autocollant de sécurité 2

AVERTISSEMENT

Risque de blessure par des pièces mobiles.
Ne jamais ouvrir les dispositifs de protection lorsque le moteur tourne.



Autocollant de sécurité 4

AVERTISSEMENT

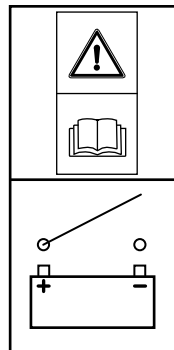
Avant les travaux d'entretien et de réparation, retirer la clé de contact.
Lors des travaux d'entretien et de réparation, respecter la notice d'utilisation.



Autocollant de sécurité 5

AVERTISSEMENT

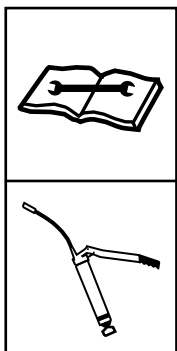
Risque de blessures
Pendant le fonctionnement, ne pas rester dans la zone d'articulation.



Autocollant de sécurité 7

IMPORTANT

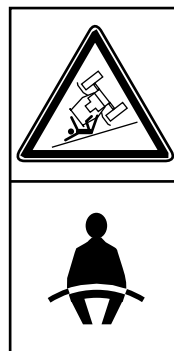
Autocollant d'information :
Le sectionneur de batterie se trouve à cet endroit.
Se conformer à la description dans la notice d'utilisation.



Autocollant de sécurité 6

IMPORTANT

Risque de dégâts matériels
Chaque jour, lubrifier l'articulation centrale avant la mise en service.
Se conformer au plan de lubrification dans la notice d'utilisation.



Autocollant de sécurité 8

AVERTISSEMENT

Risque d'accident par renversement du chargeur.
Toujours attacher la ceinture de sécurité pour travailler avec la chargeuse.



Autocollant de sécurité 9

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 10

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.

2.8 Dispositifs de sécurité

2.8.1 Extincteurs

Un extincteur peut être monté à côté du siège conducteur, à droite ou à gauche, sur le montant de la cabine ou du toit de protection du conducteur (Fig. 4).

2.8.2 Gyrophare

Équipement supplémentaire !



REMARQUE

Utiliser le gyrophare jaune conformément aux prescriptions légales !

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 / Interrupteurs à bascule“.



Fig. 4
Extincteurs

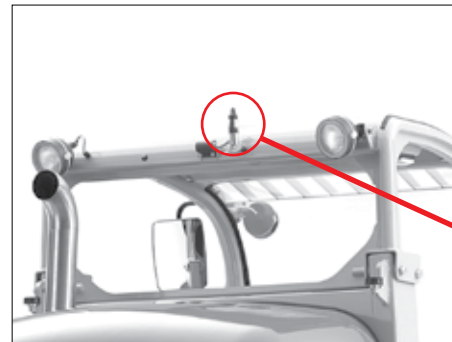


Fig. 5
Fixation du gyrophare

2.8.3 Soupapes de descente freinée sur le vérin de levage et de basculement

Équipement supplémentaire !



ATTENTION

Sur les chargeurs avec vannes de descente freinée (Fig. 6), la flèche doit être abaissée exclusivement par un personnel formé, comme indiqué au chapitre **»Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique«** de cette notice d'utilisation et la pression résiduelle purgée !

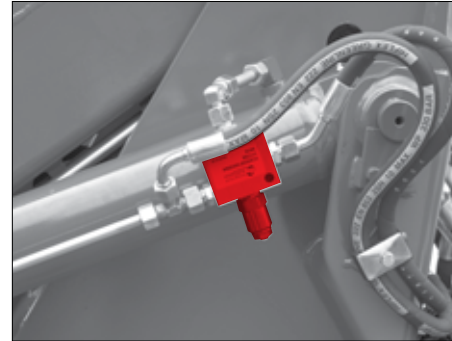


Fig. 6
Soupape de descente
freinée

Les vannes de descente freinée empêchent la descente incontrôlée de la flèche en cas de chute brutale de pression dans le système hydraulique.

2.8.4 Sectionneur de batterie



REMARQUE

Obturer impérativement l'ouverture avec un bouchon lors du retrait de la tête de commande afin d'éviter que de l'humidité ne pénètre dans le sectionneur !

Ne jamais commuter le sectionneur de batterie sous charge ! Actionner le sectionneur avant d'insérer la clé de contact. Lors de l'arrêt, procéder dans l'ordre inverse !

Le sectionneur de batterie se trouve à droite du siège conducteur (Fig. 7). En cas d'urgence, il permet d'isoler rapidement toute l'installation électrique de la batterie. Couper la batterie la nuit pour empêcher une éventuelle décharge ou de possibles dommages. Il est également possible d'utiliser le sectionneur comme protection antivol supplémentaire en retirant la tête de commande.



Fig. 7
Sectionneur de
batterie



- Tourner le levier de commande vers la gauche:
 - La batterie est isolée du système électrique.
- Tourner le levier de commande vers la droite:
 - La batterie est raccordée au système électrique.

2.8.5 Ceinture de sécurité



REMARQUE

Boucler la ceinture de sécurité pour tous les travaux exécutés avec le chargeur !

Le chargeur est équipé d'une ceinture de sécurité pour le siège conducteur (Fig. 8).

2.8.6 Contacteur de siège



REMARQUE

La chargeuse est équipée d'un contacteur de siège. Le contacteur de siège empêche le démarrage du moteur de la chargeuse si le conducteur n'est pas assis sur le siège conducteur.

Si le conducteur se lève du siège pendant la marche du moteur, le moteur s'éteint après 20 secondes.

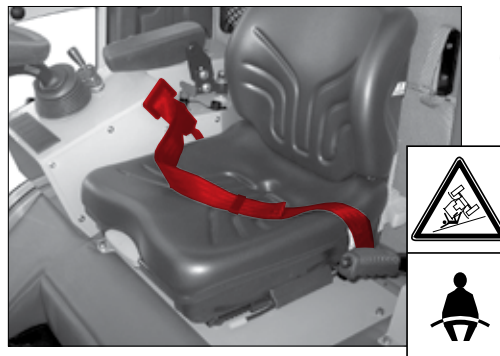


Fig. 8
Ceinture de sécurité

2.8.7 Sortie de secours



REMARQUE

La cabine est équipée de deux portes. Pour monter et descendre, utiliser uniquement la porte gauche. La porte droite doit être utilisée uniquement comme sortie de secours.

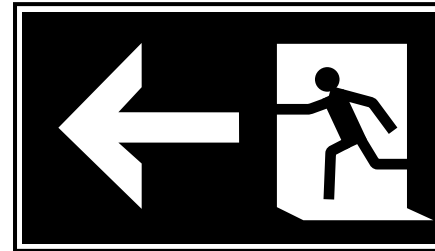


Fig. 9
Sortie de secours

2.8.8 Signal sonore en marche arrière

Équipement supplémentaire !

Un signal sonore retentit lorsque la marche arrière est enclenchée. Ce signal sonore vise à alerter les personnes se trouvant à proximité du chargeur lorsque celui-ci est en marche arrière.

2.8.9 Blocage de la flèche



REMARQUE

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 de contrôle ; il est reconnaissable à la position du levier de commande (Fig. 10).



ATTENTION

Danger en cas d'actionnement involontaire de la flèche pendant un déplacement sur la voie publique !

- ▶ Avant de prendre la route, bloquer toujours la flèche en activant le système de blocage !
- ▶ Bloquer toujours la flèche avant de quitter la chargeuse.
- ▶ Le système de blocage doit être libéré uniquement au moment où le conducteur prend place dans la chargeuse et commence à travailler.

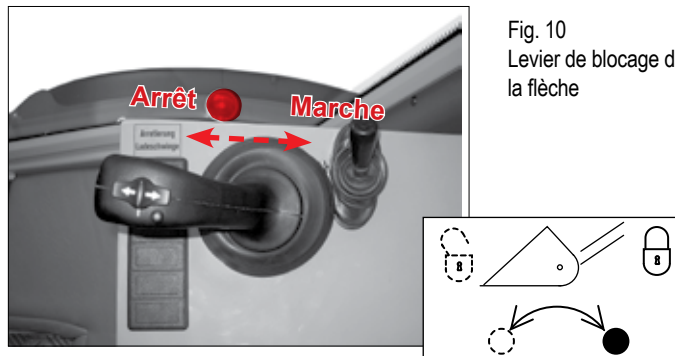


Fig. 10
Levier de blocage de la flèche

Actionner le système de blocage de la flèche en déplaçant le levier situé à droite du siège conducteur (Fig. 10).

- Déplacer le levier de commande vers l'arrière :
 - Le système de blocage est activé.
- Déplacer le levier de commande vers l'avant :
 - Le système de blocage est désactivé.

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Description technique

Le chargeur 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 du chargeur. 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 intermédiaire, 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 de freinage. De plus, la pédale de réglage de la vitesse et de 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

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

- le système hydraulique de direction et de travail
- la transmission de déplacement hydrostatique

L'organe de roulement 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. Le roulement commence avec le régime de consigne et se termine avec le régime maximal du moteur, par l'actionnement de la pédale d'accélération. Selon la charge du chargeur,

le débit de la pompe à cylindrée variable est automatiquement réajusté de manière à conserver le couple le plus avantageux. Plus la charge est grande (lors des travaux de chargement ou en montée), plus la vitesse de roulement est faible. Ce réglage permet d'exploiter de façon optimale l'intégralité de la plage de puissance. L'actionnement de la pédale de réglage de la vitesse (réglage de la vitesse et du ralentissement, pédale à gauche dans le sens de la marche) permet en plus d'influencer la régulation de sorte que le chargeur puisse être ralenti progressivement jusqu'à son arrêt complet, quel que soit le régime du moteur.

Le système hydraulique de direction et de travail est alimenté en huile par une pompe hydraulique à engrenages. La pompe à engrenages est montée sur la pompe à cylindrée variable de l'organe de roulement.

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

Systeme électrique

L'installation électrique possède une tension de service de 12 volts. Les consommateurs et leurs câbles sont protégés par des fusibles.

Équipement

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 ROPS/FOPS. ROPS: Structure de protection du conducteur en cas de renversement de la chargeuse. FOPS: Structure de protection du conducteur contre la chute d'objets.

3.2 Caractéristiques du chargeur

Moteur	1*	2*
Fabricant	Deutz	Deutz
Modèle	Moteur diesel 4 cylindres	Moteur Turbo diesel 4 cylindres
Type	D 2011 L04 w	TD 2011 L04 w
Cylindrée	3619 cm ³	3619 cm ³
Refroidissement	à refroidissement à eau	à refroidissement à eau
tr/min	2300 tr/min	2300 tr/min
Puissance	45 kW / 61 CV	55,1 kW / 75 CV

Direction

Direction pivotante oscillante entièrement hydraulique

Angle d'oscillation	± 12°
Angle de pivotement	± 44°

1* Option moteur Deutz 45 kW

2* Option moteur Deutz 55,1 kW

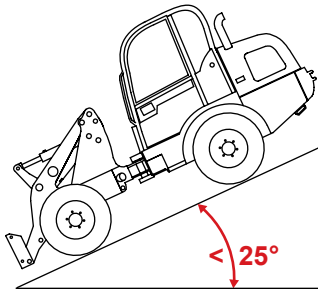
Système hydraulique	Standard	Version 30km/h
<i>Système hydraulique de déplacement</i>		
Débit	129 l/min	163 l/min
Pression de travail	445 bars	445 bars
<i>Système hydraulique de travail</i>		
Débit	64 l/min	75 l/min
Pression de travail	230 bars	230 bars
<i>Système hydraulique de direction</i>		
Débit	64 l/min	75 l/min
Pression de travail	190 bars	190 bars

Transmission (vitesse de roulement)

1. vitesse	0 à 7 km/h
2. vitesse	0 à 20 km/h

Installation électrique

Tension de service	12 Volt
Batterie	95 Ah

Dénivellement / pente maxi franchissable

Caractéristiques de bruit dB(A)

	1*	2*
Niveau sonore LwA moyen	100,2	100,3
Niveau sonore LwA garanti	101	101
Niveau de pression acoustique LpA indiqué	78	78

1* Option moteur Deutz 45 kW

2* Option moteur Deutz 55,1 kW

Poids	Standard	Version 30km/h
Poids en charge	4390 kg	4650 kg
Poids total autorisé	5500 kg	5500 kg
Charges autorisées par essieu	4000 kg	4500 kg
Charge utile admissible avec godet	1153 kg	1313 kg
Charge utile admissible avec fourche à palettes	1145 kg	1301 kg

Vibrations (valeur efficace pondérée)

Vibrations mains-bras:

Les vibrations main-bras ne dépasse pas $2,5 \text{ m/s}^2$.

Vibrations du corps complet:

Cette chargeuse est équipée d'un siège conducteur conforme aux exigences de la norme EN ISO 7096:2000.

En cas d'utilisation conforme à l'usage prévu de la chargeuse, les vibrations du corps complet fluctuent entre une valeur inférieure à $0,5 \text{ m/s}^2$ et une valeur maximale de courte durée.

Lors du calcul des valeurs de vibrations selon la norme ISO/TR 25398:2006, il est recommandé d'utiliser les valeurs indiquées dans le tableau. Prendre en compte à cet égard les conditions d'utilisation réelles.

Les chargeuses télescopiques, à l'instar des chargeuses sur roues, doivent être classées par poids de service.

Type de chargeuse	Conditions de service types	Valeur moyenne			Écart(s) standard		
		$1,4*a_{w,eqx}$ [m/s ²]	$1,4*a_{w,eqy}$ [m/s ²]	$a_{w,eqz}$ [m/s ²]	$1,4*s_x$ [m/s ²]	$1,4*s_y$ [m/s ²]	s_z [m/s ²]
Chargeuse sur roues compacte (poids de service < 4500 kg)	Load & carry (travaux de chargement et de transport)	0,94	0,86	0,65	0,27	0,29	0,13
	Load & carry (travaux de chargement et de transport)	0,84	0,81	0,52	0,23	0,20	0,14
Chargeuse sur roues (poids de service > 4500 kg)	Utilisation pour l'abattage (conditions d'utilisation difficiles)	1,27	0,97	0,81	0,47	0,31	0,47
	Convoyage	0,76	0,91	0,49	0,33	0,35	0,17
	Plein régime (travaux de chargement)	0,99	0,84	0,54	0,29	0,32	0,14

3.3 Plaques signalétiques

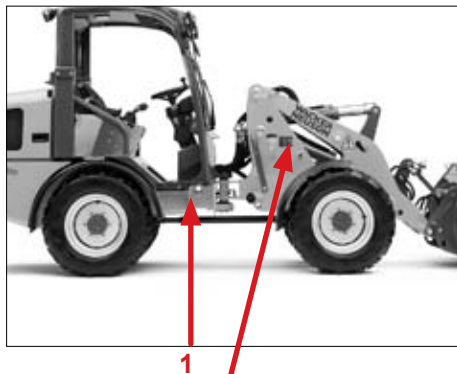
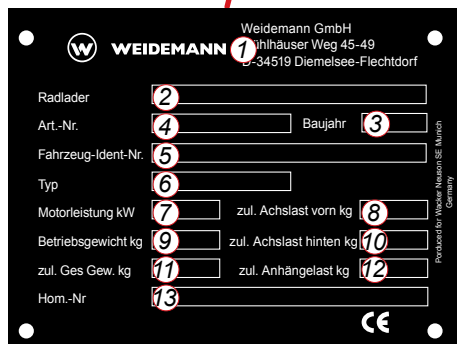


Fig. 11
N° du châssis du
véhicule

Une plaque signalétique est apposée de façon durable sur le côté droit de la partie avant (Fig. 11).

Elle contient les informations suivantes:

Pos	Désignation
1	Fabricant
2	Désignation du véhicule
3	Année de construction
4	Référence de l'article
5	N° de châssis du véhicule
6	Type
7	Puissance du moteur kW
8	Charge par essieu admissible à l'avant en kg
9	Poids en charge kg
10	Charge par essieu admissible à l'arrière en kg
11	Poids total autorisé kg
12	Charge tractée admissible en kg
13	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. 11/1).

Les éléments suivants du chargeur possèdent leur propre plaque signalétique :

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

3.4 Dimensions

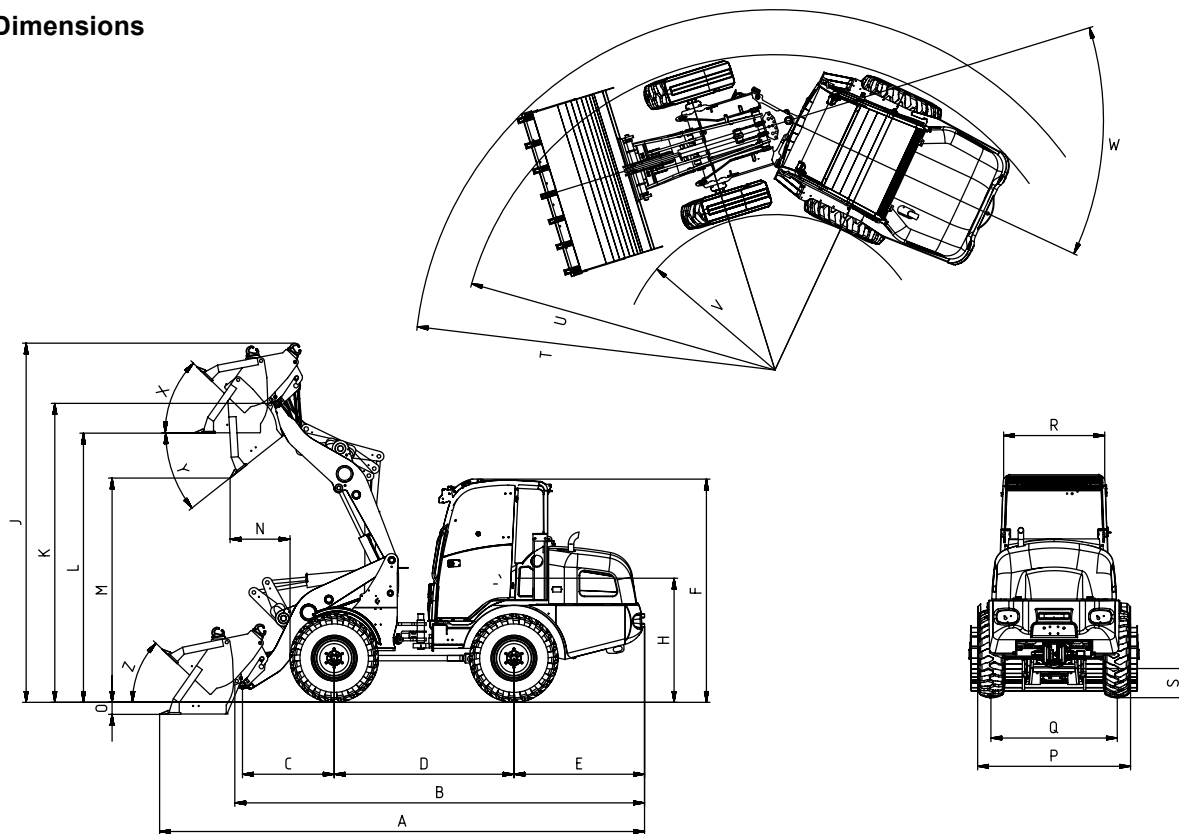


Fig. 12 Dimensions

Dimensions avec pneumatiques 12.5 - 18 MPT

Pos	Désignation	Unité	Valeur
A	Longueur totale avec godet standard	mm	5418
B	Longueur totale sans godet	mm	4583
C	Milieu d'essieu jusqu'à l'articulation du godet	mm	1025
D	Empattement	mm	2008
E	Porte-à-faux arrière	mm	1460
F	Hauteur au-dessus de cabine*	mm	2479
	Hauteur au-dessus de toit de protection du conducteur*	mm	2455
H	Hauteur du siège*	mm	1444
J	Hauteur de travail totale*	mm	4013
K	Hauteur maxi. au point de rotation du godet*	mm	3341
L	Hauteur utile*	mm	3008
M	Hauteur maxi. de déversement*	mm	2506
N	Portée pour M*	mm	670

Pos	Désignation	Unité	Valeur
O	Profondeur d'excavation*	mm	135
P	Largeur totale*	mm	1687
Q	Largeur de empattement*	mm	1400
R	Largeur de toit de protection du conducteur/ cabine	mm	1108
S	Garde au sol*	mm	326
T	Rayon maximal (en fonction de la largeur du godet)	mm	4024
U	Rayon au bord extérieur*	mm	2607
V	Rayon intérieur*	mm	1561
W	Angle de pivotement	°	± 42
X	Angle de retour à la hauteur de levage maxi.	°	43
Y	Angle de déversement maxi. pour la hauteur de levage maxi.	°	38
Z	Angle de retour au sol	°	43

Les dimensions diffèrent si les pneumatiques sont différents ou si la jante est retournée

4 DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE, D'AVERTISSEMENT ET DE COMMANDE

4.1 Éléments de commande et instruments

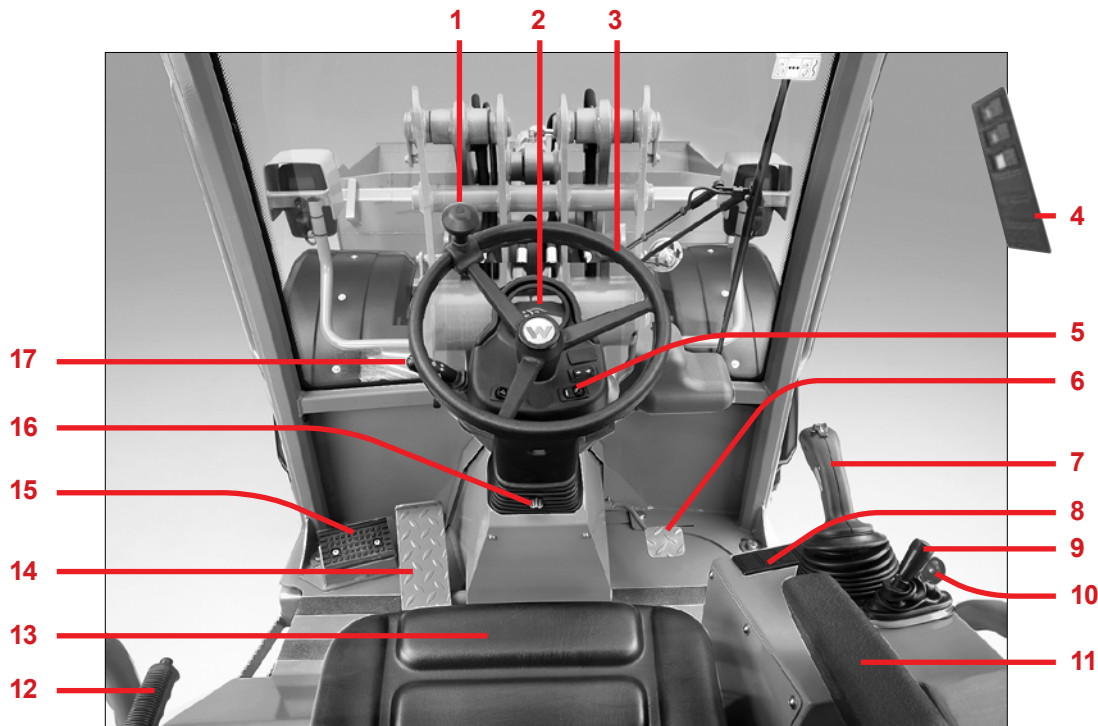









Fig. 13
Éléments de commande

Pos Désignation

1	Poignée de rotation du volant
2	Tableau de bord
3	Volant
4	Barrette d'interrupteurs à bascule 3
5	Barrette d'interrupteurs à bascule 1
6	Pédale d'accélérateur
7	Levier de commande de la flèche / transmission de déplacement
8	Barrette d'interrupteurs à bascule 2
9	Levier de commande de l'équipement hydraulique supplémentaire

Pos Désignation

10	Levier de blocage de la flèche
11	Accoudoir
12	Levier de commande du frein de stationnement
13	Siège du conducteur
14	Pédale de réglage de la vitesse et de freinage
15	Repose-pied
16	Levier de commande pour le réglage de la colonne de direction
17	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	S'allume lorsque la vitesse rampante est activée	

Témoins de contrôle et d'avertissement



Risque d'accident en cas de dysfonctionnements!

- ▶ Si lorsque le moteur tourne, un témoin de contrôle rouge s'allume, couper immédiatement le moteur.
- ▶ Supprimer le défaut (voir Recherche d'erreurs et élimination des défauts). Le travail avec le chargeur ne peut reprendre qu'après suppression du défaut.



REMARQUE

Couper immédiatement le moteur si l'un des témoins marqué dans le tableau suivant par ce symbole * s'allume.

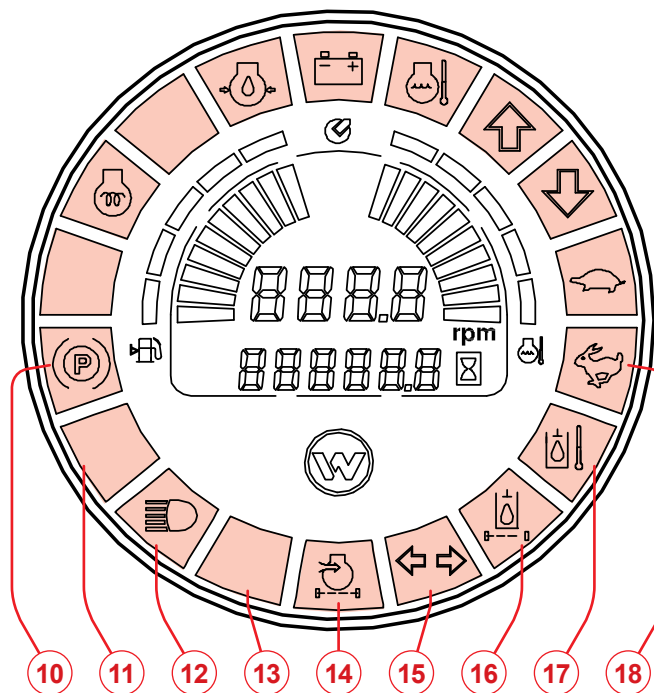









Fig. 14

Témoins de contrôle et d'avertissement

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	S'allume lorsque la vitesse surmultipliée est activée	

4.3 Interrupteurs à bascule

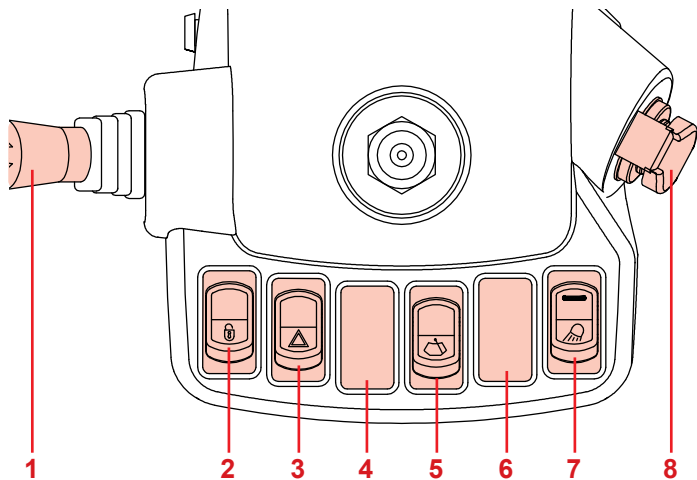






Fig. 15

Barrette d'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	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
5	Interrupteur à bascule essuie-glaces / lave-glace avant	Mise en marche / arrêt des essuie-glaces / lave-glace avant	
6	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
7	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
8	Commutateur de démarrage du moteur	Démarrage / arrêt du moteur	

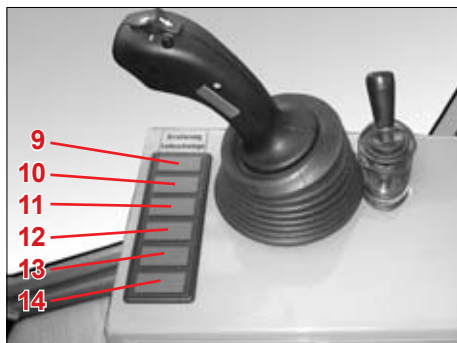


Fig. 16
Barrette d'interrupteurs à bascule 2

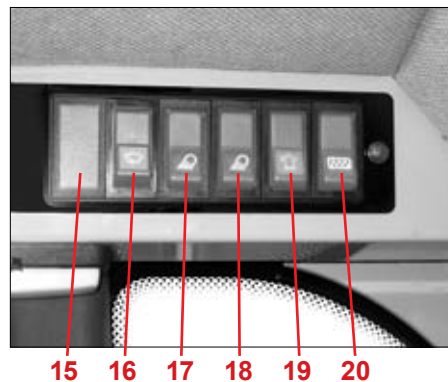










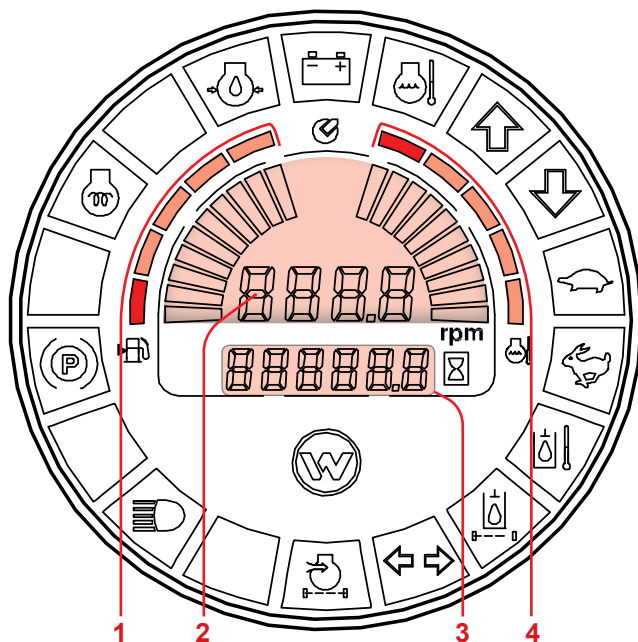
Fig. 17
Barrette d'interrupteurs à bascule 3

Pos	Désignation	Fonction	Symbole
9	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
10	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
11	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
12	Interrupteur à bascule pour le raccordement électrique à la flèche (équipement auxiliaire !)	Activation / désactivation de la prise électrique sur la flèche	

Pos	Désignation	Fonction	Symbole
13	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
14	Interrupteur à bascule Position de flottement / abaissement d'urgence de la flèche (est utilisé lorsque le chargeur est équipé de vannes de descente freinée à déverrouillage électrique)	Activation / désactivation de la position de flottement de la flèche sur les chargeurs à vannes de descente freinée à déverrouillage électrique	
	Interrupteur à bascule pour équipements particuliers : amortisseur de vibrations de la flèche	Activation / désactivation l'amortisseur de vibrations de la flèche	
15	Libre pour équipement supplémentaire	Sans fonction	
16	Interrupteur à bascule essuie-glaces / lave-glace arrière	Mise en marche / arrêt des essuie-glaces / lave-glace arrière	
17	Interrupteur à bascule feux de travail avant	Allumage / extinction des feux de travail avant	
18	Interrupteur à bascule feux de travail arrière	Allumage / extinction des feux de travail arrière	
19	Interrupteur à bascule gyrophare	Allumage / extinction du gyrophare	
20	Interrupteur à bascule du chauffage de la lunette arrière	Activation / désactivation du chauffage de la lunette arrière	

La disposition des interrupteurs peut varier en fonction de la combinaison d'équipements supplémentaires

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. 18

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 le chargeur qu'à partir du siège conducteur !
- ▶ Respecter les consignes de sécurité !
- ▶ Avant d'utiliser le chargeur pour la première fois, se faire expliquer son utilisation par un spécialiste. Réaliser les premiers essais de conduite sur un terrain spacieux !
- ▶ Avant le début du travail, vérifier l'état du chargeur !
- ▶ Avant toute remise en service faisant suite à une immobilisation prolongée, faire contrôler le chargeur par un spécialiste !

5.1.1 Remplissage du réservoir de carburant



ATTENTION

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'accidents avec du carburant, en informer immédiatement les personnes compétentes !



REMARQUE

Pour le fonctionnement du chargeur à roues, utiliser uniquement du carburant diesel propre et de haute qualité disponible 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 !

Le réservoir de diesel est situé à l'arrière, côté gauche, du chargeur à roues. La tubulure du réservoir est accessible après l'ouverture du capot moteur (Fig. 19).

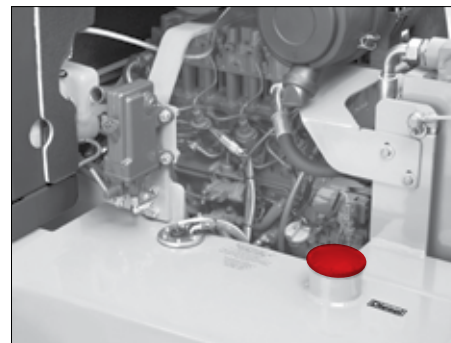


Fig. 19
Tubulure du réservoir
de carburant

1. Abaisser la flèche et arrêter le moteur pour faire le plein.
2. Dévisser le bouchon de la tubulure de remplissage.
3. Remplir le réservoir du chargeur par l'intermédiaire de la tubulure de remplissage.
4. Refermer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

5.1.2 Montée



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de défaillance !

- ▶ Ne pas utiliser le chargeur lorsque sa sécurité de fonctionnement est menacée par des défaillances. Les défaillances doivent être immédiatement éliminées !
- ▶ Avant chaque mise en service, vérifier la présence et l'efficacité des dispositifs de protection !

Risque d'accident en cas de pneumatiques endommagés !

- ▶ Vérifier les pneumatiques avant chaque séance de travail !

Risque d'accident en cas de blocage ou de glissement !

- ▶ Retirer ou fixer les objets non fixés se trouvant dans la cabine. Maintenir les éléments de commande bien propres.
- ▶ Respecter le plan de maintenance quotidien.

Contrôle avant la montée

- 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 si tous les éléments de sécurité sont présents et s'ils fonctionnent correctement.
- Vérifier si la tringlerie, les vérins, le pivot et le radiateur sont propres.
- Vérifier si les vis, les articulations et les pivots sont tous correctement serrés.
- Vérifier si 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 le chargeur.

Contrôler les éléments suivants:

- Niveau d'huile du moteur
- Niveau d'huile hydraulique
- Niveau de 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



ATTENTION

Risque d'accident en cas de glissement lors de la montée !

- ▶ Vérifier l'état et la propreté des poignées et des marchepieds.
- ▶ Utiliser les poignées et les marchepieds installés (Fig. 20) !
- ▶ Monter et descendre systématiquement avec le visage tourné vers la chargeuse.



Fig. 20
Montée

5.1.3 Portes et fenêtres



ATTENTION

Risque de blessures en cas de fermeture inopinée des portes de la cabine !

- ▶ S'assurer que les portes de la cabine sont toujours bloquées dans la position désirée !

La cabine dispose d'une porte à gauche et d'une porte à droite. La porte droite est prévue en tant que sortie de secours.

- Ouvrir la porte de la cabine depuis l'extérieur en tirant sur le dispositif d'ouverture de la porte (Fig. 21/1).
- Ouvrir la porte de l'intérieur en „poussant vers le bas“ le levier de verrouillage (Fig. 21/2)



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

Sur les chargeuses à larges garde-boues, il est impossible d'ouvrir les portes à fond !

Les portes se trouvent alors à un angle de 90° et pourraient être endommagées.



Fig. 21
Verrouillage de la
porte de la cabine
Illustration 1
extérieur



Illustration 2
intérieur



Fig. 22
Verrouillage de la
fenêtre



Fig. 24
Goujons d'ouverture
pour porte



Fig. 23
Blocage de la fenêtre

Les fenêtres latérales peuvent être ouvertes et verrouillées dans cette position. Ouvrir et fermer les fenêtres latérales à l'aide du levier (Fig. 22). Bloquer la fenêtre latérale en enclenchant le support (Fig. 23).

Les portes peuvent également être bloquées en position légèrement ouverte. Pour cela, rabattre le levier de blocage (Fig. 24).

Avant de quitter le chargeur, vérifier toujours si les portes et les fenêtres de la cabine sont fermées.

5.1.4 Réglage du siège conducteur



AVERTISSEMENT

Risque d'accident par distraction !

- ▶ Ne pas régler le siège conducteur pendant la conduite, mais uniquement à l'arrêt du chargeur !

Le siège conducteur peut être réglé selon la taille et la morphologie du conducteur. Ce réglage personnalisé permet de prévenir toute contraction et toute fatigue lors des travaux.

Régler le siège de façon à pouvoir accéder confortablement aux leviers et aux pédales, avec le dos calé contre le dossier.

Les réglages du siège sont les suivants :

Chargeur avec toit de protection du conducteur



Fig. 25

Réglage du siège conducteur (Chargeur avec toit de protection du conducteur)

2a

1

1. Réglage en hauteur:

La hauteur du siège se règle en trois étapes. Régler le poids en prenant place sur le siège, puis en tournant la poignée de réglage. La position réglée est la position indiquée sous la poignée. Régler le poids sur la position initiale après chaque réglage en hauteur.

2. Réglage du poids:

Régler le poids en s'asseyant sur le siège, puis en tournant la poignée de réglage. Le poids est correctement réglé lorsque la hauteur réglée de la poignée de réglage en hauteur est visible dans la fenêtre de contrôle (repère 2a). La position médiane de la course des ressorts est indiquée.

3. Réglage du dossier:

Régler l'inclinaison du dossier en actionnant le levier de verrouillage. Le levier de verrouillage doit s'enclencher dans la position désirée. Après le verrouillage, le dossier ne doit plus pouvoir être déplacé.

4. Réglage en longueur:

Régler le siège en longueur en tirant le levier de verrouillage vers le haut. 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.

Chargeur avec cabine

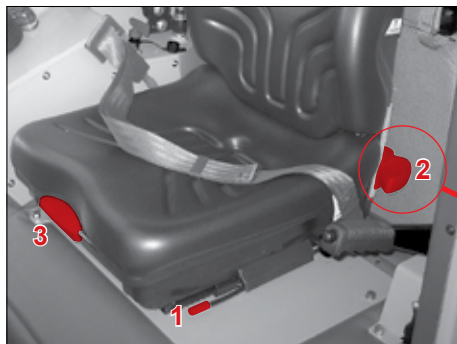


Fig. 26
Réglage du siège
conducteur (Chargeur
avec cabine)



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.

5.1.5 Réglage de la colonne de direction



AVERTISSEMENT

Risque d'accident par distraction !

- ▶ Ne pas régler la colonne de direction pendant la conduite, mais uniquement à l'arrêt du chargeur !

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. 27).
2. Régler la colonne de direction selon vos besoins.
3. Lâcher le levier de réglage.

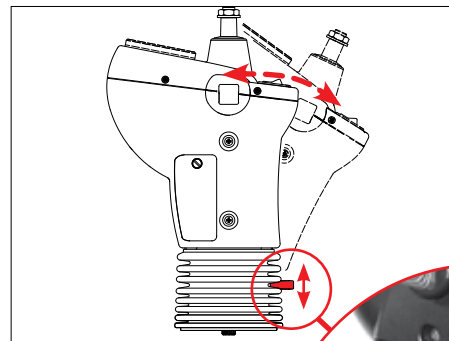


Fig. 27
Réglage de la colonne de direction



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 !

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 (Fig. 28).
5. Régler si nécessaire la ceinture de sécurité à sa taille (voir section « Régler la ceinture de sécurité »).

Détacher la ceinture de sécurité

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

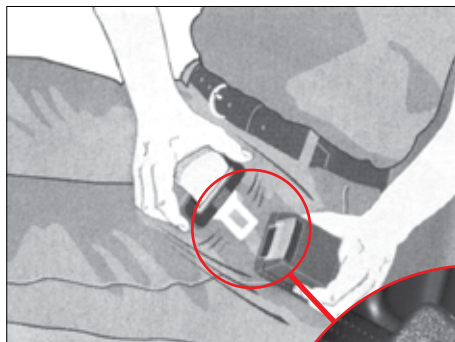
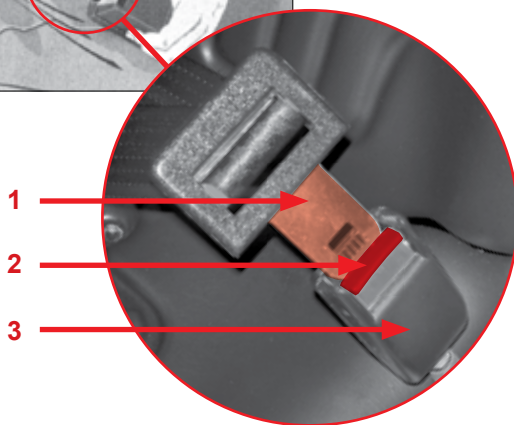


Fig. 28
Attacher la ceinture
de sécurité



Réglage de 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 chargeuse et régler ensuite la ceinture de sécurité !



REMARQUE

Régler la ceinture de sécurité de manière à ce qu'elle ne soit ni trop serrée ni trop lâche. Ne pas faire passer la ceinture de sécurité sur des objets durs ou cassants (p. ex. des lunettes ou un trousseau de clés) !

Allongement la ceinture de sécurité

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

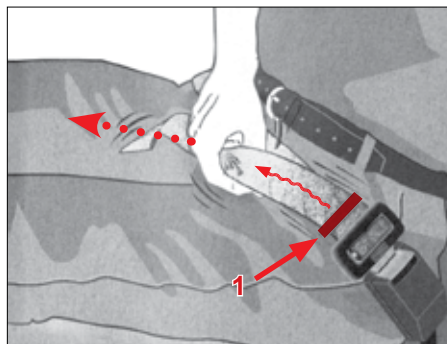
Raccourcissement la ceinture de sécurité

- Tirer sur l'extrémité libre de la ceinture de sécurité quand on est attaché jusqu'à ce qu'elle repose correctement sur le bassin.
- Fixer la partie de la ceinture qui est trop longue en décalant la boucle en plastique pos. 1 (Fig. 29).



Fig. 29
Réglage de la ceinture de sécurité

Rallonger



Raccourcir

5.2 Mise en service



AVERTISSEMENT

Risque d'accident !

- ▶ Ne pas utiliser le chargeur lorsque le système d'éclairage ou certaines fonctions individuelles sont hors service.
-



REMARQUE

Les messages d'erreur des dispositifs sont signalés par l'allumage des témoins de contrôle et d'avertissement.

Tous les interrupteurs à bascule sont activés lorsqu'ils sont „basculés vers le bas“.

5.2.1 Système d'éclairage et avertisseur sonore



REMARQUE

Lorsque le chargeur est **dépourvu** d'installation d'éclairage, l'interrupteur d'actionnement de l'avertisseur sonore se trouve en position 5a. Contrôler l'éclairage, les clignotants et l'avertisseur sonore avant chaque départ.

Le levier (Fig. 30) permet d'activer les trois fonctions que sont l'éclairage, les clignotants et l'avertisseur sonore:

- Pousser le levier vers l'avant (position 1):
 - Le clignotant droit clignote.
- Tirer le levier vers l'arrière (position 2):
 - Le clignotant gauche clignote.
- Tourner le levier vers l'avant:
 - Les feux de position sont activés en position 1.
- Tourner le levier plus loin vers l'avant:
 - Les feux de position sont activés en position 2.
- 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 est actionné.

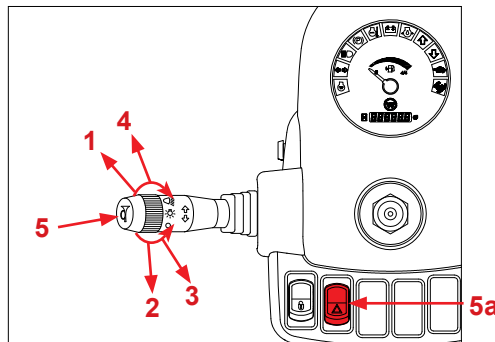


Fig. 30
Éclairage / avertisseur
sonore

5.2.2 Essuie-glace et lave-glace

Pare-brise

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

Lunette arrière

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



Fig. 31
Interrupteurs pour les
essuie-glace
Pare-brise



Lunette arrière

5.2.3 Phares de travail



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas d'éblouissement des autres conducteurs !

- ▶ Ne pas conduire sur la voie publique avec les phares de travail allumés !

Le chargeur est équipé de phares de travail à l'avant et à l'arrière.

Les phares de travail sont activés à l'aide des interrupteurs à bascule pos. 1 et 2 (Fig. 32).

Phares de travail à l'avant :

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



Fig. 32
Interrupteurs des
phares de travail

Phares de travail à l'arrière :



REMARQUE

Activer le phare de travail arrière à l'aide de l'interrupteur à bascule pos. 2 (Fig. 32) de la même manière qu'à l'avant.

Gyrophare (équipement supplémentaire)



REMARQUE

Utiliser le gyrophare jaune conformément aux prescriptions légales !

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

Le commutateur de branchement du gyrophare est situé dans la cabine, au-dessus du siège conducteur (Fig. 32).

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 3 en position 1:
 - Le gyrophare est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 3 en position 0:
 - Le gyrophare est désactivé.

Chauffage de la lunette arrière

(Chargeur avec cabine)

Le chargeur dispose d'une vitre arrière chauffante. Avec ce chauffage, la lunette arrière reste dégagé par temps de froid.

Le commutateur de branchement du chauffage de la lunette arrière est situé dans la cabine, au-dessus du siège conducteur (Fig. 32). Activer le chauffage de la lunette arrière avec l'interrupteur à bascule pos. 4.

- Placer l'interrupteur à bascule pos. 4 en position 1:
 - Le chauffage de la lunette arrière est activé.
- Placer l'interrupteur à bascule pos. 4 en position 0:
 - Le chauffage de la lunette arrière est désactivé.

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. 23) :

Chauffage

Le chauffage de la cabine est situé à droite à côté de la colonne de direction (Fig. 33).

Température

Régler la température progressivement à l'aide du régulateur gauche pos. W (Fig. 33) :

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



Fig. 33
Réglage du chauffage

Ventilateur

Régler le ventilateur en tournant le régulateur droit pos. G (Fig. 33). 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. 34
Buses d'aération

Les buses (Fig. 34) permettent de diriger le flux d'air dans la cabine. Par temps froid, avec un flux d'air chaud, elles permettent le dégivrage des vitres et le chauffage de la cabine.

5.2.5 Avant le démarrage du moteur



Risque de blessures!

- ▶ Vérifier que personne ne se trouve sur le chargeur ou à proximité !

Risque de blessures en cas de glissement !

- ▶ Les éléments de commande du chargeur doivent être maintenus propres et secs. Sinon, ils pourraient glisser et provoquer une perte de contrôle du chargeur !

Risque d'accident en cas de chute ou de roulement d'objets !

- ▶ Retirer ou fixer tous les objets libres qui se trouvent dans la cabine !

Risque d'accident en cas de mauvaise visibilité !

- ▶ Veiller à ce que les vitres de la cabine et les rétroviseurs extérieurs soient propres et régler les rétroviseurs extérieurs de manière à pouvoir observer correctement, depuis le siège, la zone située immédiatement derrière le chargeur !

Risque d'accident en cas de dispositifs de protection manquants !

- ▶ 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 à un „Contrôle avant la montée“ (voir la section „Montée“).
2. Régler le siège conducteur et la colonne de direction selon vos besoins.
3. Régler les rétroviseurs intérieurs / extérieurs.
4. Boucler la ceinture de sécurité.

5.2.6 Démarrage du moteur



ATTENTION

Risque de blessures !

- ▶ S'assurer que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur !
- ▶ Ne pas utiliser d'aides au démarrage inflammables (p. ex. Startpilot) !

Risque d'accident !

- ▶ Ne pas utiliser le chargeur si „l'anti-démarrage“ ne fonctionne pas.
- ▶ Ne démarrer le chargeur qu'à partir du siège conducteur !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

En raison d'une viscosité plus élevée dans le système hydraulique et dans le circuit d'huile moteur en cas de températures inférieures à 0°C, des dommages techniques importants peuvent se produire en cas de hausse soudaine du régime.

- ▶ En cas de températures inférieures à 0°C, laisser tourner le moteur à faible régime pendant un certain temps. Plus la température extérieure est basse, plus la phase de préchauffage est longue
- ▶ Ne jamais démarrer le moteur en remorquant le chargeur. 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 le chargeur 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 équilibrer la température avant de l'arrêter !

Description de la procédure de démarrage



REMARQUE

Le chargeur est équipé d'un «anti-démarrage». Le moteur ne peut être démarré qu'à condition que l'interrupteur du sens de marche soit en position neutre ou que le frein de stationnement soit serré.

La chargeuse est équipée d'un contacteur de siège. Le contacteur de siège empêche le démarrage du moteur de la chargeuse si le conducteur n'est pas assis sur le siège conducteur.

Si le conducteur se lève du siège pendant la marche du moteur, le moteur s'éteint après 20 secondes.

Démarrer le moteur du chargeur avec la clé de contact (Fig. 35).

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 I = 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. 14) 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.

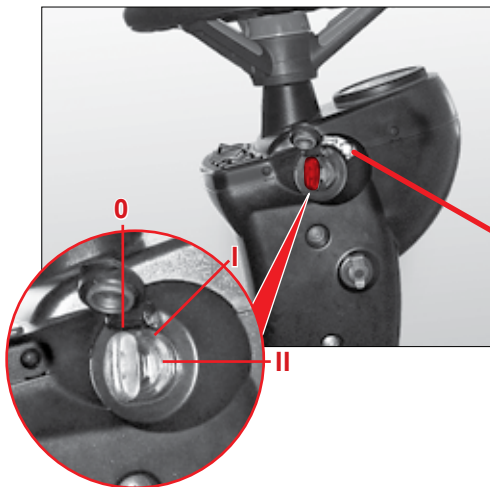
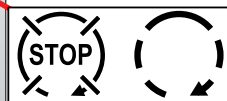


Fig. 35
Contacteur d'allumage



REMARQUE

Arrêter le moteur :

- ▶ Tourner la clé vers la gauche sur la position « 0 » .



Si le moteur ne démarre pas



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

Il n'est en aucun cas possible de démarrer le moteur en remorquant le chargeur. Le système hydraulique pourrait s'en trouver endommagé!

- Démarrer sans interruption pendant 20 secondes maxi.
- Patienter une minute.
- Répéter le démarrage.
- Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives, rechercher la cause dans le tableau des incidents („Recherche d'erreur et élimination des défauts“) ou contacter un garage.

5.3 Utilisation sur route

5.3.1 Frein de stationnement



REMARQUE

Lorsque le frein de stationnement est actionné, la transmission de déplacement du chargeur est désactivée (anti-démarrage). Cette situation est signalée par l'allumage du témoin de contrôle du frein de stationnement. La conduite est possible uniquement après le desserrage du frein de stationnement, lorsque le témoin de contrôle est éteint.

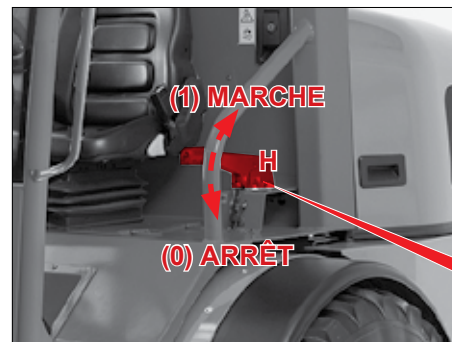


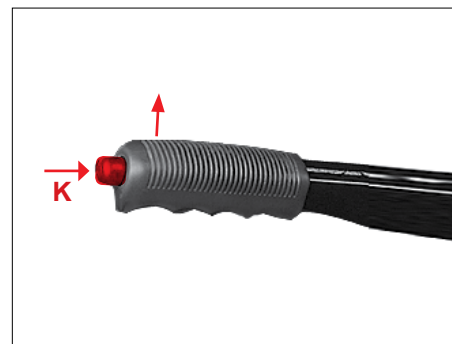
Fig. 36
Levier de commande
du frein de stationnement

Bloquer la chargeuse pour empêcher tout déplacement involontaire en actionnant le frein de stationnement. Actionner le frein de stationnement avec le levier pos. H (Fig. 36). Le levier est situé à gauche du siège conducteur.

- Placer le levier pos. H en position 1 :
 - Le frein de stationnement est serré.

Pour débloquer le levier pos. H, tirer légèrement celui-ci vers le haut, puis appuyer sur le bouton pos. K avec le pouce.

- Placer le levier pos. H en position 0 :
 - Le frein de stationnement est desserré.



5.3.2 Préparation à la conduite sur la voie publique



Les pointes des fourches à palettes doivent être démontées avant de circuler sur la voie publique !



REMARQUE

Avant de commencer à rouler avec le chargeur, s'assurer que la machine est conforme aux prescriptions locales en vigueur et qu'elle possède une autorisation d'exploitation valable.

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.
3. Éteindre les phares de travail !
4. Mettre toutes les vannes de commande hydrauliques en position 0.
5. Avant de prendre la route, bloquer toujours la flèche en activant le système de blocage !
6. Boucler la ceinture de sécurité.
7. S'assurer que le départ peut s'effectuer sans danger.

5.3.3 Description du système hydraulique de roulement

L'organe de roulement 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. Le roulement commence avec le régime de consigne et se termine avec le régime maximal du moteur, par l'actionnement de la pédale d'accélération. Selon la charge du chargeur, le débit de la pompe à cylindrée variable est automatiquement réajusté de manière à conserver le couple le plus avantageux. Plus la charge est grande (lors des travaux de chargement ou en montée), plus la vitesse de roulement est faible. Ce réglage permet d'exploiter de façon optimale l'intégralité de la plage de puissance.

L'actionnement de la pédale de réglage de la vitesse (réglage de la vitesse et du ralentissement, pédale à gauche dans le sens de la marche) permet en plus d'influencer la régulation de sorte que le chargeur puisse être ralenti progressivement jusqu'à son arrêt complet, quel que soit le régime du moteur.

5.3.4 Roulement



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de renversement du chargeur !

- ▶ Pendant la conduite, conserver toujours la flèche baissée !
- ▶ Adapter la vitesse aux travaux et aux conditions ! Le chargeur doit rester sous contrôle permanent pendant la conduite !
- ▶ Faire attention aux personnes et aux obstacles présents dans la zone à risque !



REMARQUE

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 du chargeur est désactivé (anti-démarrage). Cette situation est signalée par l'allumage du témoin de contrôle du frein de stationnement. La conduite est possible uniquement après le desserrage du frein de stationnement, lorsque le témoin de contrôle est éteint.



- ▶ Conduire prudemment en cas de neige ou de verglas – la vitesse de roulement doit être fortement réduite en cas de conditions météorologiques défavorables !
- ▶ Ne jamais réduire la vitesse de roulement „pendant“ la descente mais „avant“ la descente !
- ▶ Ne pas poser les pieds sur la pédale de régulation de vitesse et de freinage.
- ▶ Interrompre immédiatement la conduite lorsqu'un défaut est constaté au niveau de l'organe de roulement, de la direction ou des freins ! Ne remettre le chargeur en service qu'après élimination du défaut !

Interrupteur du sens de marche



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas d'actionnement incorrect de l'interrupteur du sens de marche !

- ▶ Ne jamais actionner l'interrupteur du sens de marche pendant la conduite ! Le chargeur se déplacerait immédiatement et sans avertissement dans le sens opposé. Utiliser l'interrupteur conformément aux instructions de la notice ! Changer le sens de marche et la vitesse uniquement lorsque le chargeur est à l'arrêt !
- ▶ Tenir compte des différents témoins de contrôle pendant les opérations de commutation !



REMARQUE

Si le chargeur est doté 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 du chargeur lorsque celui-ci est en marche arrière.

L'interrupteur à coulisse pos. 1 (Fig. 37) permet de sélectionner le sens de marche du chargeur. Après le démarrage du moteur, l'interrupteur est en position 0.

- 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. 14) s'allume. Le chargeur à roues avance.
- Faire glisser l'interrupteur du sens de marche vers l'arrière :
 - Le témoin de contrôle „8“ (Fig. 14) s'allume. Le chargeur recule.

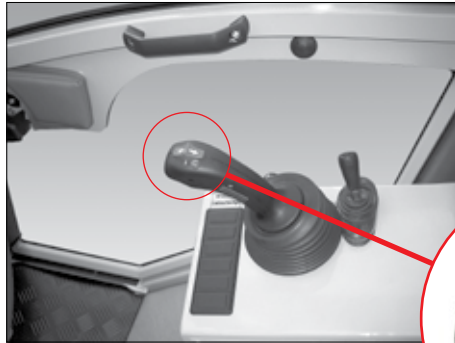
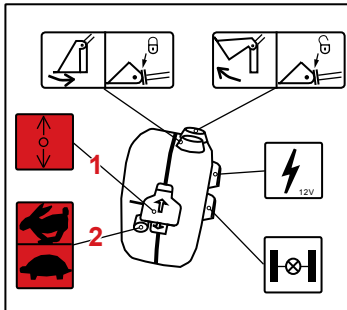


Fig. 37
Changement du sens
de marche



Changement de vitesse

Le chargeur possède une vitesse rapide et une vitesse tout terrain. Le bouton pos. 2 (Fig. 37) permet d'actionner le changement de vitesse du chargeur.

- Appuyer sur le bouton:
 - Le chargeur passe de la vitesse rapide à la vitesse tout terrain.
Le témoin de contrôle „18“ (Fig. 14) s'allume.
- Appuyer une nouvelle fois sur le bouton:
 - Le chargeur passe de la vitesse tout terrain à la vitesse rapide.
Le témoin de contrôle „9“ (Fig. 14) s'allume

Partir avec le chargeur

1. Une fois que le moteur est chaud, desserrer le frein de stationnement.
 - Le témoin du frein à main s'éteint. Le chargeur est prêt 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.
 - Le chargeur démarre sans à-coups.

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

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



Changement du sens de marche



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas d'actionnement incorrect de l'interrupteur du sens de marche !

- ▶ Ne jamais actionner l'interrupteur du sens de marche pendant la conduite. Le chargeur se déplacerait immédiatement et sans avertissement dans le sens opposé.
- ▶ Utiliser l'interrupteur conformément aux instructions de la notice.



REMARQUE

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

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

5.3.5 Arrêt et stationnement



ATTENTION

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque !

- ▶ Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur pendant l'arrêt et le stationnement du chargeur.
- ▶ Stationner le chargeur uniquement sur les emplacements prévus à cet effet et protégés contre les incendies !



REMARQUE

Arrêter le chargeur sans à-coups en relâchant la pédale d'accélérateur ou en actionnant la pédale de réglage de la vitesse et de freinage et en le bloquant comme décrit dans le chapitre »**Blocage du chargeur**« !

5.4 Utilisation en service



Lire et respecter les **»Consignes de sécurité générales«** !

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque !

- ▶ Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur !
- ▶ Avant de commencer un travail, vérifier le fonctionnement des éléments de commande!

Risque d'accident lorsque l'outil porté est inadéquat !

- ▶ Utiliser uniquement des outils portés agréés par **WACKER NEUSON** !
- ▶ Avant de commencer un travail, contrôler les outils portés pour détecter d'éventuels dommages et pour vérifier leur fixation et leur verrouillage sur la flèche.

Risque d'accident en cas de mouvements brusques et incontrôlés de la flèche !

- ▶ Avant de commencer un travail, le frein de stationnement étant serré, actionner plusieurs fois toutes les fonctions de la flèche jusqu'à leur butée pour éliminer un vide éventuel dans les vérins hydrauliques !



AVERTISSEMENT

Risque d'accident par des chutes d'objets !

- ▶ En cas de panne de l'alimentation en énergie (panne du moteur, du système hydraulique de roulement ou du système hydraulique de travail), abaisser immédiatement la flèche au niveau du sol et vider la pression des circuits de commande et des conduites hydrauliques! Lire la section **»Mesures en cas de panne de l'alimentation en énergie«** !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

Le fonctionnement du moteur sur une période prolongée, sans charge, peut endommager le moteur.

- ▶ Éviter le fonctionnement à faible charge (charge inférieure à 20 %).
-

Avant chaque début d'utilisation

- Avant chaque nouvelle journée de travail, contrôler le chargeur 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.
- Avant de monter dans le chargeur, procéder à un „Contrôle avant la montée“ (voir la section „Montée“).

5.4.1 Levier de commande de la flèche



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de renversement du chargeur !

- ▶ Pendant la conduite, conserver toujours la flèche baissée !
- ▶ Risque d'accident en cas de mouvements incontrôlés de la flèche ! Ne **jamais** utiliser la fonction „Position flottante“ lorsque la flèche est levée ! La position flottante doit être activée uniquement lorsque la flèche est abaissée !


Risque d'accident !

- ▶ N'actionner la flèche et l'outil porté qu'à partir du siège conducteur !
- ▶ Toujours travailler avec le calme et l'attention nécessaires ! Une manipulation précipitée et rapide provoque des accidents.
- ▶ En cas d'interruption du travail ou à la fin du travail, abaisser toujours la flèche !



REMARQUE

La position de flottement de la flèche se trouve sur la onction »**Abaisser**« et »**Basculer**«. Lorsque le levier multifonction est relâché, il revient (sauf s'il est en position de flottement) automatiquement dans la position 0.

Lorsque le chargeur est équipé de vannes de descente freinée à déverrouillage électrique, actionner d'abord l'interrupteur pour la position flottante pos. 14 (Fig. 16) affecté du symbole . Sinon, le fonctionnement de la flèche en position flottante est impossible !

Le levier de commande permet de commander les mouvements de travail de la flèche pos. A (Fig. 38). Le levier de commande est situé à droite du siège conducteur.

Position flottante (↑)

- Pousser le levier multifonction pos. A (Fig. 38) vers l'avant contre la résistance jusqu'à ce qu'il s'enclenche :
 - La position flottante est activée.
- Tirer le levier de commande pos. A au-delà de la résistance :
 - La position flottante est désactivée.

Flèche

- Tirer le levier de commande pos. A vers l'arrière :
 - La flèche se lève.
- Déplacer le levier de commande pos. A vers l'avant :
 - La flèche s'abaisse.

Outil porté

- Déplacer le levier de commande pos. A vers la gauche :
 - L'outil porté bascule vers l'arrière.
- Déplacer le levier de commande pos. A vers la droite :
 - L'outil porté bascule vers l'avant.

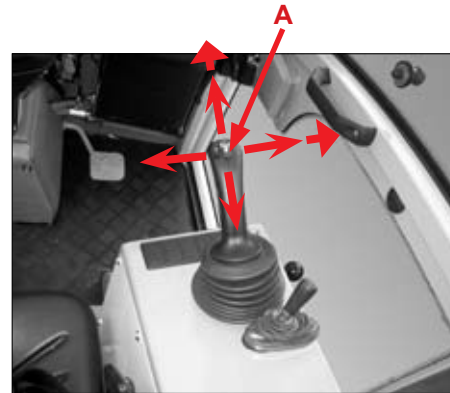
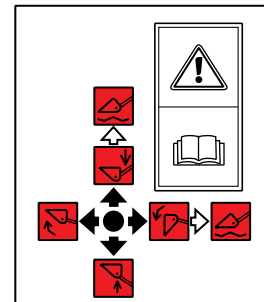


Fig. 38
Levier de commande
de la flèche



5.4.2 Blocage de la flèche



ATTENTION

Danger en cas d'actionnement involontaire de la flèche pendant un déplacement sur la voie publique!

- ▶ Avant de prendre la route, bloquer toujours la flèche en activant le système de blocage !
- ▶ Bloquer toujours la flèche avant de quitter le chargeur.
- ▶ Le système de blocage doit être libéré uniquement au moment où le conducteur prend place dans le chargeur et commence à travailler.



REMARQUE

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 de contrôle ; il est reconnaissable à la position du levier de commande (Fig. 39).

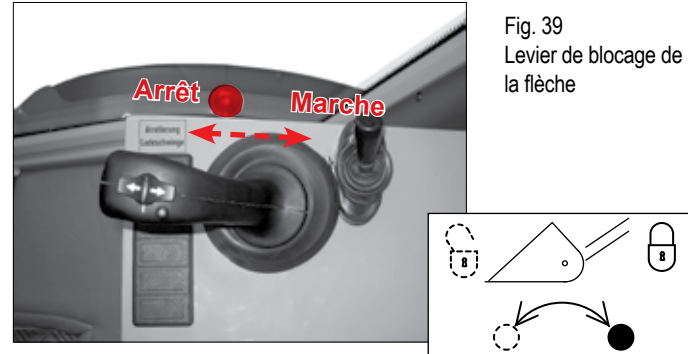


Fig. 39

Levier de blocage de la flèche

Actionner le système de blocage de la flèche en déplaçant le levier situé à droite du siège conducteur (Fig. 39).

- Déplacer le levier de commande vers l'arrière :
 - Le système de blocage est activé.
- Déplacer le levier de commande vers l'avant :
 - Le système de blocage est désactivé.

5.4.3 Levier de commande du système hydraulique auxiliaire

Actionnement du système hydraulique auxiliaire à l'aide des levier de commande


REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Éviter tout encrassement. S'assurer que les raccords hydrauliques sont propres.


REMARQUE

Le levier de commande du système hydraulique auxiliaire doit revenir automatiquement dans la position 0, à moins qu'il ne soit équipé d'un cran supplémentaire (équipement supplémentaire).

Le levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos Z (Fig. 40) permet d'actionner les raccords hydrauliques de la flèche (Fig. 41).

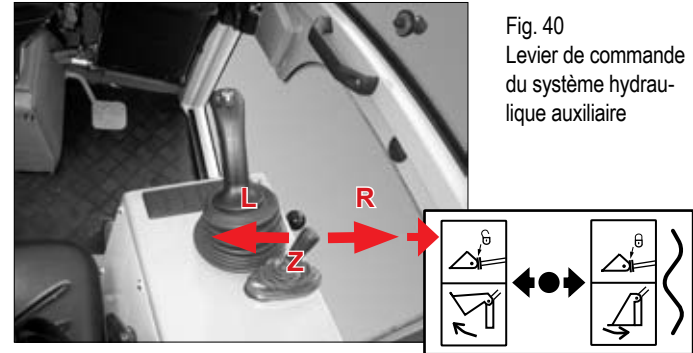


Fig. 40
Levier de commande
du système hydrau-
lique auxiliaire

- Déplacer le levier de commande de l'équipement hydraulique supplémentaire vers la gauche (L):
 - Le raccord gauche correspond au refoulement et le raccord droit au retour.
- Déplacer le levier de commande de l'équipement hydraulique supplémentaire vers la droite (R):
 - Le raccord droit correspond au refoulement et le raccord gauche au retour.

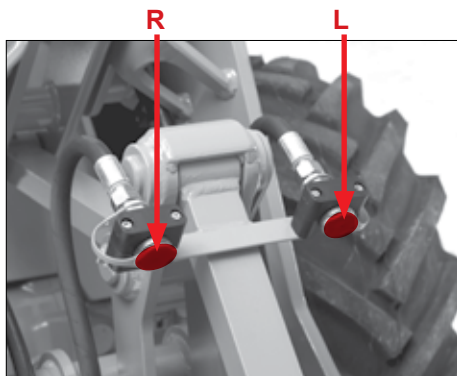


Fig. 41
Raccords hydrauliques

Position flottante du levier de commande du système hydraulique auxiliaire (→)

- Poussez le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la droite contre la résistance jusqu'à ce qu'il s'enclenche :
 - La position flottante est activée.
- Tirez le levier de commande du système hydraulique auxiliaire au-delà de la résistance :
 - La position flottante est désactivée.

Levier de commande avec cran supplémentaire pour le système hydraulique auxiliaire



REMARQUE

Danger en cas de surchauffe de l'installation hydraulique !

- ▶ Veillez toujours à mettre en position 0 le levier de commande du système hydraulique auxiliaire si le cran supplémentaire n'est pas utilisé.

Ce cran supplémentaire permet d'utiliser des raccords hydrauliques auxiliaires (Fig. 41) de façon permanente. Cette fonction est nécessaire à certains outils portés qui possèdent un moteur hydraulique exigeant un entraînement permanent (les balayeuses p. ex.). Ainsi, le conducteur n'a plus besoin de tenir en permanence le levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos. Z (Fig. 40/42).

- Poussez le levier de commande du système hydraulique auxiliaire contre la résistance vers la gauche jusqu'à ce qu'il s'enclenche :
 - L'enclenchement est activé.
- Tirez le levier de commande du système hydraulique auxiliaire au-delà de la résistance :
 - L'enclenchement est désactivé.



Fig. 42

Levier de commande avec cran supplémentaire pour le système hydraulique auxiliaire

Verrouillage hydraulique pour outils portés

Le verrouillage du système de changement rapide des outils portés peut également être actionné à l'aide du levier de commande du système hydraulique auxiliaire pos Z (Fig. 40/43).

- Déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la droite (R) :
- Le système de changement rapide est verrouillé.
- Maintenir le commutateur pos. 2 (Fig. 43) pressé et déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la gauche (L) :
- Le système de changement rapide est déverrouillé.

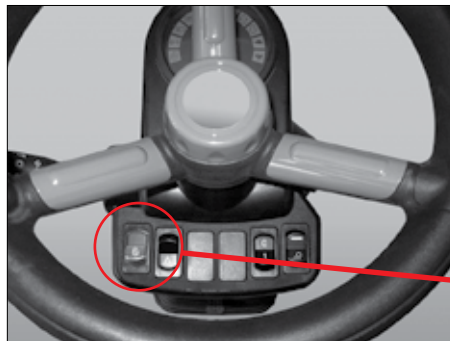
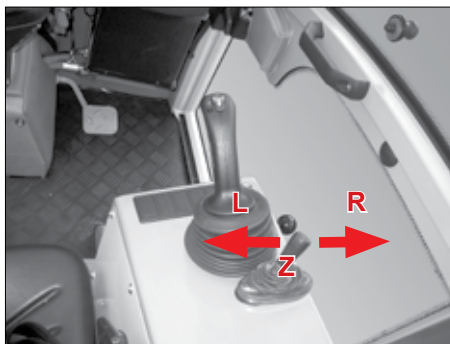
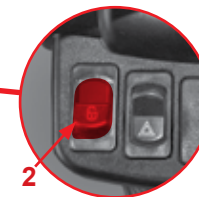


Fig. 43
Déverrouillage hydraulique pour outils portés



Actionnement du système hydraulique auxiliaire à l'aide des boutons



REMARQUE

Lorsque le levier de commande supplémentaire est enclenché ou en position de flottement, il est impossible d'actionner le système hydraulique auxiliaire à l'aide des boutons.

Les boutons du système hydraulique auxiliaire pos. 1 et 2 (Fig. 44) permettent d'actionner les raccords hydrauliques de la flèche.

- Appuyer sur le bouton correspondant au système hydraulique auxiliaire désigné par le pos. 1 :
 - Le raccord gauche correspond au refoulement et le raccord droit au retour.
- Appuyer sur le bouton correspondant au système hydraulique auxiliaire désigné par le pos. 2 :
 - Le raccord droit correspond au refoulement et le raccord gauche au retour.

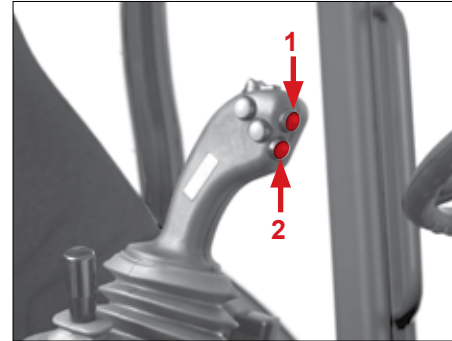
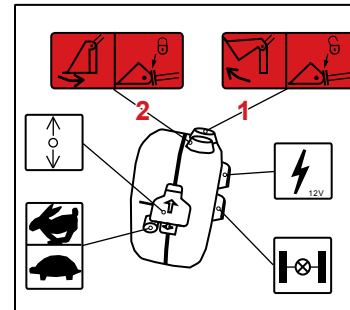


Fig. 44
Boutons du système
hydraulique auxiliaire



5.4.4 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
- Fourche à palettes

Pour utiliser des outils portés supplémentaires avec votre chargeur, tenir compte des points suivants :

En cas d'utilisation d'autres outils portés, respecter les notices d'utilisation de ces derniers. Demander les notices d'utilisation correspondantes à l'adresse ci-dessous :

www.wackerneuson.com



Pour votre chargeur, utiliser uniquement des outils portés agréés par **WACKER NEUSON**. La société Wacker Neuson décline toute responsabilité en cas d'utilisation d'autres outils portés.

Éviter toute surcharge du chargeur ! Pour les charges lourdes, ne pas utiliser des godets de trop grande capacité.

Si de nouveaux flexibles hydrauliques doivent être installés en prévision d'un nouvel outil porté, faire appel à un spécialiste. Seul un spécialiste peut modifier la pose des flexibles hydrauliques.

Différents types de flexibles haute pression sont utilisés dans l'installation. Pour la commande des pièces de rechange, noter les codes DIN inscrits sur les flexibles ou sur les garnitures.

Respecter les consignes de sécurité spécifiques au changement des outils portés !

**AVERTISSEMENT**

Risque d'accident lorsque l'outil porté est inadéquat ! Utiliser uniquement des outils portés agréés par **WACKER NEUSON** pour votre chargeur. Les outils portés non agréés peuvent surcharger le chargeur et provoquer une perte de stabilité.

Risque d'accident en cas de renversement du chargeur ! Lorsqu'un outil de travail est chargé, les rapports de poids du chargeur sont modifiés ! Les charges utiles autorisées ne doivent pas être dépassées !

Rouler uniquement avec la flèche abaissée.

Pour le chargement, adapter la vitesse de roulement au matériau à charger et aux conditions environnantes ! Risque de blessure par un jet d'huile hydraulique sous pression (p. ex. si les flexibles hydrauliques sont endommagés) ! Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter immédiatement un médecin.

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque ! Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur.

Risque d'accident en cas de renversement de l'outil dételé ! Le changement des outils portés doit être confié uniquement à des personnes possédant une expérience suffisante – en cas d'expérience insuffisante, une formation doit être assurée par une personne expérimentée !

Risque de blessures en cas d'outils portés endommagés ! Ne pas utiliser d'outils portés endommagés !

Avant de commencer un travail, contrôler les outils portés pour détecter d'éventuels dommages et pour vérifier leur fixation et leur verrouillage. Ne pas travailler avec un dispositif d'accrochage/verrouillage endommagé !

Pour effectuer des travaux sur les outils portés, s'assurer que le chargeur est bloqué comme décrit à la section „**Blocage du chargeur**“ !

**REMARQUE**

Les outils portés non agréés peuvent surcharger la machine et l'endommager !

**REMARQUE**

La société **WACKER NEUSON** décline toute responsabilité en cas de transformations effectuées sans son autorisation.

1. Avant le montage, la mise en service ou l'entretien, lire la notice d'utilisation de l'outil porté concerné.
2. Si l'installation hydraulique doit être modifiée (retour sans pression p. ex.) en vue d'accueillir un outil porté spécifique, demander l'avis d'un concessionnaire **WACKER NEUSON** ou de la société **WACKER NEUSON**, ainsi qu'une autorisation de transformation.
3. Choisir l'outil porté à utiliser en fonction du travail à effectuer.
4. 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.

Le chargeur 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.

Attelage des outils portés



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque !

- ▶ Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur.

Risque d'accident en cas de déblocage involontaire du verrouillage hydraulique !

- ▶ Vérifier toujours si les axes de verrouillage (Fig. 45) sont correctement verrouillés !

Risque de blessure par un jet d'huile hydraulique sous pression (p. ex. si les flexibles hydrauliques sont endommagés) !

- ▶ Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter **immédiatement** un médecin.



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Éviter tout encrassement. S'assurer que les raccords hydrauliques sont propres.



ENVIRONNEMENT

L'huile hydraulique est nocive pour l'environnement !

- ▶ Éviter tout rejet non contrôlé dans la nature.

1. Amener la chargeuse à proximité de l'outil porté (Fig. 45).
2. Placer les axes d'accrochage pos. 1 sous les crochets d'accrochage pos. 2.
3. Lever la flèche, puis basculer l'outil porté vers l'arrière.
4. Sortir les axes de verrouillage pos. 4 grâce au levier de commande du système hydraulique auxiliaire.
5. Vérifier que les deux axes sont rentrés dans les trous de verrouillage pos. 3.

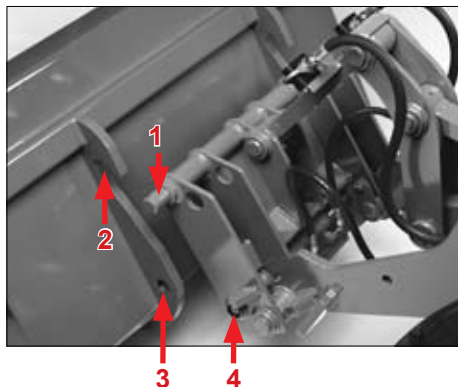
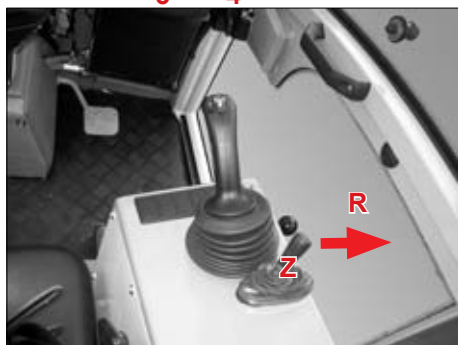
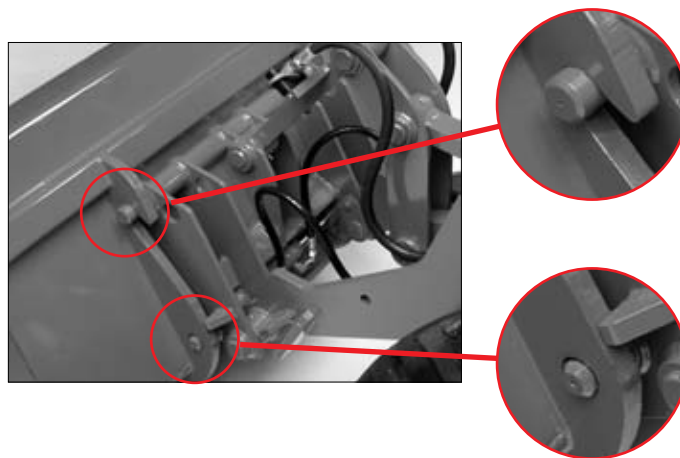


Fig. 45
Attelage avec verrouillage hydraulique



Pour les outils portés à actionnement hydraulique :

1. Placer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire sur « position flottante ». Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
2. Brancher les raccords rapides de l'outil porté dans les raccords correspondants du système hydraulique auxiliaire, au niveau de la flèche (Fig. 46).
3. Vérifier l'étanchéité du système hydraulique de l'outil porté et des raccords rapides du système hydraulique auxiliaire. Pour cela, actionner prudemment l'outil porté.

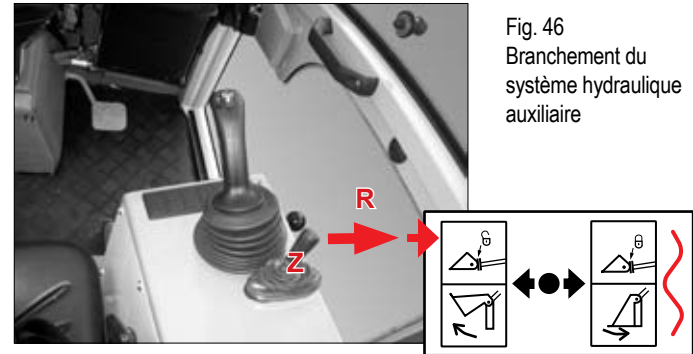


Fig. 46
Branchement du
système hydraulique
auxiliaire



Atteler/dételer les raccords du système hydraulique auxiliaire



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Éviter tout encrassement. S'assurer que les raccords hydrauliques sont propres.



ENVIRONNEMENT

L'huile hydraulique est nocive pour l'environnement !

- ▶ Éviter tout rejet non contrôlé dans la nature.
- ▶ Lors du dételage des raccords hydrauliques, placer un récipient sous les raccords rapides du système hydraulique auxiliaire pour collecter l'huile pouvant s'écouler. Éliminer cette huile dans le respect de l'environnement.

Atteler :

1. Dépressuriser le système hydraulique auxiliaire (Fig. 46).
2. Retirer les bouchons de protection des raccords. Pour le raccord à la chargeuse, pousser à cet effet le raccord rapide avec le tuyau vers l'avant.
3. Insérer le raccord de l'outil porté dans l'orifice du raccord à la chargeuse.
4. Pour vérifier si le raccord rapide est correctement enclenché, tirer sur le tuyau de l'outil porté. Le raccord rapide ne doit pas se détacher.

Dételer :

1. Dépressuriser le système hydraulique auxiliaire (Fig. 46).
2. Placer un récipient sous les raccords rapides du système hydraulique auxiliaire pour collecter l'huile susceptible de s'écouler.
3. Pour détacher le raccord à la chargeuse, pousser le raccord rapide avec le tuyau vers l'avant. Tirer simultanément sur le tuyau de l'outil porté.
4. Placer les bouchons de protection sur les raccords.

Dételage des outils portés



ATTENTION

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque !

- ▶ Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur.

Risque d'accident en cas de renversement de l'outil dételé !

- ▶ Fermer les outils portés avec des pièces mobiles. S'assurer que l'outil porté est bien fixé. Le cas échéant, bloquer l'outil porté avec les supports prévus à cet effet. Déposer l'outil porté uniquement sur un sol stable et plan.



ENVIRONNEMENT

L'huile hydraulique est nocive pour l'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. Éliminer cette huile dans le respect de l'environnement.

1. Abaisser l'outil porté.
2. Placer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire sur « position flottante ». Ainsi, les conduites du système hydraulique auxiliaire sont mises hors pression.
3. Débrancher les raccords rapides.
4. Poser les flexibles hydrauliques sur l'outil porté
5. Maintenir le commutateur pos. 2 (Fig. 47) pressé et déplacer le levier de commande du système hydraulique auxiliaire vers la gauche (L).
 - Les axes de verrouillage pos. 4 (Fig. 45) rentrent.
6. Abaisser la flèche, puis basculer l'outil porté vers l'avant. (Cela dégage les boulons de fixation du crochet de fixation).
7. Lorsque le cadre d'accrochage est libre, reculer la chargeuse.

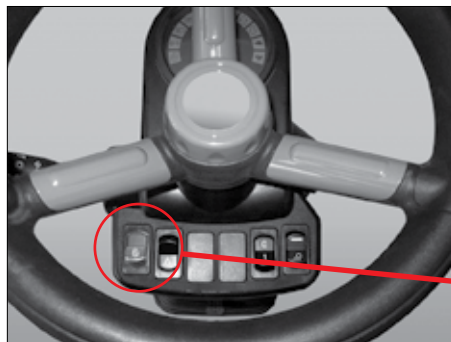
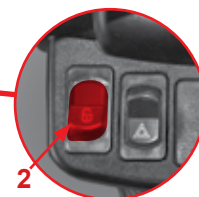


Fig. 47
Dételage verrouillage
hydraulique



5.4.5 Godet



- ▶ Éviter la surcharge ! Respecter la charge utile maximale autorisée.
- ▶ Manipuler le levier de commande avec précaution.



REMARQUE

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.

Utilisation conforme à l'usage prévu

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 « Attelage des outils portés ».

Élément de commande

Manipuler le godet avec le levier de commande de la flèche.
Lire la section « Levier de commande de la flèche ».

Manipulation

REMARQUE

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 se superposer (Fig. 48).

- 0 = Position zéro
- 1 = Lever
- 2 = Abaisser
- 2a = Position flottante
- 3 = Basculement vers l'arrière
- 4 = Basculement 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.

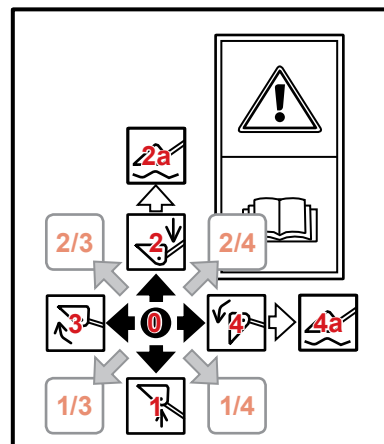


Fig. 48
Mouvements du levier
de commande

Indicateur de niveau



REMARQUE

Observer l'indicateur de niveau (Fig. 49) afin de pouvoir mieux évaluer la position de basculement de l'outil porté depuis le siège conducteur.

Chargeur avec flèche standard :

Observez l'affichage du niveau (Fig. 49) pour pouvoir mieux estimer la position de pivotement depuis le poste de conduite. Lors de l'utilisation de différents appareils rapportés, vous pouvez effectuer un repère sur le vérin de basculement pour chaque appareil. Ceci vous permet d'adapter rapidement l'affichage du niveau lors du changement d'appareil rapporté.

Réglage de l'affichage du niveau :

1. Amenez l'appareil rapporté sur le sol en position parallèle.
2. Repérer l'endroit du vérin de basculement où se trouve l'indicateur de niveau.

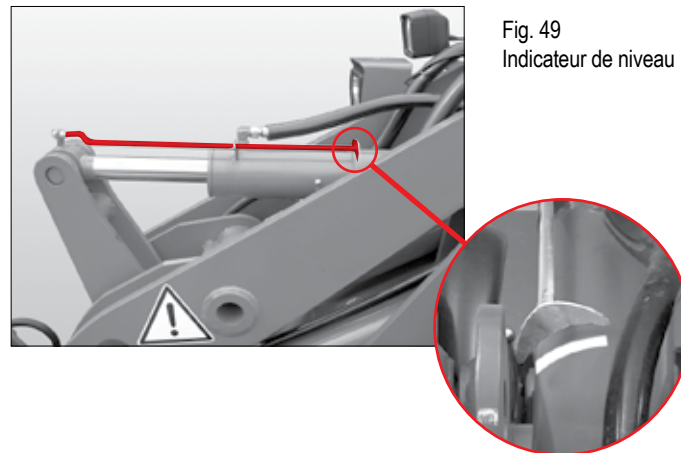


Fig. 49
Indicateur de niveau

Utilisation du godet



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de renversement du chargeur !

- ▶ Rouler uniquement avec la flèche baissée ! Dans les virages, lorsque le chargeur est fortement braqué, il existe un **risque important de renversement !**
- ▶ Se déplacer à vitesse mesurée.
- ▶ Ne pas utiliser le chargeur sur des dévers trop importants.



REMARQUE

Pendant la pénétration dans le matériau à charger, adapter la vitesse de déplacement au type du 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 du chargeur n'est pas exploitée complètement.

Travaux de chargement

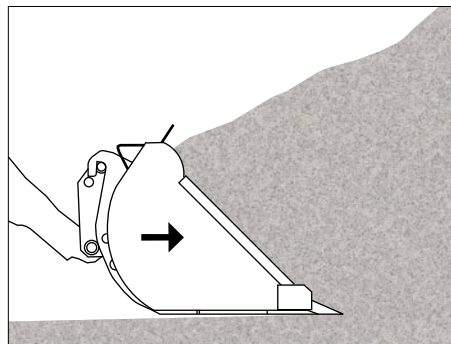


Fig. 50
Travaux de chargement 1

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 dépend du type de matériau à charger et des conditions de travail (Fig. 50).

Lever légèrement la flèche de manière à charger l'essieu avant du chargeur. 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 régulation de vitesse et de freinage.

Lorsque le godet est plein, le basculer vers l'arrière. Il est alors possible de se rendre au point de déchargement avec le godet plein (Fig. 51).

Avancer en ligne droite vers le point de déchargement et lever le godet une fois le point de déchargement atteint, mais pas avant.

Pour charger un matériau dans lequel le godet a du mal à pénétrer, produire un mouvement de haut en bas au niveau du bord d'excavation à l'aide du levier de commande. Cela facilite la pénétration du godet dans le matériau (Fig. 52).

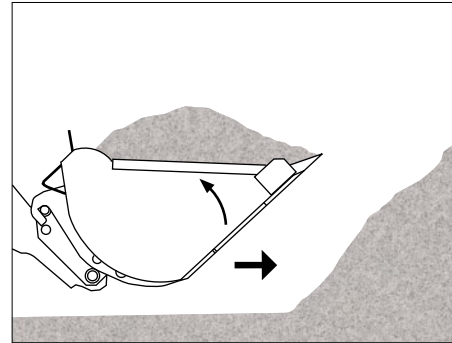


Fig. 51
Travaux de chargement 2

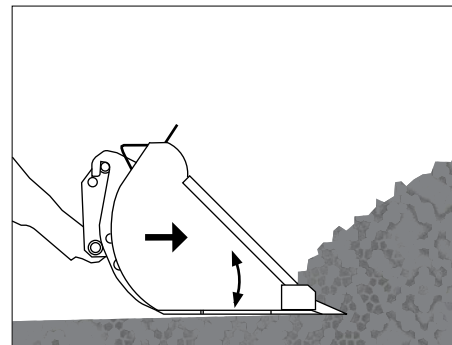


Fig. 52
Travaux de chargement 3

Travaux d'excavation

Sol mou:

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 du chargeur vers l'avant, le bord d'excavation du godet pénètre 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. 53).

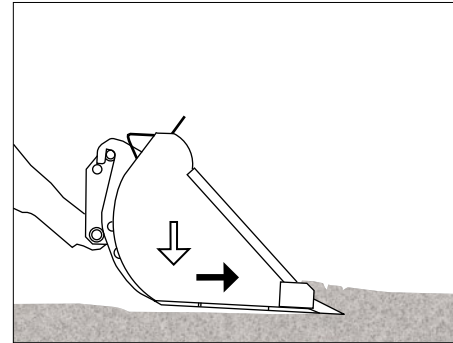


Fig. 53
Travaux d'excavation 1

Sol 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 du chargeur 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 au niveau du bord d'excavation du godet (Fig. 54).

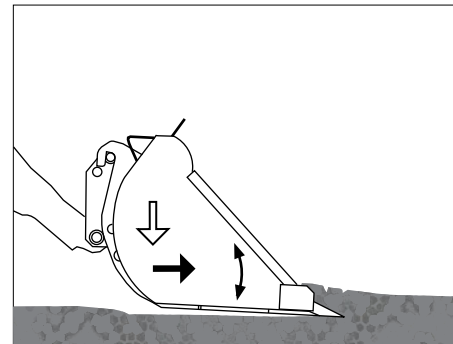


Fig. 54
Travaux d'excavation 2

5.4.6 Fourche à palettes



- ▶ Éviter la surcharge ! Respecter la charge utile maximale autorisée.
 - ▶ Manipuler le levier de commande avec précaution.
-

Utilisation conforme à l'usage prévu

L'outil porté, la fourche à palettes, sert à soulever, transporter et déposer des charges. Toute autre utilisation de la fourche à palettes n'est pas conforme à l'usage. Les bras de la fourche doivent toujours être utilisés par paire à la livraison. Le conducteur doit avoir été spécialement formé à l'utilisation d'une fourche à palettes.

Mise en place de la fourche à palettes

Lire le chapitre « Attelage des outils portés ».

Élément de commande

Manipuler l'outil porté fourche à palettes avec le levier de commande de la flèche. Lire la section « Levier de commande de la flèche ».

Manipulation



REMARQUE

S'exercer avant la première utilisation de la fourche à palettes.

Régler la distance entre les bras de la fourche



La charge peut tomber quand les bras de la fourche ne sont pas à la bonne distance !

- ▶ Régler les bras de la fourche de manière à ce qu'ils soient symétriques au milieu de la chargeuse sur roues.
- ▶ Régler les bras de la fourche de manière à ce qu'ils soient le plus éloignés possible l'un de l'autre (Fig. 55).

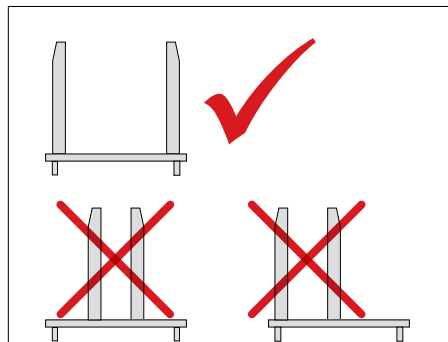


Fig. 55
Bonne distance entre
les bras de la fourche


ATTENTION

Risque de blessures !

Il est possible que les doigts ou la main puissent être écrasés entre le porte-bras et le crochet de la fourche.

- ▶ Ne pas saisir le porte-bras pour décaler les bras de la fourche sur les surfaces de glissement.

1. Soulever la fourche à palettes de 10 à 30 cm au-dessus du sol.
2. Placer le levier de blocage des bras de la fourche en position verticale (Fig. 56 / 1).
 - Débloqué.
3. Pousser les bras de la fourche dans la position nécessaire. Saisir les bras de la fourche par le haut et le bas (Fig. 56 / 2).
4. Placer le levier de blocage des bras de la fourche en position horizontale (Fig. 56 / 3).
5. Décaler les bras de la fourche jusqu'à ce que le blocage s'enclenche.
 - Blocage fixé.

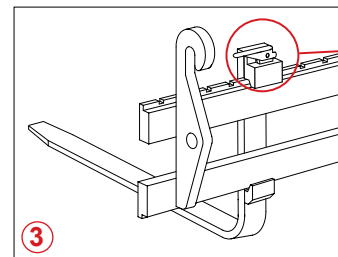
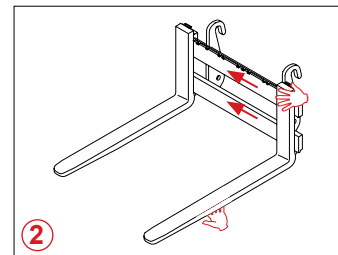
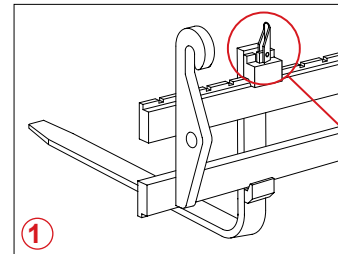
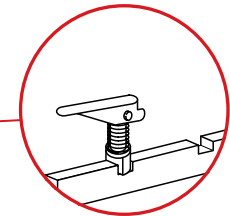
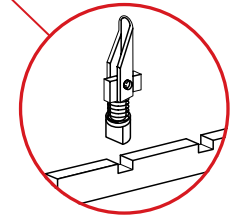


Fig. 56

Réglage de la distance entre les bras de la fourche



Utilisation de la fourche à palettes



Les pointes des fourches à palettes doivent être démontées avant de circuler sur la voie publique !



AVERTISSEMENT

Risque d'accident par des chutes d'objets ! La chute d'objets ou de piles de **ballots** peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Ne **jamais** transporter plusieurs **ballots** ou caisses en même temps !
- ▶ Il est interdit de charger des **ballots** ou marchandises avec des chargeuses dépourvues de toit de protection du conducteur ou de cabine !

Risque d'accident en cas de renversement de la chargeuse !

- ▶ Rouler uniquement avec la flèche baissée !
- ▶ Se déplacer à vitesse mesurée.
- ▶ Ne pas utiliser la chargeuse sur des dévers trop importants.

Prise d'une charge

1. Contrôler que la charge autorisée de la chargeuse et de la fourche à palettes soit suffisante pour le poids.
2. Régler la distance entre les bras de la fourche et bloquer ces derniers.
3. S'approcher de face de la charge.
4. Faire monter la fourche à palettes à la hauteur nécessaire et la placer à l'horizontale.
5. Avancer jusqu'à ce que la charge touche le dos de la fourche.
6. Soulever la charge et l'incliner légèrement vers l'arrière.
7. Reculer et placer la charge à hauteur de transport.

Transport de la charge

1. Abaisser la charge à hauteur de transport. Maintenir la charge le plus bas possible. Choisir la hauteur de transport de manière à ce que la fourche à palettes passe juste au-dessus des irrégularités du sol.
2. Incliner légèrement la fourche à palettes vers l'arrière de manière à ce que la charge ne glisse pas pendant le transport. Transporter la charge côté amont dans les descentes comme dans les montées. Bloquer la charge avec des sangles si nécessaire.
3. Adapter la vitesse de déplacement. Démarrer en douceur, tourner et s'arrêter.
4. Transporter si nécessaire les grosses charges volumineuses en marche arrière afin de garantir une meilleure visibilité.

Pose de la charge

1. S'approcher de face du point de déchargement.
2. Ne soulever à la hauteur nécessaire que directement devant le point de déchargement.
3. Avancer jusqu'à ce que la charge se trouve au-dessus du point de déchargement.
4. Placer la fourche à palettes à l'horizontale, abaisser la charge et la déposer.
5. Reculer jusqu'à ce que la fourche à palettes puisse être librement abaissée et l'abaisser.
6. Reculer du point de déchargement.

5.4.7 Mesures en cas de renversement de la chargeuse



AVERTISSEMENT

Risque de blessures !

La chargeuse en train de basculer peut blesser le conducteur.

- ▶ Toujours mettre sa ceinture de sécurité pour travailler avec la chargeuse.
- ▶ Pendant la conduite, conserver toujours la flèche baissée.



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'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 !



REMARQUE

Risque d'endommagement du moteur !

Le **moteur peut être extrêmement endommagé** quand les consignes qui suivent ne sont pas respectées !

- ▶ Couper immédiatement le moteur si la chargeuse glisse ou se renverse dans un dévers important, à la suite d'une manipulation incorrecte ou involontaire.
- ▶ Ne pas redémarrer le moteur une fois la chargeuse remis debout.
- ▶ Appeler un garage spécialisé ! Le moteur doit être vérifié par un spécialiste qui autorisera sa remise en service.

5.4.8 Blocage du différentiel



REMARQUE

Éviter tout dommage sur les engrenages !

- ▶ N'activer le blocage du différentiel que lorsque les roues sont immobilisées.
- ▶ Actionner le blocage du différentiel uniquement pour les travaux de chargement sur sol meuble ou glissant!

Après le relâchement du bouton pos. 1 (Fig. 57) le différentiel peut être bloqué. L'effort requis lors du braquage en est l'illustration.

- ▶ Effectuer de légers mouvements de braquage vers la droite / gauche ou changer la direction de déplacement pour désactiver le blocage du différentiel.

Le blocage du différentiel est activé par le bouton-poussoir pos. 1 du levier multifonction (Fig. 57). En cas de besoin, le blocage du différentiel permet de bloquer les engrenages différentiels et, donc, d'éviter un patinage irrégulier.

- Enfoncer le bouton 1 (Fig. 57) :
 - Le blocage du différentiel est activé.
- Relâcher le bouton 1 (Fig. 57) :
 - Le blocage du différentiel est désactivé.

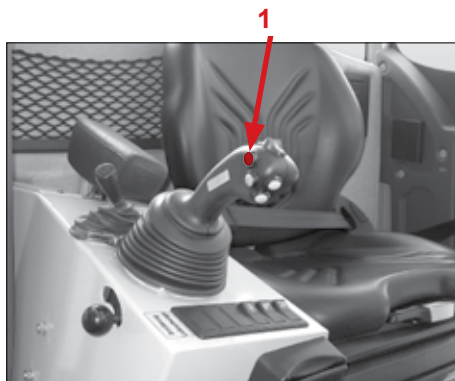
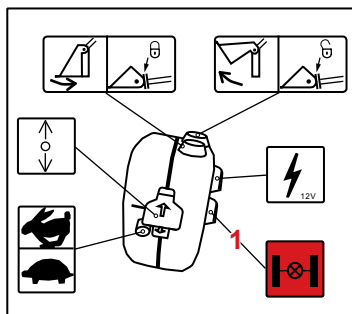


Fig. 57
Interrupteur de
blocage du différentiel



5.4.9 Mesures dans des conditions météorologiques particulières

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 le radiateur à eau 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'entraînement 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



Risque d'accident en cas de modification des conditions au sol ! La neige, la boue et le verglas peuvent provoquer des accidents.

Risque d'accident en cas de mauvaise visibilité ! Avant le début du travail, dégivrer les vitres de la cabine.



REMARQUE

En cas de températures particulièrement basses, c-à-d inférieures à -18 °C ou moins, une aide au démarrage supplémentaire peut être nécessaire. Par exemple un appareil de chauffage pour le carburant, l'huile et le liquide de refroidissement ou des batteries supplémentaires. Demander conseil à un revendeur spécialisé.

**REMARQUE**

Risque de dégâts matériels !

En raison d'une viscosité plus élevée dans le système hydraulique et dans le circuit d'huile moteur en cas de températures inférieures à 0 °C, des dommages techniques importants peuvent se produire en cas de hausse immédiate du régime.

- ▶ En cas de températures inférieures à 0 °C, laisser tourner le moteur à faible régime pendant un certain temps. Plus la température extérieure est basse, plus la phase d'échauffement est longue.
- ▶ Ne pas connecter deux batteries en série pour produire une tension de démarrage de 24 V !

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 Équipements supplémentaires

Version 30 km/h



REMARQUE

Les modèles de chargeur dont la vitesse maximale dépasse 20 km/h imposent des exigences particulières à l'utilisateur et à l'exploitant en ce qui concerne le permis de conduire et l'assurance ! En outre, il peut exister des obligations d'immatriculation ou d'homologation pour la conduite sur la voie publique ! L'exploitant est seul responsable du respect de ces exigences/obligations !

Amortisseur de vibrations de la flèche



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ L'amortisseur de vibrations doit être activé uniquement pendant les trajets ! Il doit être désactivé lors des travaux de chargement !



REMARQUE

Avant d'activer l'amortisseur de vibrations, lever la flèche d'environ 30 cm car elle s'abaissera légèrement au moment de l'activation. De cette façon, l'outil porté sera suffisamment éloigné du sol !

L'amortisseur permet d'atténuer les secousses et les vibrations qui sont transmises au châssis par l'intermédiaire de la flèche lorsque le chargeur roule à vitesse élevée sur un sol bosselé et irrégulier. Cet amortissement empêche la mise en résonance du chargeur pendant sa conduite.

L'amortisseur de vibrations de la flèche est activé en plaçant biais de l'interrupteur à bascule de position de flottement, placé à droite du siège du conducteur, dans la position 1. (pos. 14, Fig. 58).



Fig. 58
Interrupteur de l'amortisseur de vibrations


Utilisation de l'amortisseur de vibrations :

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 14 en position 1 :
Le voyant rouge de l'interrupteur s'allume.
– L'amortisseur de vibrations est activé.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 14 en position 0 :
Le voyant rouge de l'interrupteur s'éteint.
– L'amortisseur de vibrations est désactivé.

Prise électrique installée sur la flèche



REMARQUE

Si le chargeur est équipé d'une prise électrique et d'une vanne de commutation, la prise électrique est actionnée via l'interrupteur à bascule  pos. 12 (Fig. 60).

La prise électrique (Fig. 59) installée sur la flèche est activée par le commutateur 3 du levier multifonction (Fig. 60).

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

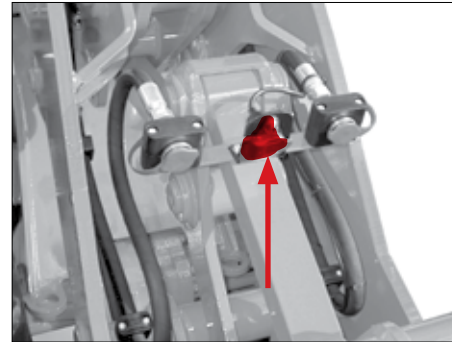


Fig. 59
Prise électrique
installée sur la flèche



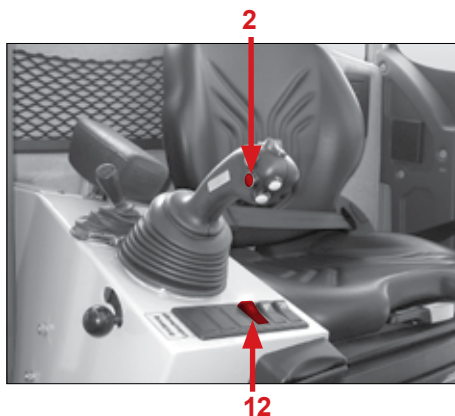
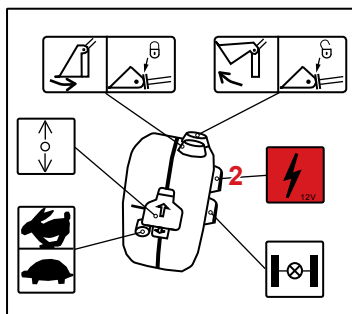


Fig. 60
Commutateur de
la prise électrique
installée sur la flèche



Retour sans pression

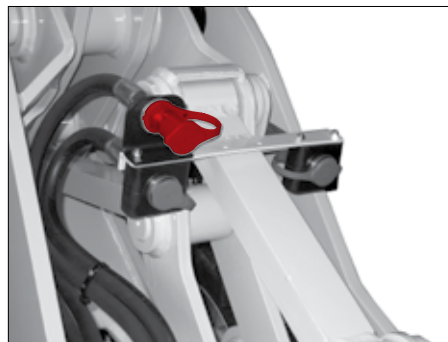



Fig. 61
Retour sans pression

Un retour sans pression est nécessaire pour certains outils portés. Le raccord du retour sans pression se trouve devant à gauche, au niveau de la coulisse de chargement (Fig. 61). Le raccord est conçu de telle façon qu'il est impossible de l'invertir avec les raccords normaux du système hydraulique auxiliaire.

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



REMARQUE

Si le chargeur est équipé d'une prise électrique et d'une électrovanne, la prise électrique est actionnée par un interrupteur à bascule  pos. 12 (Fig. 60).


Cette fonction est activée par le commutateur 2 du levier multifonction (Fig. 60). 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.

- Enfoncer le bouton 2 (Fig. 60) :
 - 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. 60) :
 - 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.

Raccord hydraulique auxiliaire actionné par la soupape de commutation



REMARQUE

Si le chargeur est équipé d'une prise électrique et d'une électrovanne, la prise électrique est actionnée par un interrupteur à bascule  pos. 12 (Fig. 60).

Elle permet d'actionner des raccords hydrauliques supplémentaires 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.

Cette fonction est activée par le commutateur 2 du levier multifonction (Fig. 60).

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

Raccords hydrauliques à l'arrière

Pour certains outils portés montés à l'arrière de la chargeuse (par ex. l'épandeur de sel), des raccords hydrauliques sont nécessaires à l'arrière de la chargeuse (Fig. 62).

Les raccords hydrauliques à l'arrière sont activés à l'aide de l'interrupteur à bascule pos. 11 (Fig. 63) situé à droite du siège conducteur.

- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 11 en position 1 :
 - Le raccord droit correspond au refoulement et le raccord gauche au retour.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 11 en position 0 :
 - Les raccords hydrauliques à l'arrière sont désactivés.
- Mettre l'interrupteur à bascule pos. 11 en position 2 :
 - Le raccord gauche correspond au refoulement et le raccord droit au retour.

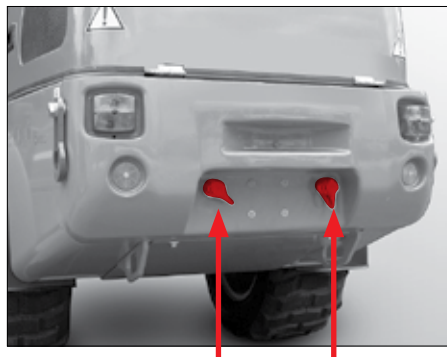
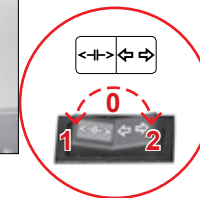


Fig. 62
Raccords hydrauliques à l'arrière



Fig. 63
Commutateur des raccords hydrauliques arrière



5.6 Consignes de sécurité relatives au service remorque

- Le service remorque n'est autorisé qu'avec une attache-remorque possédant une homologation de type et une réception.
- Le service remorque avec le dispositif de remorquage de la machine est **interdit**.
- Respecter les dispositions nationales relatives au service remorque.
- Un permis de conduire national correspondant est nécessaire.
- Il est **interdit** de transporter des personnes sur des remorques.
- Respecter le poids en flèche maximal et la charge remorquée maximale admissibles.
- Ne pas dépasser la vitesse admissible de la remorque.
- Avant d'atteler et de déatteler une remorque, éviter le déplacement de la remorque en serrant le frein de stationnement et en plaçant des cales adaptées contre les roues.
- Personne ne doit se trouver entre la machine et la remorque lorsque celle-ci est attelée.
- Atteler la remorque sur la machine correctement.
- Vérifier si les freins et l'éclairage fonctionnent correctement.
- S'assurer, avant de partir, que personne ne se trouve entre la machine et la remorque.
- Le service remorque modifie le comportement de conduite de la machine ; le conducteur doit être familiarisé avec ce comportement et agir en conséquence.
- Tenir compte du mode de direction de la machine et du cercle de braquage de la remorque.
- Avant de descendre une pente, réduire la vitesse de déplacement ou l'adapter aux conditions environnantes.

5.6.1 Conditions préalables au service remorque

Le service remorque n'est autorisé qu'avec une attache-remorque homologuée. Seuls des remorques agricoles et forestières transportant des biens agricoles et forestiers, et/ou des équipements de la machine, peuvent être attelées à la machine sur la voie publique.

Le transport d'autres remorques/biens n'est autorisé que si la machine est immatriculée comme **véhicule tracteur**.

Se reporter au Certificat de conformité pour plus d'informations sur les conditions spécifiques relatives au service remorque.

Le service remorque n'est autorisé qu'avec un équipement monté sur le bras chargeur.

5.6.2 Mesures de sécurité

- Vérifier si le dispositif de traction de la remorque est attelé horizontalement à l'attache-remorque.
- Effectuer les travaux d'entretien sur l'attache-remorque à intervalles réguliers.
- Avant d'atteler une remorque, tenir compte des charges remorquées et des charges de timon.

5.6.3 Fonctionnement de l'attache-remorque



AVERTISSEMENT

Le conducteur risque de ne pas voir et donc de blesser les personnes se trouvant entre le véhicule tracteur et la remorque lorsque celle-ci est attelée et detelée.

When coupling or uncoupling a trailer, the operator can fail to see and therefore cause injury to persons between the tractor vehicle and trailer.

- ▶ S'assurer que personne ne se trouve dans la zone à risque entre le véhicule tracteur et la remorque.

5.6.4 Attache-remorque automatique



ATTENTION

Risque d'écrasement dû à l'actionnement involontaire de l'attache-remorque !

L'axe de la remorque ferme brusquement et peut entraîner des blessures.

- ▶ Ne pas mettre ses mains ou ses doigts en dessous de l'axe de verrouillage.
- ▶ Toujours garder l'attache-remorque fermée si elle n'est pas en utilisation.

Cette notice d'utilisation décrit l'utilisation et le fonctionnement de l'attache-remorque suivante :

- Attache-remorque automatique

5.6.5 Atteler la remorque à la machine

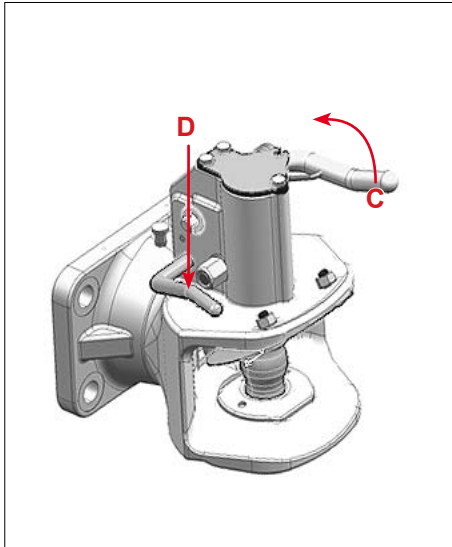


Fig. 64
Attache-remorque
automatique

1. Pousser le levier C complètement vers le haut.
2. Régler le timon de la remorque à la bonne hauteur.
3. Approcher la machine, en marche AR lente, du timon de la remorque jusqu'à ce que l'anneau d'attelage de la remorque touche et déclenche le mécanisme de déclenchement.
4. Vérifier le bon verrouillage.
5. Enlever les cales et desserrer le frein de stationnement.
6. Brancher les conduites d'alimentation de la remorque sur la machine.

Dételer la remorque de la machine

1. Arrêter la remorque sur un sol ferme, plat et sec.
2. Serrer le frein de stationnement de la remorque et éviter le déplacement de la remorque en plaçant des cales contre les roues.
3. Débrancher de la machine les conduites d'alimentation de la remorque.
4. Pousser le levier C complètement vers le haut.
5. Déplacer la machine lentement de la remorque.
 - Fermer l'attache-remorque en appuyant sur le levier D.

5.6.6 Caractéristiques techniques de l'attache-remorque automatique optionnelle



INFORMATION

Ne pas dépasser les poids indiqués !

Indications de poids

Charge de timon maximale autorisée 75 kg

Charge remorquée autorisée freinée 5.000 kg

Charge remorquée autorisée effréné 750 kg

6 REMORQUAGE ET TRANSPORT

6.1 Remorquage



AVERTISSEMENT

Risque d'accident !

- ▶ Remorquer la chargeuse uniquement si la direction et les freins sont opérationnels et si la chargeuse ne peut pas être transportée autrement !
- ▶ Ne remorquer la chargeuse qu'avec une barre de remorquage ou un câble de remorquage !
- ▶ Pendant le remorquage, personne ne doit stationner dans la zone à risque de la barre ou du câble de remorquage !
- ▶ La barre ou le câble de remorquage ne doit pas être endommagé et la charge de rupture doit être au moins égale au triple de la force de traction du véhicule tracteur !
- ▶ Le véhicule tracteur doit disposer d'une force de traction suffisamment importante ! Le conducteur du véhicule tracteur et le conducteur de la chargeuse doivent s'entendre sur leurs intentions et procéder avec prudence !
- ▶ Sécuriser la chargeuse après son remorquage pour empêcher toute mise en mouvement et toute utilisation non autorisée !



REMARQUE

Risque d'endommagement de l'installation hydraulique pour cause de surchauffe !

- ▶ Ne remorquer la chargeuse qu'autant que nécessaire pour le sortir d'une zone à risque, mais **sans excéder 500 mètres** !
- ▶ La vitesse de remorquage ne doit pas dépasser **5 km/h** !
- ▶ Pour les distances plus longues, utiliser un véhicule de transport ou réparer la chargeuse sur place !

Dispositif de remorquage



AVERTISSEMENT

Risque d'accident !

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



Fig. 65
Dispositif de remorquage

Court-circuitage de la transmission de déplacement



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de basculement du poste du conducteur !

- ▶ Ne remorquer le chargeur que si le poste du conducteur est bloqué !

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 limiteurs de haute pression avec fonction de dérivation.

Version standard:

**REMARQUE**

Risque d'endommagement de l'installation hydraulique !

- ▶ Ne pas visser les axes filetés pos. 1 (Fig. 66) plus loin qu'indiqué, car cela pourrait endommager certaines pièces importantes des vannes de la pompe à cylindrée variable à pistons axiaux !
- ▶ Après le remorquage : Dévisser de nouveau à fond les axes filetés pos. 1 (Fig. 66). Serrier l'écrou hexagonal pos. 2 (Fig. 66) avec un couple de 22 Nm.

1. Basculer le poste du conducteur (voir le chapitre sur les travaux de maintenance et d'inspection).
2. Desserrer les écrous hexagonaux des limiteurs de haute pression pos. 2 (Fig. 66).
3. Visser les axes filetés pos. 1 (Fig. 66) jusqu'à ce qu'ils soient à fleur avec les écrous hexagonaux.
4. Remettre le poste du conducteur en place et le fixer de nouveau pour le remorquage.

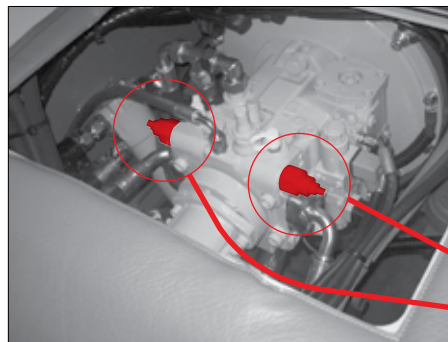
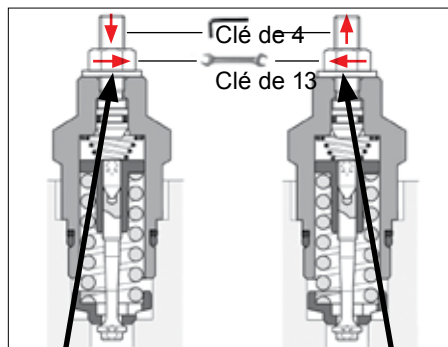
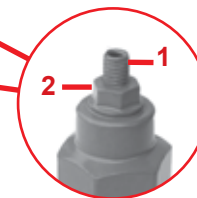


Fig. 66
Court-circuitage de la transmission de déplacement



Activer la dérivation

Désactiver la dérivation

Version 30 km/h:

REMARQUE

Risque d'endommagement de l'installation hydraulique !

- ▶ Après la procédure de remorquage, arrêtez immédiatement le court-circuitage. Sinon, le déplacement n'est pas possible.
- ▶ Resserez pour ce faire la vis pos. 2 (Fig. 67) à l'aide d'une clé allen (de 5) en tournant vers la droite à un couple de serrage de 10 ± 1 Nm.

1. Basculer le poste du conducteur (voir le chapitre sur les travaux de maintenance et d'inspection).
2. Retirez le capuchon en plastique pos. 1 (Fig. 67).
3. Desserrez la vis pos. 2 en effectuant deux demi-tours vers la gauche à l'aide d'une clé Allen (de 5).
4. Remettre le poste du conducteur en place et le fixer de nouveau pour le remorquage.

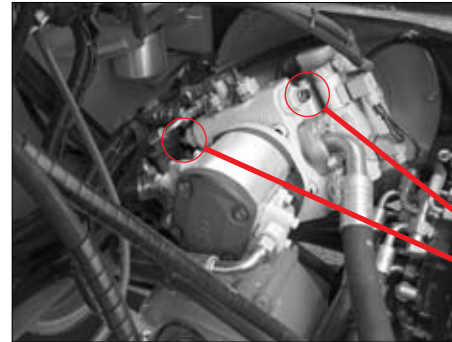
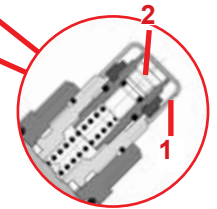


Fig. 67
Court-circuitage de la transmission de déplacement (Version 30 km/h)



6.2 Transport



Charger et transporter la chargeuse uniquement si toutes les consignes de sécurité sont respectées ! Le chargement et le transport doivent être confiés exclusivement à un personnel expérimenté et formé ! Le chargement et le transport sont toujours sous la responsabilité du transporteur !

Chargement du véhicule sur un engin de transport



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

- ▶ Avant le chargement et le transport, nettoyer la chargeuse pour retirer les salissures grossières !
- ▶ Utiliser des véhicules de transport avec une charge admissible adéquate (tenir compte du poids de service de la chargeuse) !

Risque d'accident en cas de chute ou de glissement pendant le chargement de la chargeuse !

- ▶ En cas de neige et de verglas, exécuter le chargement et le transport avec prudence !
-

Blocage de l'articulation pivotante



- ▶ Bloquer toujours l'articulation pivotante **avant** d'amarrer le chargeur au véhicule de transport !
- ▶ Ne pas utiliser la direction lorsque l'articulation pivotante est bloquée !
- ▶ Après le transport, desserrer le dispositif anti-braquage en premier !

Le dispositif anti-braquage pos. 1 (Fig. 68) est fixé au niveau de l'avant-train sur l'axe prévu à cet effet et bloqué avec des goupilles à ressort.

1. Avancer le chargeur de telle sorte qu'il se positionne en ligne droite.
2. Desserrer les goupilles à ressort.
3. Déplacer le dispositif anti-braquage pos 1.
4. Bloquer le dispositif anti-braquage avec les goupilles à ressort.

Desserrer le blocage dans l'ordre inverse.

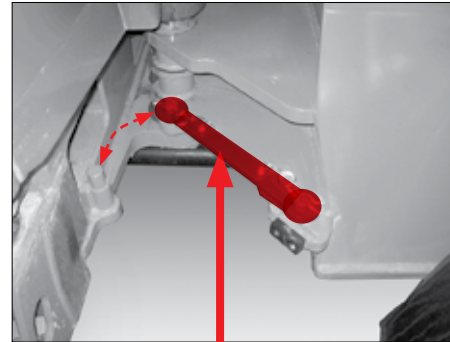
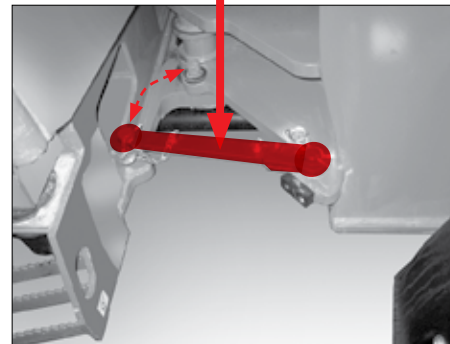


Fig. 68
Dispositif anti-braquage

Articulation pivotante libre



Articulation pivotante bloquée

Montée autonome sur le véhicule de transport



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

- ▶ Utiliser uniquement des rampes de chargement de dimension suffisante et en bon état (tenir compte du poids de service de la chargeuse).
- ▶ Il ne doit pas y avoir d'huile ni de graisse sur la surface de transport ni sur les rampes de chargement !
- ▶ Bloquer la chargeuse une fois montée sur le véhicule de transport, comme décrit à la section « **Blocage de la chargeuse** » !
- ▶ Bloquer l'articulation pivotante avec le dispositif anti-braquage comme décrit dans le chapitre „Blocage de l'articulation pivotante“ !

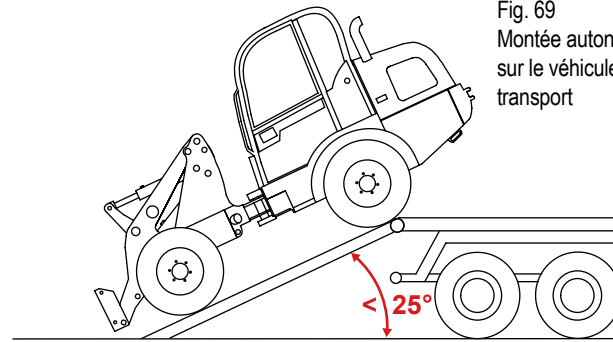


Fig. 69
Montée autonome
sur le véhicule de
transport

Chargement à la grue



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

- ▶ Il est impératif, **avant** d'installer l'engin de levage, de bloquer l'articulation pivotante avec le dispositif anti-braquage comme décrit à la section „Blocage de l'articulation pivotante“ !
- ▶ Utiliser uniquement des engins de levage avec une force portante suffisante et en parfait état (tenir compte du poids de service du chargeur) !
- ▶ Ne jamais stationner sous la chargeuse soulevée !
- ▶ Bloquer le chargeur une fois monté sur le véhicule de transport, comme décrit à la section „Blocage du chargeur“ !

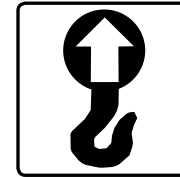


Fig. 70
Autocollant signalant
les points d'accro-
chage

Pour accrocher l'engin de levage, utiliser uniquement les points d'accrochage (Fig. 71) signalés par l'autocollant (Fig. 70) ! A cet effet, desserrer la vis avec laquelle les œillets d'accrochage arrière sont fixés pour la tourner.

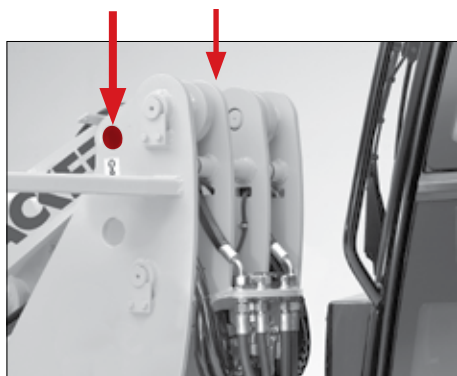
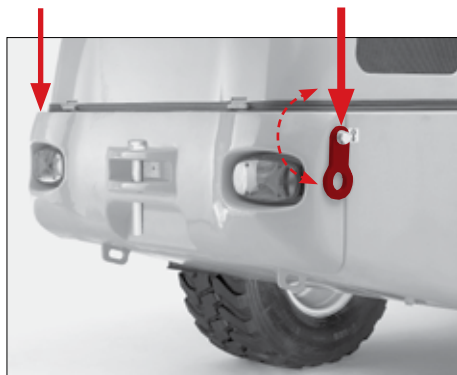


Fig. 71
Points d'accrochage

avant



arrière

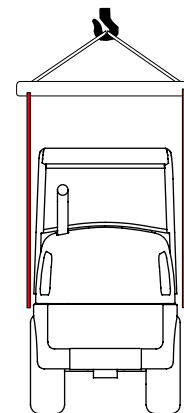
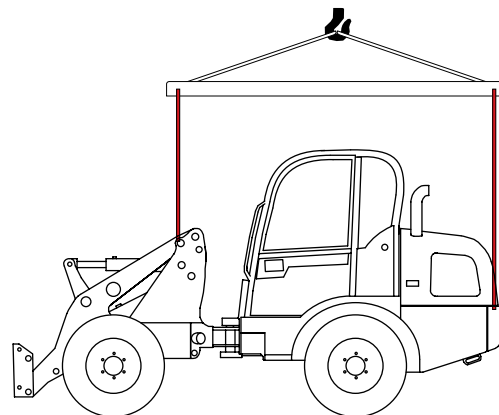


Fig. 72
Chargement à la grue



Arrimage de la chargeuse



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

- ▶ Bloquer toujours l'articulation pivotante **avant** d'amarrer le chargeur au véhicule de transport !
- ▶ Utiliser des cales pour éviter le glissement ou le roulement de la chargeuse !
- ▶ Arrimer la chargeuse uniquement aux points d'accrochage prévus à cet effet, comme illustré par la Fig. 75 !
- ▶ Utiliser uniquement des moyens d'arrimage avec une charge admissible adéquate (tenir compte du poids de service de la chargeuse) !

Utiliser les points d'accrochage (Fig. 74) signalés par les autocollants (Fig. 73) pour arrimer la chargeuse.



Fig. 73
Autocollant signalant
les points d'arrimage

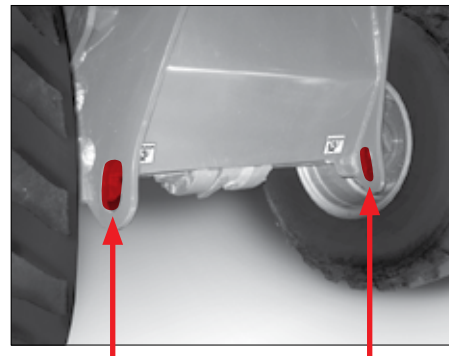
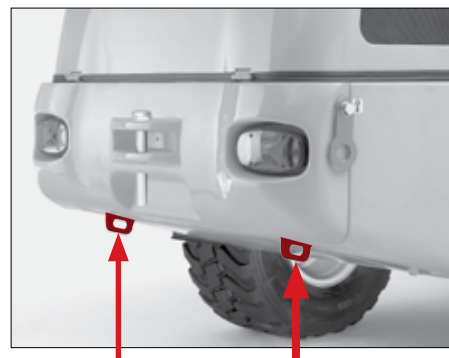


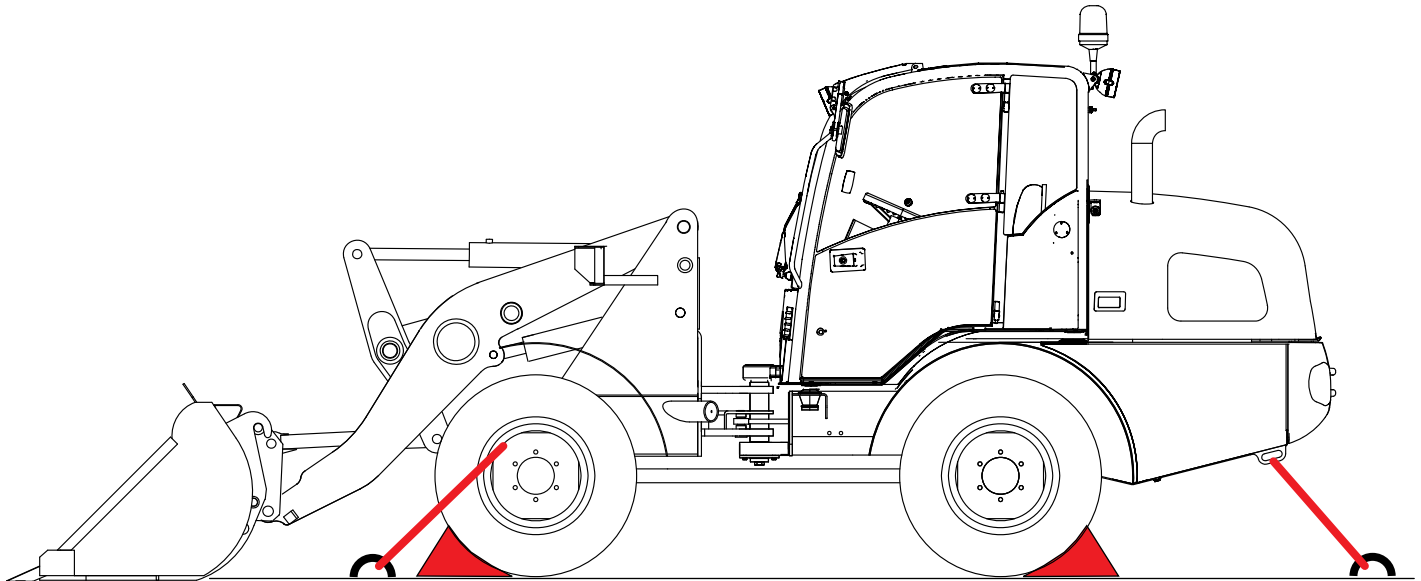
Fig. 74
Points d'arrimage
avant



arrière

Fig. 75

Arrimage de la chargeuse



7 MESURES EN CAS DE PANNE DE L'ALIMENTATION EN ÉNERGIE



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de mouvement incontrôlé de la flèche !

- ▶ En cas de panne de l'alimentation en énergie du chargeur, par ex. panne du moteur, du système hydraulique de déplacement ou de l'hydraulique de travail, abaisser immédiatement la flèche avec précaution au niveau du sol et purger la pression résiduelle des différents circuits de l'hydraulique de travail en actionnant les leviers de commande !

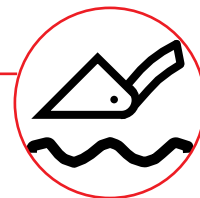
Sur les chargeurs avec vannes de descente freinée, la flèche doit être abaissée exclusivement par un personnel formé, comme indiqué au chapitre **»Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique«** et la pression résiduelle purgée !

Abaissement d'urgence sur les chargeurs à vannes de descente freinée à déverrouillage électrique lors d'une panne de moteur :

1. Activer l'allumage (les témoins de contrôle doivent être allumés).
2. Confirmer en appuyant sur le commutateur de position flottante pos. 1 (Fig. 76).
3. Abaisser la flèche et l'outil porté en actionnant le levier de commande.



Fig. 76
Abaissement
d'urgence de la flèche



8 PURGE DE LA PRESSION RÉSIDUELLE DANS LE SYSTÈME HYDRAULIQUE



ATTENTION

Attention ! Risque de blessures ! Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau !

- ▶ Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter immédiatement un médecin !
- ▶ 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 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 une immobilisation, vider d'abord le système de toute pression !

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. Purger le réservoir hydraulique en ouvrant la tubulure de remplissage (illustration 1, Fig. 77).
5. Éliminer la pré-tension du système de transmission en ouvrant le filtre de retour (illustration 2, Fig. 77).



Fig. 77
Purge de la pression
résiduelle

Illustration 1



Illustration 2

Ouverture des vannes de descente freinée



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 !

Sur les chargeurs dont les vérins de levage et de basculement sont équipés de vannes de descente freinée, ouvrir les vannes (Fig. 78).

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.

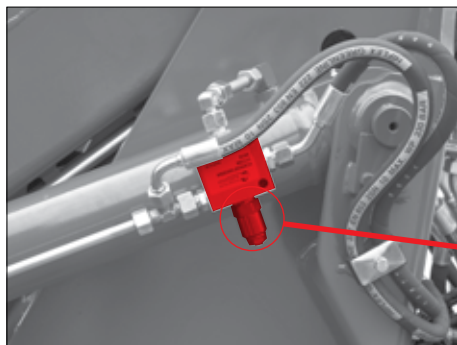
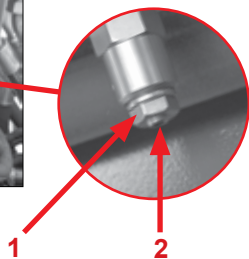


Fig. 78
Ouverture des vannes
de descente freinée



9 BLOCAGE DU CHARGEUR



REMARQUE

Les instructions ci-contre sont valables pour l'arrêt et le stationnement de la chargeuse après l'utilisation quotidienne, 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 !
- Mettre tous les circuits de commande à l'échappement et placer tous les leviers de commande dans la position zéro !
- Bloquer, si nécessaire, la chargeuse avec la cale !
- Nettoyer la chargeuse pour enlever les salissures grossières !
- Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'étanchéité :
 - du système hydraulique,
 - du système de refroidissement,
 - du 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 les autres consommables !
- 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



Veillez respecter toutes les consignes de ce chapitre

Personnel

- Le personnel de maintenance et d'inspection doit avoir des connaissances spécifiques sur les travaux de maintenance et d'inspection à réaliser sur le chargeur! Les connaissances nécessaires peuvent être acquises au cours de formations assurées 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 anti-bruit en cas de nuisances sonores !

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 le chargeur !
- La notice d'utilisation décrit les travaux à effectuer. Ces descriptions donnent les instructions nécessaires à un personnel déjà expérimenté !
- Conserver toujours la notice d'utilisation dans le chargeur !

Blocage du chargeur et de l'outil porté

- Effectuer les travaux de maintenance et d'inspection uniquement si le chargeur est bloqué comme décrit à la section „Blocage du chargeur“ !
- Attention ! Risque de blessures ! La flèche levée peut s'abaisser soudainement et provoquer des blessures corporelles graves. Si les travaux de maintenance et d'inspection sont inévitables sous la flèche levée, celle-ci doit être bloquée à l'aide d'un support approprié !
- 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 !
- En cas de travaux dans la zone de braquage, bloquer l'articulation pivotante à l'aide d'un dispositif anti-braquage !
- 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 pédales et les poignées de manière à ce qu'elles ne soient pas glissantes !

Outils

- Travailler uniquement avec un outillage approprié et en bon état !

Travaux de nettoyage

- Avant le début des travaux, nettoyer l'équipement se trouvant dans la zone de travail ! Le choix du nettoyant dépend du matériau des pièces à nettoyer ! Les pièces électriques et en caoutchouc ne doivent pas être nettoyées avec des solvants ou à la vapeur ! L'eau peut provoquer des courts-circuits dans le système électrique et entraîner de nouveaux dangers ! Ne pas utiliser de nettoyant nocif pour la santé ou produisant des vapeurs légèrement inflammables ! Éviter le contact des nettoyants avec la peau ! Porter des gants de protection !

Manipulation des liquides inflammables

- 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 le chargeur ! 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 !

Manipulation du carburant, des huiles et des graisses

- Attention ! Risque de brûlure avec de l'huile hydraulique ou l'huile de graissage encore chaude !
- Éviter 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 !
- Éliminer immédiatement les fuites d'huile et de carburant !
- Éviter 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.

Pression résiduelle dans le système hydraulique

- Attention ! Risque de blessures ! Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau ! Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter immédiatement un médecin !
- Ouvrir uniquement les systèmes hydrauliques hors pression !
- Même si le chargeur est garé 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 une immobilisation, vider d'abord le système de toute pression !
- Sur les chargeurs dont les vérins de levage et de basculement sont équipés de soupapes de descente freinée, ouvrir les soupapes pour pouvoir abaisser la flèche, comme indiqué à la section „Purge de la pression résiduelle du système hydraulique“ !

Raccords, tuyaux et flexibles hydrauliques

- Faire éliminer immédiatement les fuites constatées dans le système de conduites !
- Attention ! Risque de blessures ! Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau ! Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter immédiatement un médecin !
- 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 !
- Ne pas réparer les tuyaux et les flexibles hydrauliques endommagés, mais les remplacer immédiatement par des tuyaux et des flexibles neufs, même si seules des traces d'humidité sont visibles !

Gaz d'échappement du moteur

- Attention ! Risque d'intoxication ! Les gaz d'échappement sont dangereux pour la santé ! Ne pas respirer les gaz d'échappement du moteur !
- 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 !

Batteries

- Attention ! Risque d'explosion ! Les batteries produisent des gaz explosifs ! A proximité des batteries, ne pas fumer et ne pas approcher une flamme !
- Attention ! Risque d'explosion ! Ne pas poser d'outil sur la batterie: risque de court-circuit ! En cas de court-circuit, les bornes produisent des étincelles qui enflamment les gaz émanant de la batterie !
- Attention ! Risque de blessures ! L'acide de la batterie est corrosif ! Éviter le contact de l'acide avec la peau, les yeux, la bouche et les vêtements ! Porter des gants et des lunettes de protection ! En cas de contact avec l'acide de la batterie, rincer immédiatement à l'eau claire la partie du corps contaminée ! Consulter un médecin !
- Retirer toujours sa montre et ses bijoux en métal avant d'effectuer des travaux sur la batterie ou sur l'installation électrique !
- Éliminer les batteries usagées dans le respect de l'environnement, séparément des autres déchets !

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 le chargeur et si personne ne stationne dans la zone à risque !
- Ne démarrer le moteur qu'à partir du siège conducteur !
- Après les travaux de maintenance et d'inspection, contrôler le fonctionnement du chargeur !

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 de sécurité
- Contrôler les instruments, les témoins de contrôle 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
- Exécuter une lubrification à la graisse conformément au plan de lubrification
- Lubrifier les outils portés
- 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 le flexible 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

Inspection après 50 heures de service (Première inspection)



REMARQUE

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 !



REMARQUE

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 de service (Première inspection)
Contrôler l'absence de fuites au niveau du réducteur, 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"/>
Contrôle°: instruments + dispositifs d'avertissement sonore	<input type="checkbox"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 50 heures de service (Première inspection)
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, et 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



REMARQUE

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 !



REMARQUE

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 l'usure particulière et l'endommagement des silencieux d'aspiration	<input type="checkbox"/>
Contrôler la pose des câbles Bowden et des câbles électriques	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 500 heures
Contrôler les tampons en caoutchouc de la suspension du moteur	<input type="checkbox"/>
Contrôler le niveau d'acide de la batterie	<input type="checkbox"/>
Contrôler les instruments, les témoins de contrôle et les 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 – (s'il existe)	<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"/>

Travaux à effectuer (cocher)	Inspection après 500 heures
Nettoyer et, le cas échéant, remplacer le filtre à air	<input type="checkbox"/>
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



REMARQUE

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 !



REMARQUE

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 !

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 l'usure particulière et l'endommagement des silencieux d'aspiration		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
Contrôler les instruments, les témoins de contrôle et les 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 – (s'il existe)	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
Contrôler les injecteurs (toutes les 3000 heures de service)				

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 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, le cas échéant, remplacer le filtre à air	X	X	X	X
Changer l'huile hydraulique		X		X
Changer le filtre d'aération du réservoir d'huile hydraulique		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				
Contrôler si tous les graisseurs sont lubrifiés ; le cas échéant, les lubrifier	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
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
Nettoyer le filtre d'aération de la cabine, le cas échéant, le remplacer	X		X	
Contrôler tous les niveaux d'huile				X
Contrôle conforme aux règles de prévention des accidents		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 vannes pour moteurs Perkins série 400: admission et échappement à 0,2 mm sur moteur froid
 Jeu des soupapes pour moteurs Perkins série 1000: admission à 0,2 mm et échappement à 0,45 mm sur moteur froid
 Jeu des vannes pour moteur Deutz série 2011: admission à 0,3 mm et échappement à 0,5 mm sur moteur froid

10.3 Plan de lubrification

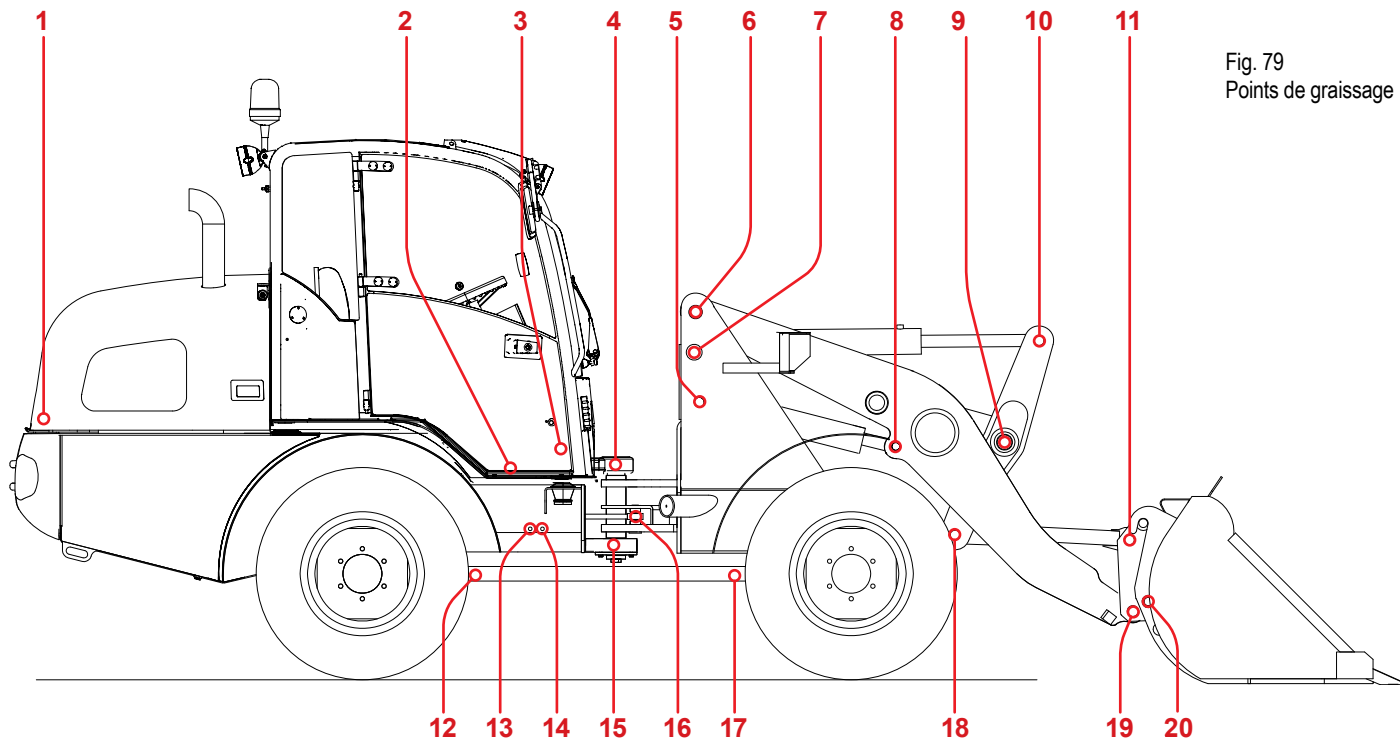


Fig. 79
Points de graissage

Pos	Point de graissage	Nombre de graisseurs
1	Charnières du capot moteur	[2]
2	Palier de la pédale de frein (dans la cabine)	[1]
3	Pédale d'accélération (dans la cabine)	[1]
4	Palier supérieur de l'articulation centrale	[1]
5	Vérin de levage, arrière	[2]
6	Entreposage de la flèche	[2]
7	Vérin de basculement, arrière	[1]
8	Vérin de levage, avant	[2]
9	Palier du levier de renvoi	[1]
10	Vérin de basculement, avant	[1]
11	Barre de traction, avant	[1]

Pos	Point de graissage	Nombre de graisseurs
12	Arbre à cardan, arrière	[1]
13	Palier supérieur de l'articulation centrale (lubrification à distance)	[1]
14	Vérin de direction, arrière (lubrification à distance)	[1]
15	Articulation à rotule centrale, inférieure	[1]
16	Vérin de direction, avant	[1]
17	Arbre à cardan, avant	[1]
18	Barre de traction, arrière	[1]
19	Point de rotation du porte-outil	[2]
20	Axes de verrouillage des outils	[2]

Toutes les 20 heures de service 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 !

10.4 Nettoyage du chargeur



ATTENTION

Risque d'accident et de blessures !

- ▶ Pour maintenir le chargeur en parfait état sur le plan de la technique et de la sécurité, un nettoyage quotidien est nécessaire ! Cela vaut en particulier pour les poignées, les marchepieds et les éléments de commande !



ENVIRONNEMENT

Éviter de polluer l'environnement !

- ▶ Nettoyer le chargeur 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 !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Pendant le nettoyage du chargeur, 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, 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 !



REMARQUE

Tant qu'il est neuf (pendant les trois premiers mois), nettoyer le chargeur 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 du chargeur à l'aide d'un nettoyeur haute pression:

pression d'eau maximale: 130 bars ;

température d'eau maximale: 80°C.

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 !

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 ! Le chargeur ne peut être utilisé qu'après l'élimination correcte des dommages !

Contrôler les éléments suivants :

- toutes les pièces en acier (absence de dommage et raccords à vis correctement serrés), en particulier la structure de protection ROPS/FOPS,
- l'état de la ceinture de sécurité,
- le système de changement rapide des outils portés,
- le bon positionnement de tous les pivots et leur blocage correct par les dispositifs de fixation,
- l'état et la position des marchepieds et des poignées,
- l'absence de fissures et de bris de glace sur les vitres de la cabine,
- l'état du réflecteur 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



REMARQUE

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 !

Repère	Capacités	Liquide	Spécification
Carburant	90,0 Litres	Carburant diesel	DIN 51601 disponible dans le commerce, voir la notice du moteur
Huile moteur avec filtre	10,5 Litres	Huile moteur SAE 10 W 40 / Température ambiante de -20 à +40 °C	API CG-4 / API CH-4 voir la notice du moteur
Contenu du système de refroidissement	10,0 Litres	Eau avec liquide de refroidissement / antigel disponibles dans le commerce	Liquide de refroidissement / antigel : ASTM D4985
Essieu avant Essieu arrière	4,2 Litres 4,9 Litres	Huile à engrenages SAE 90 GL 5	API GL 5 - MIL 2105
Version 30 km/h : Essieu avant Essieu arrière	5,2 Litres 6,1 Litres	Huile à engrenages SAE 90 GL 5	API GL 5 - MIL 2105
Système hydraulique complet Réservoir hydraulique	100,0 Litres 80,0 Litres	Huile hydraulique HLP	ISO VG 46
Points de graissage		Graisse universelle	résistante à l'eau
Système de freinage	1,0 Litres	Huile ATF	

10.7 Travaux de maintenance et d'inspection



Effectuer les travaux de maintenance et d'inspection uniquement si le chargeur est bloqué comme décrit au chapitre »Blocage du chargeur« !



REMARQUE

Pour pouvoir effectuer au mieux les travaux de maintenance et d'inspection, il est possible de basculer le poste du conducteur vers la droite.

10.7.1 Préparation des travaux de maintenance et d'inspection

Orifices de maintenance



ATTENTION

Risque de blessures en cas de basculement involontaire du siège du conducteur !

- ▶ Après le rebasculement du poste conducteur, remettre immédiatement les vis de fixation !
- ▶ Ne pas utiliser le chargeur si le siège conducteur n'est pas vissé !

Le siège conducteur est fixé sur une plaque qu'il est possible d'ouvrir pos. 1 (Fig. 80).

1. Glisser le siège vers l'avant.
2. Rabattre le dossier.
3. Dévisser les 2 vis sur le côté droit de la plaque de montage du siège.
4. Basculer le siège conducteur vers la gauche.

La remise en place se fait dans l'ordre inverse.

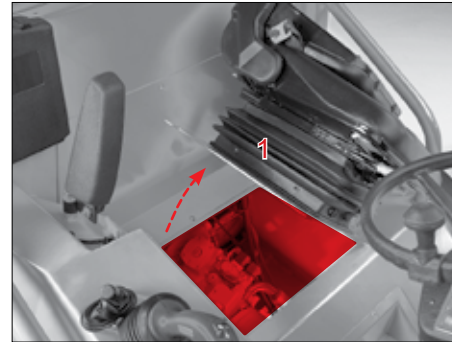
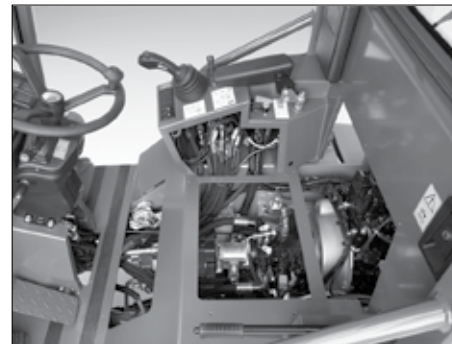


Fig. 80
Orifices de maintenance



Ouverture du capot moteur



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !
- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !

- Déverrouiller le verrouillage du capot moteur en tirant sur le dispositif d'ouverture derrière le siège conducteur pos. 1 (Fig. 81).
- Rabattre le capot moteur. Pour soulever, utiliser les poignées droite et gauche sur le côté du capot moteur pos. 2 (Fig. 81).

Le verrouillage du capot moteur s'enclenche automatiquement lors de la fermeture du capot moteur.



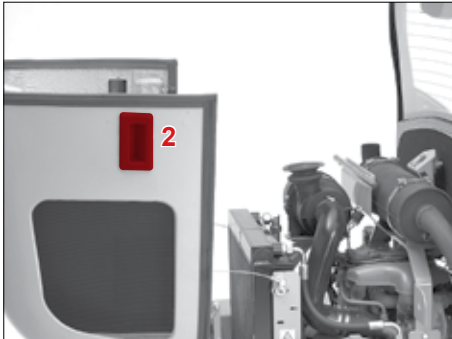
REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Avant de fermer le capot moteur, retirer tous les outils et tous les objets présents dans le moteur et le compartiment moteur !



Fig. 81
Ouvrir le capot moteur



10.7.2 Maintenance du moteur



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !
- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Avant de fermer le capot moteur, retirer tous les outils et tous les objets présents dans le moteur et le compartiment moteur !
- ▶ Exécuter la maintenance du moteur conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation, et respecter tout particulièrement la notice d'utilisation du moteur !

Contrôle du niveau d'huile moteur



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Le niveau d'huile ne doit jamais descendre sous le repère „Minimum“ de la jauge à huile !
- ▶ Pendant un remplissage d'huile, le repère „Maximum“ de la jauge d'huile ne doit pas être dépassé !

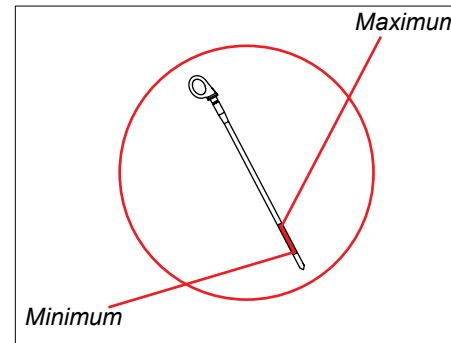


Fig. 82
Jauge de niveau de
l'huile moteur

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Patienter une minute.
5. Ouvrir le capot moteur.
6. Retirer la jauge d'huile (côté gauche du moteur: pos. 1 (Fig. 83).
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 !

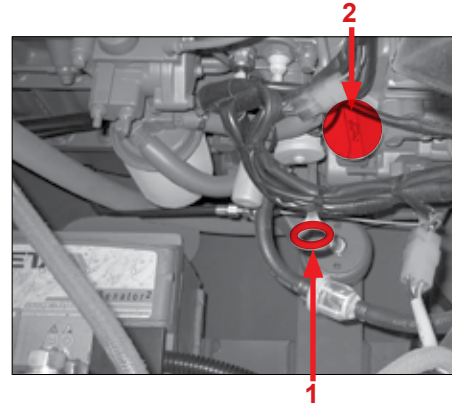


Fig. 83
Contrôle du niveau
d'huile moteur /
Complément d'huile

Complément d'huile moteur



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Utiliser le type d'huile approprié (voir la section »Spécifications et capacités«)!
- ▶ Utiliser un entonnoir à 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. 83).
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. 83).

Renouvellement de l'huile moteur



ATTENTION

Risque de brûlure avec de l'huile moteur chaude !

- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Collecter l'huile usagée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !



REMARQUE

Utiliser un récipient de dimension suffisante pour collecter l'huile moteur usagée et utiliser le type d'huile approprié (voir la section „Spécifications et capacités“) !

1. Amener le moteur à la température de service.
2. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
3. Abaisser complètement la flèche.
4. Arrêter le moteur.
5. Ouvrir le capot moteur.
6. Placer un récipient de dimension suffisante sous l'orifice de vidange.
7. Dévisser le bouchon puis visser pos. 1 le tuyau fourni à cet effet pos. 2 (Fig. 85). L'huile s'écoule hors du moteur.

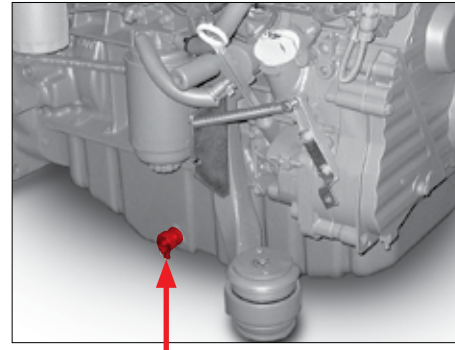


Fig. 84
Orifice de vidange de
l'huile moteur

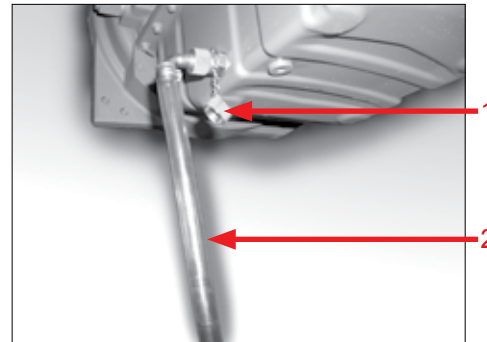


Fig. 85
Tuyau de vidange
pour l'huile moteur

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. 84) puis revisser le bouchon.
3. Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile.
4. Verser l'huile moteur dans la tubulure de remplissage d'huile 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 de contrôle 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.
8. Éliminer l'huile moteur usagée dans le respect de l'environnement.

Changement du filtre à huile moteur



ATTENTION

- Risque de brûlure avec de l'huile moteur chaude !
- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !



ENVIRONNEMENT

- Risque de nuisances pour l'environnement !
- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Collecter l'huile usagée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !
 - ▶ Éliminer le filtre à huile moteur usagé dans le respect de l'environnement.



REMARQUE

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

Le filtre à huile moteur est situé sur le coté gauche du moteur (Fig. 86).

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. 86).
3. Nettoyer la surface d'étanchéité du porte-filtre pos. 2 (Fig. 86).
4. Huiler légèrement le joint en caoutchouc du nouveau filtre à huile moteur pos. 3 (Fig. 86).
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. Éliminer le filtre à huile moteur usagé dans le respect de l'environnement.

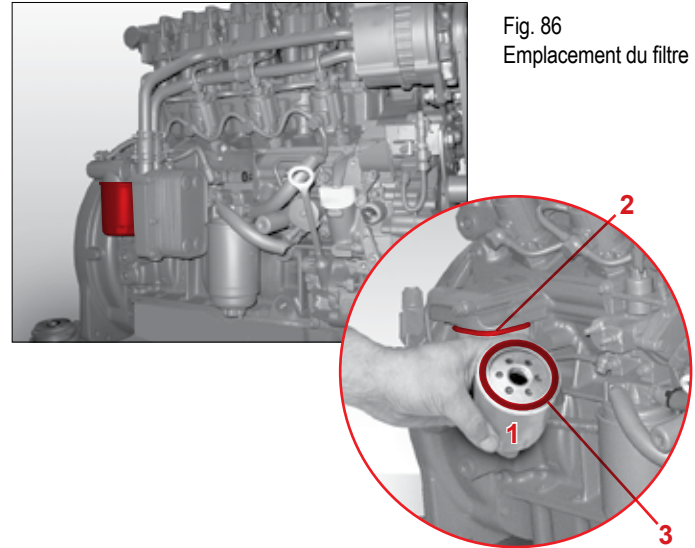


Fig. 86
Emplacement du filtre

10.7.3 Maintenance du système de carburant



AVERTISSEMENT

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !

Risque d'explosion et d'incendie !

- ▶ Pendant une manipulation de carburant, ne pas fumer et éviter le feu et les flammes ouvertes !
- ▶ Ne pas ajouter d'essence dans le carburant diesel !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Exécuter la maintenance du système d'alimentation en carburant conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation !
- ▶ Toujours remplacer tous les filtres à carburant en même temps !
- ▶ Utiliser uniquement du carburant diesel propre et de grande qualité ! Ne pas utiliser d'essence !
- ▶ Après avoir travaillé dans le système de carburant, nettoyer correctement le moteur et le chargeur du moteur de d'éventuels résidus de carburant.



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Collecter le carburant qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Système de carburant

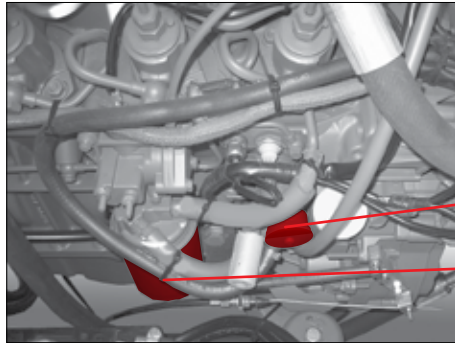
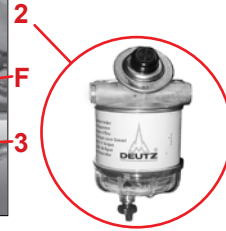


Fig. 87
Emplacement du filtre
à carburant moteur
Deutz



Le système de filtrage du carburant se compose d'un pré-filtre (2) et d'un filtre principal (3). Le carburant est transporté par une pompe d'alimentation (F) qui est fixée au bloc moteur. Le filtre à carburant, le pré-filtre et la pompe d'alimentation se trouvent sur la partie gauche du moteur.

Maintenance du séparateur d'eau

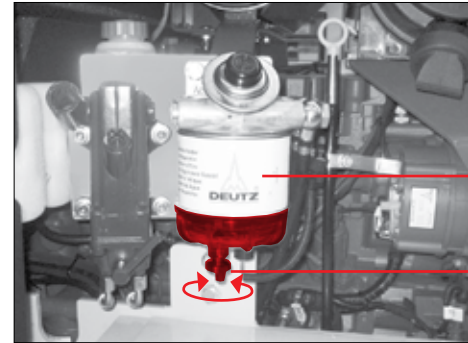


Fig. 88
Séparateur d'eau

1. Placer un récipient sous le séparateur d'eau pos. 1 (Fig. 88).
2. Desserrer la vis de vidange du tube-regard pos. a (Fig. 88).
3. L'eau accumulée s'écoule maintenant.
4. Revisser la vis de vidange lorsque l'eau accumulée s'est écoulée.

Désaérer le système de carburant

1. Remplir le réservoir à carburant.
2. Ouvrir le capot moteur.
3. Desserrer la vis pos. 1 (Fig. 89).
4. Appuyer avec la pompe d'alimentation manuelle pos. P (Fig. 89) jusqu'à ce que le filtre est plein de carburant.
5. Serrer la vis à nouveau pos. 1 (Fig. 89).
6. Appuyer avec la pompe d'alimentation manuelle pos. F (Fig. 89) jusqu'à ce que le pompage soit plus difficile. Poursuivre le mouvement 3 à 4 fois.
7. Le moteur est prêt à démarrer !

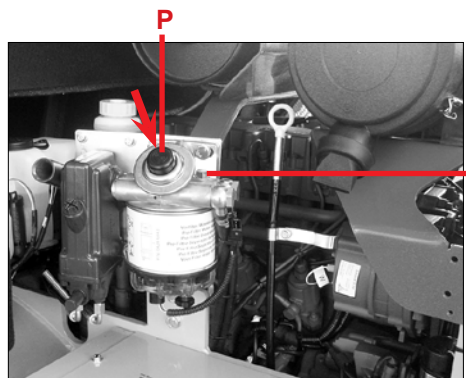
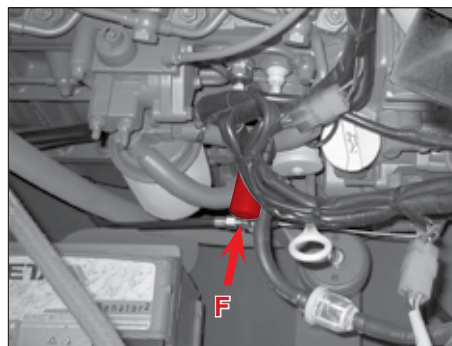


Fig. 89
Désaérer le système
de carburant



10.7.4 Maintenance du système de filtrage d'air



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !
- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Exécuter la maintenance du filtre à air conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation !
- ▶ Le moteur pourrait s'endommager s'il aspirait de l'air pollué !
- ▶ Ne jamais laisser tourner le moteur lorsque des pièces du système d'admission d'air sont démontées !
- ▶ Remplacer immédiatement un filtre à air endommagé !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

L'élément de filtrage d'air principal doit être remplacé en temps voulu. En cas de fort encrassement, les émissions de gaz d'échappement du moteur augmentent.

Le chargeur est équipé 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 est accessible après l'ouverture du capot moteur.

Vanne anti- poussière du filtre à air

Vérifier si la fente de sortie de la vanne anti- poussière pos. 1 (Fig. 90) est dégagée. Retirer les dépôts de poussière en comprimant la vanne.

Contrôler / nettoyer / remplacer un élément du filtre à air principal



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !



- Nettoyer ou remplacer l'élément de filtrage principal pos. 3 (Fig. 91) au cours des inspections ou bien si le témoin de contrôle du filtre de retour s'allume sur le tableau de bord pos. 14 (Fig. 14) entre deux intervalles d'inspection !

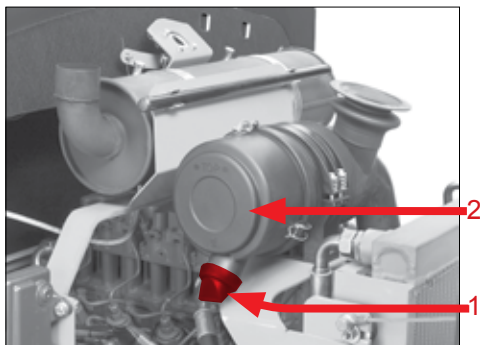


Fig. 90
Emplacement du filtre à air

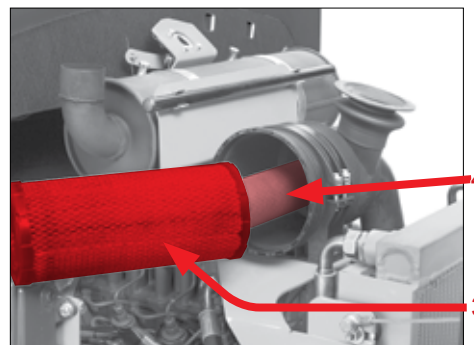


Fig. 91
Éléments du filtre à air

1. Desserrer les fermoirs sur le couvercle pos. 2 (Fig. 90) et retirer le couvercle.
2. Retirer le filtre principal pos. 3 (Fig. 91). Le filtre de sécurité n'est pas démonté.
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.

Après le montage d'un filtre principal neuf ou nettoyé, le témoin de contrôle ne doit plus s'allumer sur le tableau de bord pos. 14 (Fig. 14) lorsque le moteur est en marche ! Si tel est le cas malgré tout, remplacer le filtre de sécurité.

Contrôler / remplacer le filtre à air de sécurité



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- 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. 4 (Fig. 90) doit être remplacé.

1. Desserrer les trois fermoirs du couvercle pos. 2 (Fig. 90).
2. Retirer le couvercle pos. 2 (Fig. 90).
3. Retirer le filtre principal pos. 3 (Fig. 91).
4. Retirer le filtre de sécurité pos. 4 (Fig. 91).
5. Monter un filtre de sécurité neuf.

L'assemblage se fait dans l'ordre inverse.

10.7.5 Maintenance du système de refroidissement



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !

Risque de brûlure au contact du liquide de refroidissement chaud !

- ▶ Ne jamais ouvrir le système de refroidissement lorsque le moteur est chaud ou lorsque le système de refroidissement est sous pression !
- ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !

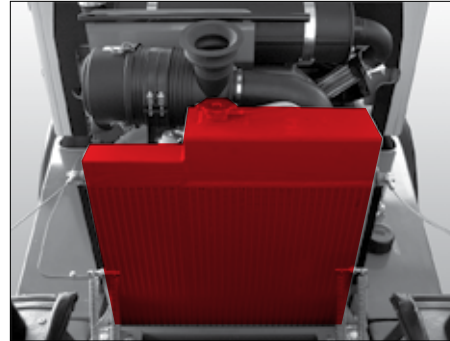


Fig. 92
Radiateur



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ 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 de contrôle de la température s'allume sur le tableau de bord pos. 6 + 17 (Fig. 14) !

Le radiateur est monté derrière le moteur diesel (Fig. 92). Une partie refroidit l'huile hydraulique, tandis que l'autre refroidit le moteur.

Si le chargeur est devenu trop chaud suite à un déplacement prolongé ou en cas de températures extérieures élevées, contrôler les points suivants :

- 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 ?
- Les radiateurs sont-ils parfaitement propres ?
- Tous les joints d'étanchéité dans la zone du radiateur sont-ils montés ? (L'air chaud ne doit pas circuler autour du radiateur ni être réaspiré !)

Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale / tendre la courroie trapézoïdale



ATTENTION

- Risque de blessures par des pièces mobiles !
- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !
- Risque de brûlure au contact du liquide de refroidissement chaud !
- ▶ Ne jamais ouvrir le système de refroidissement lorsque le moteur est chaud ou lorsque le système de refroidissement est sous pression !
 - ▶ Laisser le moteur refroidir ou utiliser des gants de protection !



REMARQUE

- Risque de dégâts matériels !
- Des courroies trapézoïdales craquelées et fortement distendues peuvent occasionner un endommagement du moteur.
- ▶ Exécuter la maintenance des courroies trapézoïdales conformément aux intervalles d'inspection indiqués dans cette notice d'utilisation !
 - ▶ Respecter la notice d'utilisation du moteur !
 - ▶ Faire remplacer les courroies trapézoïdales uniquement auprès d'un garage spécialisé agréé.

Préparation

1. Arrêter la chargeuse sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Patienter une minute.
5. Ouvrir le capot moteur.

Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale

En exerçant une pression avec le pouce, vérifier qu'il est impossible d'abaisser la courroie trapézoïdale de plus de 10 mm env. entre les poulies (Fig. 93).

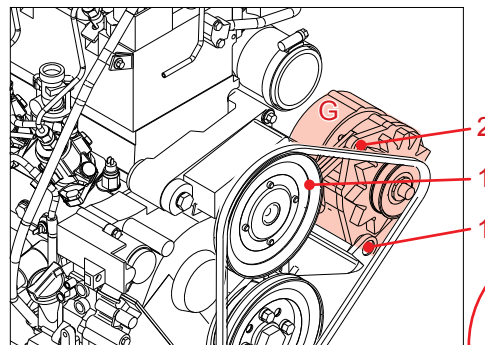
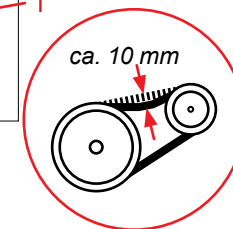


Fig. 93
Courroie trapézoïdale



Tendre la courroie trapézoïdale

1. Desserrer les vis de fixation pos. 2 et la vis de réglage pos. 1 de l'alternateur pos. G (Fig. 93).
2. À l'aide d'un outil approprié, pousser l'alternateur jusqu'à obtention de la tension de courroie trapézoïdale correcte (Fig. 94).
3. Maintenir l'alternateur à cette position et resserrer simultanément la vis de réglage pos. 1 (Fig. 93). Resserrer ensuite les vis de fixation pos. 2 (Fig. 93).

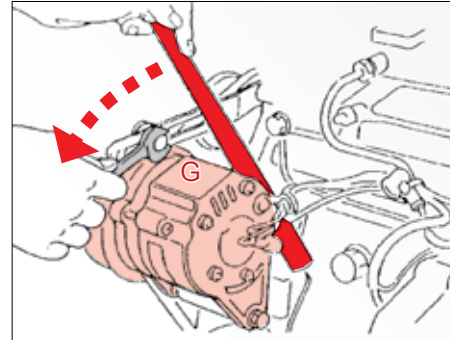


Fig. 94
Tendre la courroie
trapézoïdale

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement / Versement d'appoint



ATTENTION

Risque de brûlure au contact du liquide de refroidissement chaud !

- ▶ Ne jamais ouvrir le système de refroidissement lorsque le moteur est chaud ou lorsque le système de refroidissement est sous pression !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Éviter 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 !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ 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 ! Verser au maximum 5 l/mn ! Un remplissage trop rapide du système de refroidissement peut provoquer des bulles d'air dans le système et entraîner la surchauffe du moteur.

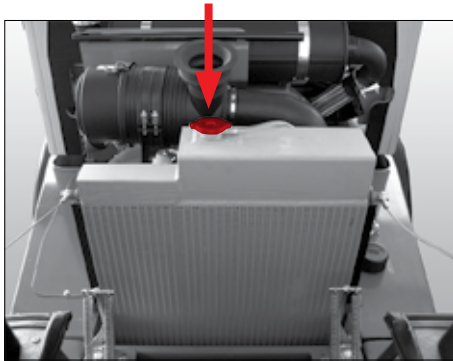


Fig. 95
Orifice du radiateur

Contrôler à intervalle régulier le niveau du liquide de refroidissement. Lorsqu'on regarde par le haut dans l'orifice du radiateur (Fig. 95), 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.

Contrôle du mélange antigel



Fig. 96
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° et -30° C. Il est possible de vérifier la teneur en antigel à l'aide d'un dispositif de mesure d'antigel vendu dans le commerce (Fig. 96).

Renouvellement du liquide de refroidissement



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Remplacer le liquide de refroidissement tous les 2 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 le liquide de refroidissement trop vite! Verser au maximum 5 l/mn ! Un remplissage trop rapide du système de refroidissement peut provoquer des bulles d'air dans le système et entraîner la surchauffe du moteur.

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 dimension suffisante sous le flexible inférieur du radiateur (voir la section „Spécifications et capacités“).
5. Ouvrir l'orifice du radiateur.
6. Desserrer le flexible inférieur du radiateur (desserrer le collier et retirer le flexible).

Lorsque le liquide de refroidissement ne coule plus :

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. Verser au maximum 5 l/mn !
4. Fermer l'orifice du radiateur.
5. Contrôler à nouveau le niveau du liquide de refroidissement après une demi-heure de service.

Nettoyage du système de refroidissement



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ 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 ! Redresser avec précaution les lamelles de radiateur déformées !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Nettoyer le chargeur 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 !

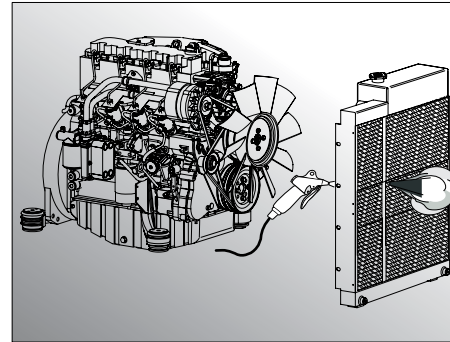


Fig. 97
Nettoyage du système
de refroidissement

Nettoyer les radiateurs sales avec de l'air comprimé (Fig. 97). Un radiateur fortement encrassé peut également être nettoyé avec de l'eau sous haute pression.

Nettoyer :

- le radiateur du moteur,
- le radiateur à huile hydraulique,
- l'alternateur (uniquement à l'air comprimé !)

10.7.6 Maintenance du système hydraulique



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles !
Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !!
Risque de brûlure au contact de l'huile hydraulique encore chaude !
Risque de blessures par l'huile hydraulique sous pression !
Un jet d'huile hydraulique fin sous pression peut pénétrer dans la peau ! Si de l'huile pénètre dans la peau ou dans les yeux, consulter immédiatement un médecin.

Ouvrir uniquement les systèmes hydrauliques hors pression ! Même si le chargeur est garé 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, mettre le système à l'échappement au préalable comme décrit dans le chapitre „Purge de la pression résiduelle dans le système hydraulique“ !



REMARQUE

- Risque de dégâts matériels !
- ▶ 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 à huile hydraulique

Le radiateur à huile est intégré dans un radiateur combiné. Ce radiateur est monté derrière le moteur diesel (Fig. 98). Une partie refroidit l'huile hydraulique, tandis que l'autre refroidit le moteur. Si l'installation hydraulique est devenue trop chaude suite à un déplacement prolongé ou en cas de températures extérieures élevées, vérifier si la courroie trapézoïdale du ventilateur est tendue et en bon état, et si le radiateur est propre en tous points.

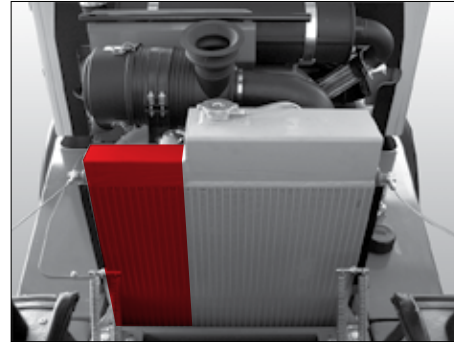


Fig. 98
Radiateur à huile
hydraulique

Filtre d'aération / Tubulure de remplissage d'huile hydraulique



REMARQUE

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. 99). 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. Cette pression s'échappe lorsque la tubulure de remplissage d'huile hydraulique est ouverte !

Contrôle du niveau d'huile hydraulique



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

Le niveau d'huile ne doit jamais descendre sous le repère „Minimum“ de la jauge à huile !

Pendant un remplissage d'huile, le repère „Maximum“ de la jauge d'huile ne doit pas être dépassé !

- ▶ Contrôler régulièrement le niveau d'huile hydraulique. Ne pas utiliser la chargeuse quand le niveau d'huile hydraulique est insuffisant
- ▶ 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 le chargeur à roues tant que le défaut n'est pas éliminé !

Le réservoir d'huile hydraulique est situé sur le côté droit de l'arrière-train ; il est accessible après l'ouverture du capot moteur.

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Ouvrir le capot moteur.
5. Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 99) de manière à ce que la pression puisse s'échapper du réservoir.
6. La jauge d'huile est située sur la partie inférieure du filtre d'aération. Tirer la jauge d'huile (Fig. 100).
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!
12. Fermer la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 99) !



Fig. 99
Filtre d'aération

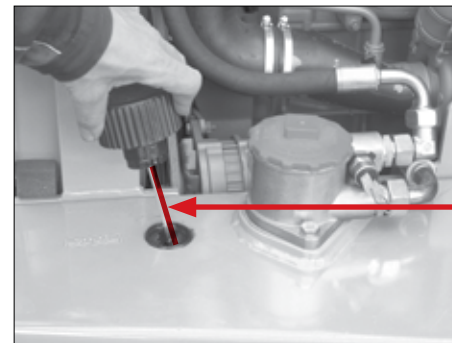


Fig. 100
Jauge d'huile
hydraulique

Appoint en huile hydraulique



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Utiliser le type d'huile approprié (voir le chapitre »Spécifications et capacités«) !
- ▶ Ouvrir la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 100) 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. 99).
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. 99).

Renouvellement de l'huile hydraulique



ATTENTION

Risque de brûlure au contact de l'huile hydraulique encore chaude !

- ▶ Laisser l'huile hydraulique refroidir ou utiliser des gants de protection !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter de polluer l'environnement ! Collecter l'huile hydraulique usagée et l'éliminer dans le respect de l'environnement !



REMARQUE

Utiliser un récipient de dimension suffisante pour collecter l'huile hydraulique usagée et utiliser le type d'huile approprié (voir le chapitre »Spécifications et capacités«) !

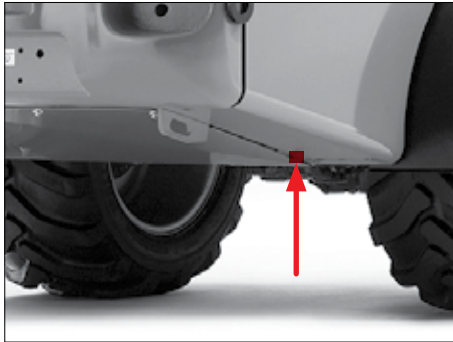


Fig. 101
Bouchon de vidange
de l'huile hydraulique

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Vider la pression du système hydraulique comme décrit à la section „Purge de la pression résiduelle du système hydraulique“.
5. Placer un récipient de dimension suffisante sous l'orifice de vidange du réservoir d'huile hydraulique (voir la section „Spécifications et capacités“).
6. Dévisser le bouchon (Fig. 101).

Lorsque l'huile hydraulique ne coule plus :

1. Retirer la cartouche filtrante pos. b (Fig. 103).
2. A travers l'orifice, nettoyer le fond et les parois intérieures du réservoir avec de l'huile hydraulique ou de l'huile de lavage.
3. Remplacer l'élément filtrant du filtre de retour (voir la section „Changement de l'élément de filtre de retour“).
4. Revisser le bouchon (Fig. 101).
5. Verser de l'huile hydraulique dans la tubulure de remplissage pos. 1 (Fig. 99) jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le repère „Maximum“.
6. Fermer la tubulure de remplissage d'huile.
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. Éliminer l'huile hydraulique usagée dans le respect de l'environnement.

Changement du filtre de retour



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !



- ▶ Remplacer l'élément filtrant du filtre de retour pos. b (Fig. 103) au cours des inspections ou bien si le témoin de contrôle du filtre de retour s'allume sur le tableau de bord pos. 16 (Fig. 14) ! Après le montage d'un élément de filtrage neuf, le témoin de contrôle ne doit plus s'allumer sur le tableau de bord !
- ▶ Renouveler l'élément de filtrage au bon moment car, lorsque la vanne de dérivation est ouverte, l'action du filtre est annulée !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Laisser la pression du réservoir d'huile hydraulique s'échapper par l'ouverture de la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 99) avant de dévisser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 103) ! 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 !

Le système hydraulique est équipé d'un filtre de retour pos. 2 (Fig. 102). Ce dernier est raccordé à un témoin de contrôle. Une vanne de dérivation protège le filtre de retour contre une éventuelle surpression.

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Ouvrir le capot moteur.
5. Vider la pression du système hydraulique comme décrit à la section „Purge de la pression résiduelle du système hydraulique“.
6. Dévisser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 103).
7. Retirer l'élément de filtrage pos. b (Fig. 103).
8. Monter un élément de filtrage neuf.
9. Vérifier le joint pos. c (Fig. 103). Remplacer le joint s'il est endommagé.
10. Visser le couvercle du carter du filtre pos. a (Fig. 103).
11. Fermer la tubulure de remplissage d'huile hydraulique pos. 1 (Fig. 99).
12. Purger l'air du système hydraulique comme décrit à la section „Désaérage du système hydraulique“.
13. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et verser un complément si nécessaire.

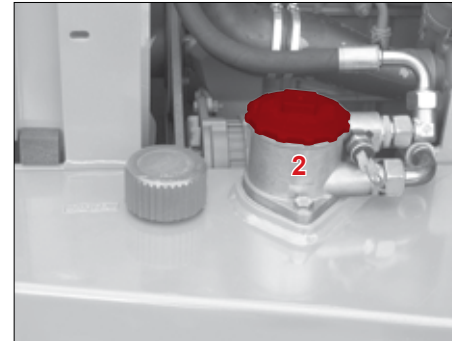


Fig. 102
Filtre de retour

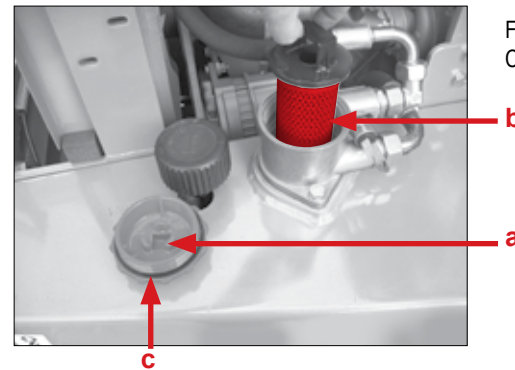


Fig. 103
Cartouche filtrante

Désaéragé du système hydraulique



AVERTISSEMENT

Risque de mouvements incontrôlés du chargeur et de la flèche !

Le système hydraulique doit être purgé de son air après chaque renouvellement de l'huile hydraulique, après chaque changement du filtre de retour, en cas de dysfonctionnement du système hydraulique, après des travaux de réparation et après un arrêt prolongé !

► N'exécuter le désaéragé qu'à partir du siège conducteur !

Risque d'accident lorsque des personnes stationnent dans la zone à risque !

► Veiller à ce que personne ne stationne dans la zone à risque du chargeur pendant le désaéragé !

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. Sortir et rentrer plusieurs fois les tiges de piston de tous les vérins hydrauliques.
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 parfaitement et sans bruit.
5. Contrôler le niveau du réservoir d'huile hydraulique après le désaéragé. 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



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

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



REMARQUE

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 du chargeur est monté sur la boîte de transfert. La boîte de transfert est raccordée à l'essieu arrière du chargeur. L'essieu avant est entraîné par l'intermédiaire d'un arbre à cardan. L'entraînement des roues est assuré par deux démultiplicateurs sur chaque essieu.

Contrôle du niveau d'huile à essieux



REMARQUE

L'essieu dans son ensemble (boîtier de transfert, différentiel, tube à essieu, entraînements de roue) dispose d'un circuit d'huile commun ! Il est possible de contrôler le niveau d'huile dans le boîtier de transfert et dans les démultiplicateurs de roues !

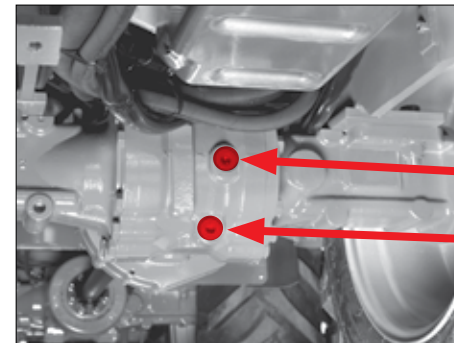


Fig. 104
Différentiel

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 les vis à six pans creux pos. a, c, e (Fig. 104/105/106).

Avec les démultiplicateurs de roue, lever d'abord la roue avec un cric, puis tourner de manière à ce que la vis à six pans creux pos. e (Fig. 106) se retrouve précisément au milieu.

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. Resserrer les vis à six pans creux pos. a, c, e (Fig. 104/105/106).

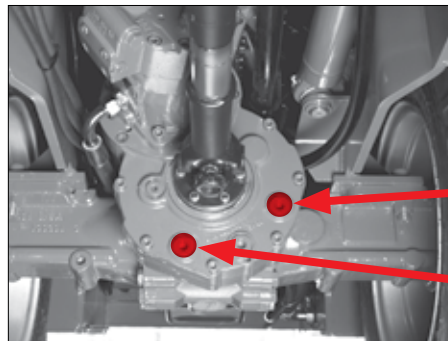


Fig. 105
Boîte de transfert



Fig. 106
Démultiplicateur de roue

Renouvellement de l'huile à essieux



ATTENTION

Risque de brûlure au contact de l'huile à engrenages encore chaude !

- ▶ Éviter tout contact avec de l'huile à engrenages chaude. Utiliser des gants de protection.



REMARQUE

L'essieu dans son ensemble (boîtier de transfert, différentiel, tube à essieu, entraînements de roue) dispose d'un circuit d'huile commun ! Si l'huile a été renouvelée dans l'un de ces éléments, tous les niveaux d'huile doivent être contrôlés pour vérifier si l'essieu contient suffisamment d'huile !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter 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 à engrenages qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !



REMARQUE

Utiliser un récipient de dimension suffisante pour collecter l'huile à engrenages usagée et utiliser le type d'huile approprié (voir la section „Spécifications et capacités“) !

L'huile à engrenages est visqueuse ! L'huile à essieux doit être renouvelée lorsqu'elle est encore chaude; elle est alors plus fluide et s'écoule plus rapidement !

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. 104).
5. Desserrer la vis à six pans creux pos. a (Fig. 104) pour que l'huile à engrenages s'écoule plus rapidement !
6. Desserrer la vis à six pans creux pos. b (Fig. 104).
7. L'huile à engrenages s'écoule.
8. Lever les roues avec un cric, et tourner de manière à ce que les vis de fermeture pos. e (Fig. 106) se retrouvent en bas.
9. Placer un récipient sous les vis de fermeture pos. e (Fig. 106), puis desserrer ces vis.

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

1. Remplir en premier le démultiplicateur de roue, après avoir orienté les roues comme illustré par la figure 106.
2. L'huile à engrenages doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'ouverture.
3. Resserrer la vis de fermeture „e“.
4. Resserrer la vis à six pans creux pos. b (Fig. 104) sur le carter du différentiel.
5. Verser de l'huile à engrenages neuve dans l'essieu, à travers l'orifice de remplissage pos. a (Fig. 104).
6. L'huile à engrenages doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage.
7. Resserrer la vis à six pans creux pos. a (Fig. 104) sur le carter du différentiel.
8. Après une demi-heure de service, contrôler à nouveau le niveau d'huile dans le carter de la boîte de transfert, dans le carter du différentiel et dans les démultiplicateurs de roue, et verser un complément d'huile à engrenages si nécessaire.

10.7.8 Maintenance des freins



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de freins défectueux !
Des freins défectueux peuvent provoquer des accidents mortels !

- ▶ Ne pas rouler avec des freins défectueux !
Remettre le chargeur en marche uniquement après l'élimination du défaut !
- ▶ Les travaux sur le système de freinage doivent être confiés exclusivement à un personnel expérimenté et formé !
- ▶ Faire contrôler régulièrement le système de freinage par un personnel expérimenté et formé (lors des inspections) !

La transmission hydrostatique est utilisée comme un frein d'exploitation et agit sur les 4 roues de manière homogène et sans usure. En outre, le chargeur dispose d'un frein de service et de stationnement. Le frein de service et de stationnement est composé d'un frein à tambour au niveau du différentiel. Le frein de stationnement est actionné par le frein à main via un câble Bowden. Le frein de service est actionné hydrauliquement par la pédale de régulation de vitesse et de freinage, via une conduite de frein et un cylindre de frein principal.

Contrôler le niveau du liquide de frein / Verser un complément



AVERTISSEMENT

Risque de blessures!

Le liquide de frein est dangereux pour la santé !

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



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

L'utilisation d'une huile de frein inappropriée peut endommager le système de freinage !

- ▶ Utiliser uniquement l'huile de frein prescrite par **WACKER NEUSON** pour le système de freinage (voir la section „**Spécifications et capacités**“) !



ENVIRONNEMENT

Risque de nuisances pour l'environnement !

- ▶ Éviter 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 à engrenages qui s'écoule et l'éliminer dans le respect de l'environnement !



REMARQUE

Si le complément de liquide de frein doit être fait régulièrement entre deux inspections, il doit y avoir un défaut ! Remettre le chargeur en marche uniquement après l'élimination de ce défaut !



Fig. 107
Réservoir du liquide
de frein

Le réservoir de liquide de frein se trouve sous le capot du moteur, à gauche (Fig. 107). Les repères MAX et MIN sont indiqués sur le côté du réservoir.

Si le niveau d'huile de frein passe sous le repère MIN du réservoir, verser l'huile de frein prescrite jusqu'au repère MAX et faire contrôler le système de freinage par un spécialiste expérimenté.

10.7.9 Maintenance des pneus et des roues



AVERTISSEMENT

- Danger de mort / Risque de blessures !
Un montage incorrect des pneus et des roues peut provoquer des accidents mortels !
- ▶ Les travaux de montage des roues et des pneus doivent être confiés à un personnel dûment formé pour ces travaux !
 - ▶ Toute soudure ou découpe des jantes est interdite ! Remplacer les jantes endommagées !



REMARQUE

- Risque de dégâts matériels !
Des dimensions de roue ou de pneumatique différentes peuvent provoquer des dommages sur les différentiels du chargeur !
- ▶ Il est impératif de monter sur le chargeur des roues/pneumatiques du même fabricant, de la même dimension et avec le même niveau d'usure !

Gonflage des pneus



- ▶ 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 !



REMARQUE

Cette notice concerne le gonflage en cas de perte de pression. Respecter la pression de gonflage prescrite pour la taille des pneumatiques du chargeur (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 le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
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 (bars)
7.00-12 AS	6	3,2
27x8.50-15 EM	8	4,2
27x10.50-15 EM	8	4,2
31x15.50-15 AS	8	3,1
10.0/75-15,3 AS	8	3,1
11.5/80-15,3 AS	10 8	4,5 3
10.5/80-18 AS	10	3,7
12.5/80-18 AS	12	4,7
12.5-18 MPT	10	
10x16.5 EM	8	3,6
12x16,5 EM	10	4,5
15.5/55-18 EM	14	4,0
405/70 R18 EM		4,0
15.0/55-17 AS	10	3,5
405/70 R20 AS		3,5

Changement de roue



AVERTISSEMENT

Danger de mort / Risque de blessures !
Quand une roue est dévissée et que la chargeuse glisse de sur le cric, elle peut écraser quelqu'un dans la zone dangereuse.

- ▶ Pour changer une roue, placer la chargeuse sur une surface horizontale sur un sol stable !
- ▶ Utiliser uniquement un cric approprié, avec une capacité de charge suffisante (tenir compte du poids de service de la chargeuse) !

Risque d'accident dû à des roues qui tombent !
Veuillez tenir compte de ce qui suit pour visser les roues :

- ▶ 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 !



REMARQUE

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

Pour les couples de serrage, se reporter au tableau ci-contre :

Écrous de roue	Roues avant	Roues arrière
M18 x 1,5	285 Nm	285 Nm
M20 x 1,5	400 Nm	400 Nm

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale sur un sol stable et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Amener le cric sous l'essieu situé à côté de la roue à changer. Veiller à ce que le chargeur 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 et 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.

10.7.10 Maintenance du filtre d'aération de l'habitacle



REMARQUE

Remplacer chaque année le filtre à air de la cabine, ou plus souvent si le chargeur est utilisé en atmosphère poussiéreuse.

Le chargeur est équipé d'un filtre à air sec pour le filtrage de l'air d'entrée servant à l'aération de la cabine. Le filtre se situe sur la face avant de la cabine au-dessus de l'articulation centrale du chargeur (Fig. 108).

1. Dévisser le bouchon du boîtier du filtre.
2. Retirer le filtre.
3. Monter un nouveau filtre.
4. Dévisser le bouchon du boîtier du filtre.

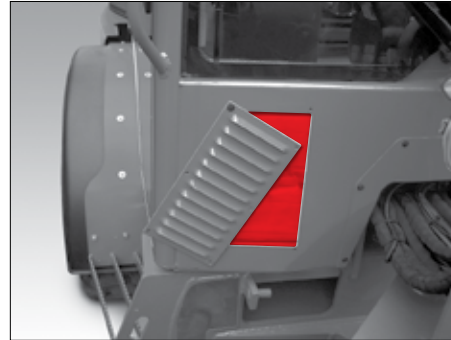


Fig. 108
Filtre d'aération de la
cabine

10.7.11 Remplissage du réservoir du lave-glace



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes!

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !



REMARQUE

Toujours s'assurer que le niveau d'eau est suffisant dans le réservoir du lave-glace.

En hiver, mélanger l'eau avec de l'antigel.

Le réservoir du lave-glace se trouve à gauche à l'arrière de la cabine. Il est accessible après ouverture du capot moteur (Fig. 109).

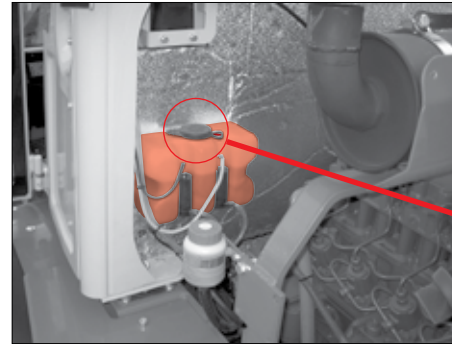


Fig. 109
Position du réservoir
du lave-glace

10.7.12 Maintenance de l'installation électrique



Risque de court-circuit !

- ▶ 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 !



REMARQUE

Risque de dégâts matériels !

- ▶ Ne pas nettoyer les composants électriques sensibles (coffret électrique, alternateur, connecteur compact, levier multifonction, etc.) avec un nettoyeur haute pression !
- ▶ Ne pas toucher les lampes et les réflecteurs des phares de travail avec les doigts !



REMARQUE

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

Affectation des fusibles



REMARQUE

- ▶ En cas de panne des dispositifs électriques, vérifier les fusibles ! Lorsqu'un fusible a brûlé, en rechercher la cause avant de le remplacer, puis éliminer le défaut !
- ▶ Remplacer les fusibles défectueux uniquement par des fusibles de même calibre !



REMARQUE

Dans la boîte de la batterie se situent deux fusibles de 40 ampères. (Fig. 110). Le premier est le fusible principal de la cabine, le deuxième le fusible principal de l'éclairage et des armatures. Pour les chargeurs dotés d'un moteur Deutz, deux fusibles supplémentaires de 50 ampères sont fournis pour assurer le dispositif de préchauffage. Si l'un de ces fusibles brûle, des dommages importants touchent le dispositif électrique. Consulter un atelier spécialisé.



Fig. 110
Fusible principal

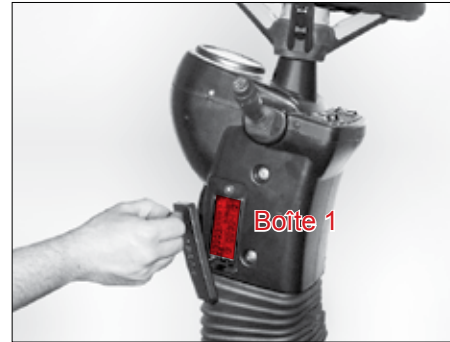
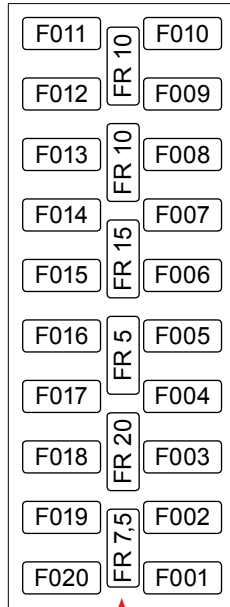


Fig. 111
Boîtes à fusible

Les circuits électriques sont protégés par des fusibles de différentes puissances. Ces fusibles sont montés dans la boîte à fusibles située sur le côté gauche de la colonne de direction (boîte 1) et dans la barrette de commutateurs à droite dans le toit de la cabine (boîte 2) (Fig. 111).



Boîte 1

FR: Fusibles de rechange

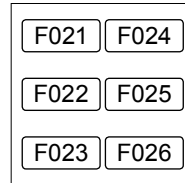
Boîte 2

Fig. 112
Affectation des
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 (Équipements supplémentaires)	15
F004	Dispositif d'arrêt, alternateur, pompe à carburant	10
F005	Libre	10
F006	Fonction de commutation optionnelle (Équipements supplémentaires)	10
F007	Fonction de commutation optionnelle (Équipements supplémentaires), verrouillage d'outil	10
F008	Éclairage des instruments, éclairage des interrupteurs	5
F009	Phares de travail avant	15
F010	Essuie-glace avant	7,5

Pos	Fonction protégée, boîte 1	Puissance (A)
F011	Radiateur à huile hydraulique (équipement supplémentaire)	20
F012	Indicateur de direction (clignotants), feux de détresse, prise tableau de bord	15
F013	Libre	
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	Phare de travail avant	15
F022	Chauffage de la lunette arrière	7,5
F023	Essuie-glaces arrière	5
F024	Phare de travail arrière	15
F025	Gyrophare, radio	7,5
F026	Éclairage intérieur de la cabine, radio	5

Batterie



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion !

Les batteries produisent des gaz explosifs !

- ▶ A proximité des batteries, ne pas fumer et ne pas approcher une flamme !
- ▶ Ne pas poser d'outil sur la batterie – risque de court-circuit ! En cas de court-circuit, les bornes produisent des étincelles qui enflamment les gaz émanant de la batterie !

Risque de blessures !

L'acide de la batterie est corrosif !

- ▶ Éviter le contact de l'acide avec la peau, les yeux, la bouche et les vêtements !
- ▶ Porter des gants et des lunettes de protection !
- ▶ En cas de contact avec l'acide de la batterie, rincer immédiatement à l'eau claire la partie du corps contaminée ! Consulter un médecin !



ENVIRONNEMENT

Éviter de polluer l'environnement !

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

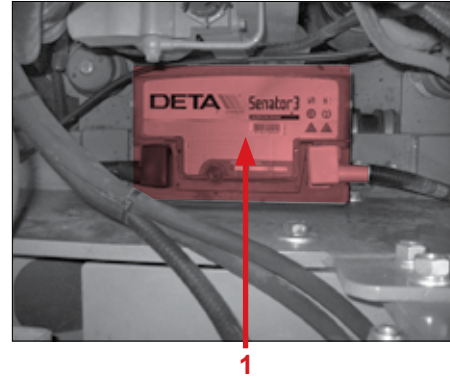


Fig. 113

Emplacement de la batterie

La batterie a une tension nominale de 12 V ; la capacité de la batterie est de 95 Ah. La batterie se trouve sur le côté gauche du chargeur, au niveau de l'arrière-train Pos. 1 (Fig. 113). Elle est accessible après ouverture du capot moteur.

Maintenance de la batterie



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

- ▶ Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !



REMARQUE

Il est inutile ou impossible de contrôler le niveau d'électrolyte de la batterie et de verser de l'eau distillée.

Respecter la notice d'utilisation de la batterie. La notice d'utilisation de la batterie est fixée sur le côté de cette dernière.

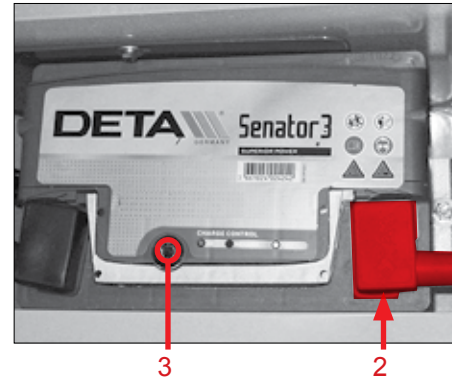


Fig. 114

Maintenance de la batterie

- 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. 2 (Fig. 114).
- Tenir compte du témoin de contrôle de la batterie. Le témoin de contrôle se trouve sur la partie supérieure de la batterie pos. 3 (Fig. 114) :
 - Vert - état de charge de la batterie ok
 - Noir - charger la batterie
 - Blanc - changer la batterie

Débranchement, remplacement et branchement de la batterie



ATTENTION

Risque de blessures par des pièces mobiles et chaudes !

► Ne jamais ouvrir le capot moteur lorsque le moteur tourne !

Risque de court-circuit !

► 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 !

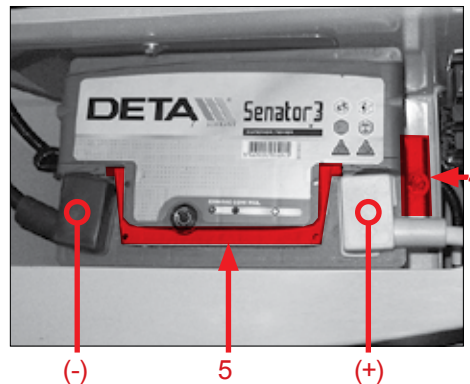


Fig. 115
Démontage de la
batterie

Démontage de la batterie :

1. Arrêter le chargeur sur une surface horizontale et serrer le frein de stationnement.
2. Abaisser complètement la flèche.
3. Arrêter le moteur.
4. Avant le démontage de la batterie, débrancher tous les consommateurs électriques (et le sélecteur de la batterie) et retirer la clé de contact.
5. Ouvrir le capot moteur.
6. Dévisser la tôle de protection.
7. Dévisser le câble de la borne „moins“ (pos. -, Fig. 115).
8. Dévisser le câble de la borne „plus“ (pos. +, Fig. 115).
9. Dévisser le support de la batterie (pos. 4, Fig. 115).
10. Tenir la batterie par les poignées (pos. 5, Fig. 115) et la retirer en la levant.

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

10.8 Aide au démarrage / Démarrage de secours



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion !

Les batteries produisent des gaz explosifs !

► A proximité des batteries, ne pas fumer et ne pas approcher une flamme !

Risque de court-circuit !

► S'assurer que la machine « donneuse » et que la chargeuse ne se touchent pas !

► Ne pas démarrer la chargeuse avec une aide extérieure lorsque la batterie est défectueuse ou gelée !

► Ne pas brancher deux batteries en série !

► Utiliser uniquement des batteries d'aide au démarrage de même tension !

► Utiliser uniquement des câbles d'aide au démarrage homologués, avec des pinces isolées et une section de câble suffisante !

► Poser les câbles d'aide au démarrage de manière à ce qu'ils ne puissent pas être accrochés par les pièces rotatives du moteur !

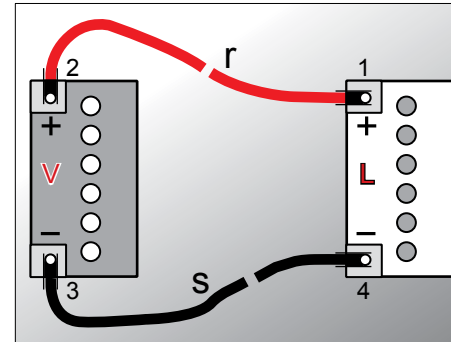


Fig. 116
Branchement des câbles d'aide au démarrage

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 1 (marche). Les témoins de contrôle doivent s'allumer !
3. Si les témoins de contrôle ne s'allument pas, la batterie est défectueuse. Dans ce cas, ne pas démarrer la chargeuse ! Monter une batterie opérationnelle.

Préparation

1. Débrancher tous les consommateurs électriques de la chargeuse.
2. Tourner la clé de contact vers la position 0.
3. Approcher de la chargeuse la machine « donneuse » (batterie chargée) en veillant à ce que les deux machines ne se touchent pas, mais qu'il soit possible d'atteindre leurs batteries avec les câbles d'aide au démarrage.
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. 116) 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. 116).
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 pour le branchement)

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 et remise en service du chargeur

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



REMARQUE

Respecter la notice d'utilisation du moteur !

Entreposage du chargeur

1. Arrêter le chargeur comme décrit à la section „Blocage du chargeur“ !
2. Bloquer l'articulation pivotante.
3. Mettre le chargeur sur cales de manière à ce que les pneus ne touchent plus le sol.
4. Desserrer le frein de stationnement.
5. Abaisser complètement la flèche.
6. Procéder à la „Purge de la pression résiduelle du système hydraulique“ et mettre le levier de commande dans la position 0.
7. Vaporiser les pièces métalliques blanches du chargeur (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 à 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. Nettoyez la batterie.
3. Chargez la batterie.
4. Entrez la batterie dans un local sec et bien aéré, à une température d'environ 20°C.
5. Contrôlez le niveau d'acide une fois par mois.
6. Chargez à nouveau la batterie avant son montage.

Remise en service du chargeur

1. Retirez le traitement préservatif du moteur.
2. Montez la batterie.
3. Vérifiez la pression de gonflage des pneus.
4. Retirez le traitement préservatif des tiges de piston des vérins hydrauliques.
5. Descendez le chargeur au niveau du sol.
6. Vérifiez le fonctionnement de l'installation électrique.
7. Desserrez le blocage de la direction.
8. Désaérez le système hydraulique.
9. Vérifiez le fonctionnement de la direction et du frein.

Retrait du traitement préservatif du moteur

1. Retirez les bouchons des orifices d'admission et d'échappement du moteur.
2. Retirez le produit anti-corrosion des poulies.
3. Montez les courroies du ventilateur.
4. Vidangez l'huile de préservation et remplissez avec de l'huile moteur.
5. Mettez le moteur en marche.
6. Contrôlez la tension de la courroie trapézoïdale après les deux premières heures de service.

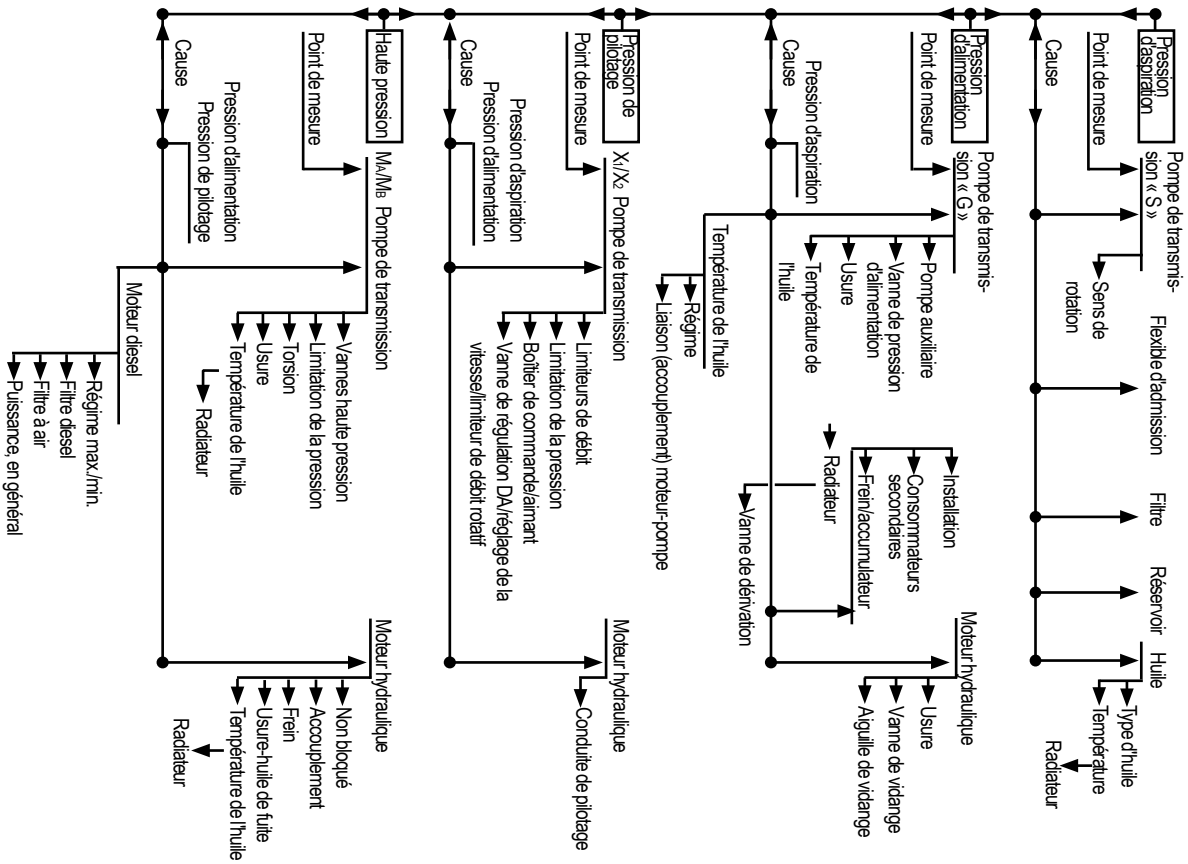
11 RECHERCHE D'ERREURS ET ÉLIMINATION DES DÉFAUTS

Erreur / Défaut	Cause possible	Remède
<i>Le moteur ne démarre pas</i>	Le conducteur n'est pas assis sur son siège, le contacteur de siège est défectueux	Prendre place sur le siège conducteur, faire remplacer le contacteur de siège
	Frein à main non serré, sens de la marche comuté	Serrer le frein à main, positionner l'interrupteur de sens de la marche sur 0
	Réservoir de carburant vide	Remplir le réservoir et purger 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, le chargeur n'avance pas</i>	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 0	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

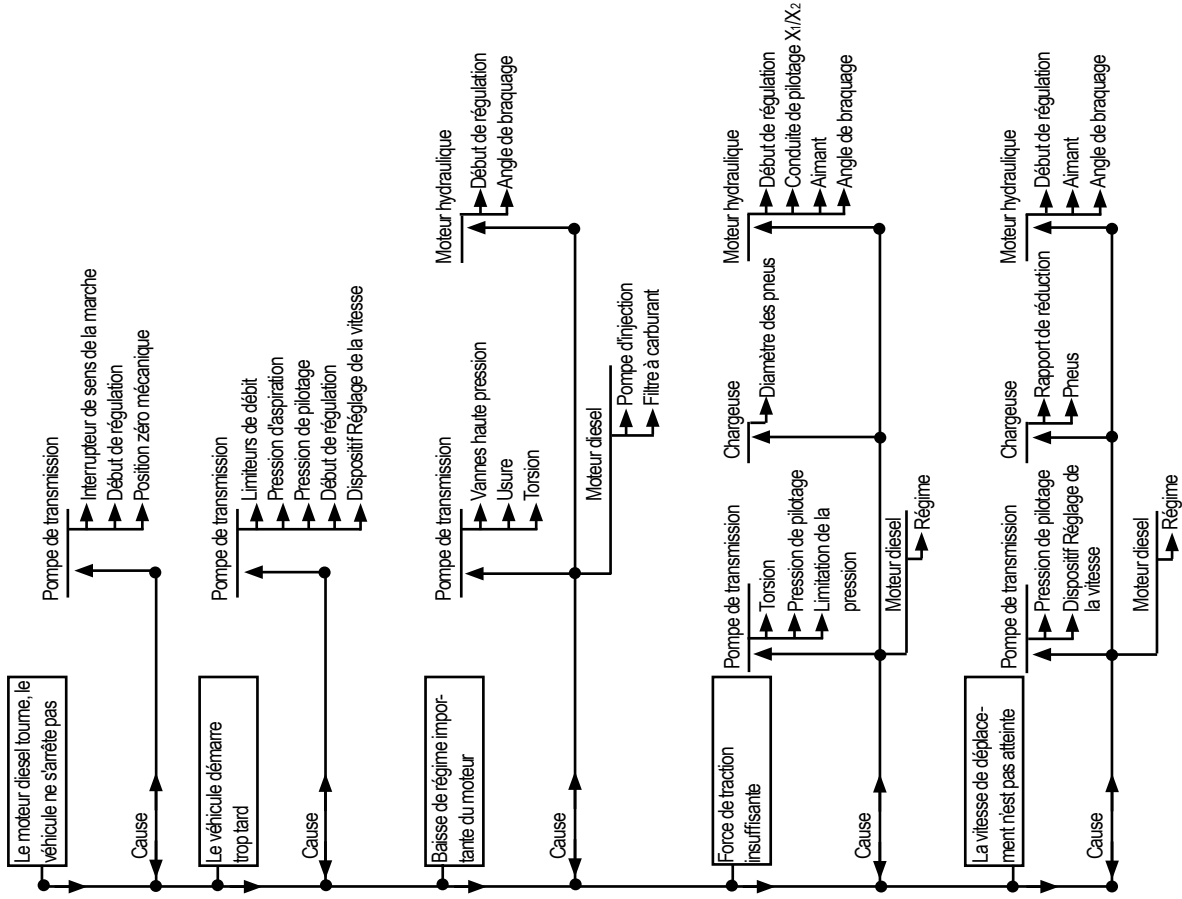
Erreur / Défaut	Cause possible	Remède
<i>Le moteur chauffe trop</i>	Le radiateur à eau / radiateur à huile du moteur est encrassé	Nettoyer
	Niveau du liquide de refroidissement trop bas	Faire l'appoint
	Le thermostat est bloqué	Faire remplacer le thermostat par un atelier
	Courroie trapézoïdale du ventilateur détendue	Tendre la courroie trapézoïdale
	Niveau d'huile trop bas ou trop haut	Égaliser le niveau d'huile
<i>Le système hydraulique chauffe trop</i>	Radiateur à huile hydraulique encrassé	Nettoyer
	Courroie trapézoïdale du ventilateur détendue	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



REMARQUE

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 la survenue de dégâts sur 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 !

Respecter en particulier :

- 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 le chargeur !
- Noter que les informations fournies dans les descriptifs des opérations s'adressent à un personnel déjà expérimenté !
- Noter que la notice d'utilisation doit toujours être conservée sur le chargeur !

Personnel chargé des réparations :

- Le personnel chargé des réparations doit posséder un savoir et une expérience spécifiques concernant les réparations à réaliser sur ce chargeur ou sur un chargeur 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** !

Blocage de la direction :

- En cas de travaux de réparation dans la zone de braquage, bloquer toujours l'articulation de pivotement à l'aide du dispositif anti-braquage !
- Annuler le blocage à la fin des travaux de réparation !

Groupes précontraints :

- Ne pas ouvrir les groupes précontraints défectueux (p. ex. l'accumulateur de pression), mais les remplacer toujours dans leur intégralité !

Démontage des composants :

- Risque de brûlures par des pièces ou des liquides brûlants ! Ne **pas** démonter les composants sur le chargeur encore chaud !
- Avant de commencer les travaux, mettre hors pression les conduites et les flexibles, les vérins, les radiateurs, le réservoir hydraulique, le réservoir sous pression et les autres systèmes ou groupes !
- Remplacer les composants défectueux à temps !
- Nettoyer avec soin les composants avant le démontage !
- Étiqueter 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 boîtiers 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 ne doivent être ni endommagés ni retirés !

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 du chargeur 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 du chargeur !
- Autoriser l'exploitation du chargeur uniquement lorsqu'il fonctionne correctement dans tous les domaines !

12.2 Moteur

- Exécuter les travaux de réparation uniquement si le chargeur est immobilisé comme décrit à la section „**Blo-cage du chargeur**“ !
- Risque de blessures par des pièces en rotation et brûlantes ! Laisser refroidir le moteur après son arrêt!
- Vérifier la courroie trapézoïdale uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt !

12.3 Travaux de soudure

- Les travaux de soudure doivent être réalisés uniquement par des personnes formées à cet effet !
- Les travaux de soudure sur des réservoirs qui contiennent ou ont contenu des matières inflammables, comburantes, explosives ou qui peuvent produire des vapeurs, gaz, brouillards ou poussières toxiques pendant les travaux de soudure, doivent être réalisés sous la surveillance d'une personne experte par les personnes désignées pour ce travail ! En cas de problèmes ou de questions, contacter impérativement le service après-vente de **WACKER NEUSON** !

Avant les travaux de soudure sur le chargeur :

- 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 débranchés 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

- Avant tous travaux de réparation sur le système hydraulique, mettre le système hors pression comme décrit à la section „**Purge de la pression résiduelle dans 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“ !

12.5 Freins

- Les travaux de réparation sur les freins ne doivent être réalisés que si le personnel est formé pour travailler sur les systèmes de freinage ! En cas de doute, les travaux doivent être réalisés par le service après-vente de **WACKER NEUSON** !
- 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 !
- Exécuter des travaux de réparation sur les freins uniquement lorsque le chargeur est immobilisé comme décrit à la section „**Blocage du chargeur**“ !

13 MISE HORS SERVICE DÉFINITIVE DU CHARGEUR



ENVIRONNEMENT

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

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

Si le chargeur n'est plus destiné à une utilisation conforme à l'usage prévu, veiller à ce qu'il soit immobilisé ou mis hors service selon les prescriptions en vigueur et éliminé.

Avant l'élimination :

- Respecter toutes les consignes de sécurité en vigueur concernant l'immobilisation du chargeur !
- S'assurer que le chargeur ne peut pas être utilisé 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 le chargeur pour éviter toute utilisation non autorisée ! Obturer toutes les ouvertures (portes, fenêtres, capot moteur) et bloquer le chargeur comme décrit au chapitre „Blocage du chargeur“.
- Mettre en place tous les dispositifs de protection !
- Supprimer les fuites sur le moteur, les réservoirs et le système hydraulique !
- Démontez la batterie !
- Entreposer le chargeur dans un endroit protégé contre l'intrusion de personnes non autorisées !

Élimination :

- Le recyclage du chargeur 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

Commande de pièces de rechange



REMARQUE

N'utiliser pour le chargeur que des „pièces de rechange d'origine **WACKER NEUSON** !



REMARQUE

Merci de fournir 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**
- Indiquer le numéro de châssis de la machine (voir plaque signalétique)
qui correspond, pour le moteur, au 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
- Type d'expédition (voir plus bas)

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

En tant que nouveau client, nous vous prions d'indiquer une adresse précise pour pouvoir traiter correctement vos commandes futures. La première livraison s'effectue par contre-remboursement.

Lors de la commande, ne pas oublier d'indiquer le type d'expédition souhaité.

- Expédition de nuit
- Colis express
- Transporteur

**REMARQUE**

Indiquer sur cette page les données les plus importantes du chargeur ! Ceci permet de retrouver rapidement le numéro de châssis du véhicule et d'autres données importantes lors des commandes de pièces de rechange !

Importateur (nom, adresse) :

.....

.....

.....

.....

Type de chargeur :

.....

N° de châssis du véhicule :

.....

Type de moteur :

.....

N° du moteur :

.....

Date de livraison :

.....

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

.....

.....

.....

.....

Index

A

Actionnement du système hydraulique auxiliaire à l'aide des boutons	107
Actionnement du système hydraulique auxiliaire à l'aide des levier de commande	103
Affectation des fusibles	232
Aide au démarrage / Démarrage de secours	240
Allongement la ceinture de sécurité	78
Amortisseur de vibrations de la flèche	133
Appoint en huile hydraulique	214
Arrimage de la chargeuse	155
Attacher la ceinture de sécurité	76
Attelage des outils portés	111
Atteler/dételer les raccords du système hydraulique auxiliaire	114
Avant chaque début d'utilisation	99

B

Batterie	236
Blocage de la flèche	102
Blocage de l'articulation pivotante	151
Blocage du différentiel	129

C

Caractéristiques du chargeur	46
Ceinture de sécurité	76
Changement de roue	228
Changement des outils portés	108
Changement de vitesse	95
Changement du filtre à huile moteur	194
Changement du filtre de retour	216

Changement du sens de marche	97
Chargement à la grue	153
Chargement du véhicule sur un engin de transport	150
Chauffage de la lunette arrière	83
Commande de pièces de rechange	256
Complément d'huile moteur	192
Contrôle avant la montée	68
Contrôle du mélange antigel	207
Contrôle du niveau d'huile à essieux	219
Contrôle du niveau d'huile hydraulique	212
Contrôle du niveau d'huile moteur	190
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement / Versement d'appoint	206
Contrôler le niveau du liquide de frein / Verser un complément	224
Contrôler / nettoyer / remplacer un élément du filtre à air principal	200
Contrôler / remplacer le filtre à air de sécurité	201
Court-circuitage de la transmission de déplacement.....	147
D	
Débranchement, remplacement et branchement de la batterie.....	238
Déclaration de conformité	15
Démarrage du moteur	87
Désaéragé du système hydraulique.....	218
Désaérer le système de carburant.....	198
Description de la procédure de démarrage.....	88
Description des éléments de contrôle, d'avertissement et de commande.....	54
Description technique de la chargeuse.....	43

Détacher la ceinture de sécurité	76
Dételage des outils portés.....	115
Dételer la remorque de la machine	143
Dimensions.....	52
Dispositif de remorquage	147
E	
En cas de températures extérieures basses.....	131
En cas de températures extérieures élevées.....	131
Essuie-glace et lave-glace.....	81
F	
Filtre d'aération / Tubulure de remplissage d'huile hydraulique	212
Freinage et arrêt.....	96
G	
Gonflage des pneus	226
Gyrophare	83
I	
Indicateur de niveau	119
Inspection après 50 heures de service (Première inspection).....	170
Inspection après 500 heures de service	172
Interrupteur du sens de marche	94
Intervalles d'inspection.....	175
L	
Levier de commande avec cran supplémentaire pour le système hydraulique auxiliaire	105
Levier de commande de la flèche	100
Levier de commande du système hydraulique auxiliaire.....	103

M		
	Maintenance de la batterie.....	237
	Maintenance de l'installation électrique.....	232
	Maintenance des essieux.....	219
	Maintenance des freins.....	223
	Maintenance des pneus et des roues.....	226
	Maintenance du filtre d'aération de l'habitable.....	230
	Maintenance du moteur.....	190
	Maintenance du système de carburant.....	196
	Maintenance du système de filtrage d'air.....	199
	Maintenance du système de refroidissement.....	202
	Maintenance du système hydraulique.....	210
	Maintenance hebdomadaire.....	169
	Maintenance quotidienne.....	168
	Mesures en cas de renversement de la chargeuse.....	128
	Montée.....	69
	Montée autonome sur le véhicule de transport.....	152
N		
	Nettoyage du système de refroidissement.....	209
O		
	Orifices de maintenance.....	186
	Ouverture des vannes de descente freinée.....	160

P

Partir avec le chargeur	96
Phares de travail et gyrophare	82
Plan de lubrification	180
Portes et fenêtres	70
Prise électrique installée sur la flèche	135

R

Raccord hydraulique auxiliaire actionné par la soupape de commutation	137
Raccords hydrauliques à l'arrière	138
Raccourcissement la ceinture de sécurité	78
Radiateur à huile hydraulique	211
Recherche d'erreurs et élimination des défauts	244
Recherche d'erreurs sur la chargeuse	247
Recherche d'erreurs sur la pompe de transmission / le moteur hydraulique	246
Réglage de la ceinture de sécurité	77
Réglage de la colonne de direction	75
Réglage du siège conducteur	72
Régler la distance entre les bras de la fourche	124
Remplissage du réservoir de carburant	66
Remplissage du réservoir du lave-glace	231
Renouvellement de l'huile à essieux	221
Renouvellement de l'huile hydraulique	214
Renouvellement de l'huile moteur	192
Renouvellement du liquide de refroidissement	208
Retour sans pression	136

S	
Si le moteur ne démarre pas	89
Soupape de commutation pour le basculement avant / arrière des raccords hydrauliques auxiliaires	137
Spécifications et capacités.....	184
Système de carburant	197
Système d'éclairage et avertisseur sonore	80
T	
Tableau de pression de gonflage des pneus	227
U	
Utilisation de la fourche à palettes	126
Utilisation du godet.....	120
V	
Vanne anti- poussière du filtre à air.....	200
Ventilation et chauffage de la cabine du conducteur	84
Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale / tendre la courroie trapézoïdale	203
Verrouillage hydraulique pour outils portés	106
Vibrations (valeur efficace pondérée)	48

Index des figures

Fig. 1	Pochette pour documentation.....	14
Fig. 2	Transport de ballots ou de marchandises.....	27
Fig. 3	Autocollant de sécurité.....	33
Fig. 4	Extincteurs.....	37
Fig. 5	Fixation du gyrophare.....	37
Fig. 6	Soupape de descente freinée.....	38
Fig. 7	Sectionneur de batterie.....	39
Fig. 8	Ceinture de sécurité.....	40
Fig. 9	Sortie de secours.....	41
Fig. 10	Levier de blocage de la flèche.....	42
Fig. 11	N° du châssis du véhicule.....	50
Fig. 12	Dimensions.....	52
Fig. 13	Éléments de commande.....	54
Fig. 14	Témoins de contrôle et d'avertissement.....	56
Fig. 15	Barrette d'interrupteurs à bascule 1.....	60
Fig. 16	Barrette d'interrupteurs à bascule 2.....	62
Fig. 17	Barrette d'interrupteurs à bascule 3.....	62
Fig. 18	Dispositifs de contrôle.....	64
Fig. 19	Tubulure du réservoir de carburant.....	67
Fig. 20	Montée.....	69
Fig. 21	Verrouillage de la porte de la cabine.....	70
Fig. 22	Verrouillage de la fenêtre.....	71
Fig. 23	Blocage de la fenêtre.....	71
Fig. 24	Goujons d'ouverture pour porte.....	71
Fig. 25	Réglage du siège conducteur (Chargeur avec toit de protection du conducteur).....	72

Fig. 26	Réglage du siège conducteur (Chargeur avec cabine).....	74
Fig. 27	Réglage de la colonne de direction	75
Fig. 28	Attacher la ceinture de sécurité	77
Fig. 29	Réglage de la ceinture de sécurité	78
Fig. 30	Éclairage / avertisseur sonore	80
Fig. 31	Interrupteurs pour les essuie-glace	81
Fig. 32	Interrupteurs des phares de travail	82
Fig. 33	Réglage du chauffage.....	84
Fig. 34	Buses d'aération	85
Fig. 35	Contacteur d'allumage.....	89
Fig. 36	Levier de commande du frein de stationnement.....	90
Fig. 37	Changement du sens de marche.....	95
Fig. 38	Levier de commande de la flèche.....	101
Fig. 39	Levier de blocage de la flèche.....	102
Fig. 40	Levier de commande du système hydraulique auxiliaire	103
Fig. 41	Raccords hydrauliques	104
Fig. 42	Levier de commande avec cran supplémentaire pour le système hydraulique auxiliaire.....	105
Fig. 43	Déverrouillage hydraulique pour outils portés	106
Fig. 44	Boutons du système hydraulique auxiliaire.....	107
Fig. 45	Attelage avec verrouillage hydraulique	112
Fig. 46	Branchement du système hydraulique auxiliaire	113
Fig. 47	Dételage verrouillage hydraulique	116
Fig. 48	Mouvements du levier de commande	118
Fig. 49	Indicateur de niveau.....	119
Fig. 50	Travaux de chargement 1	120

Fig. 51	Travaux de chargement 2	121
Fig. 52	Travaux de chargement 3	121
Fig. 53	Travaux d'excavation 1.....	122
Fig. 54	Travaux d'excavation 2.....	122
Fig. 55	Bonne distance entre les bras de la fourche	124
Fig. 56	Réglage de la distance entre les bras de la fourche	125
Fig. 57	Interrupteur de blocage du différentiel.....	130
Fig. 58	Interrupteur de l'amortisseur de vibrations	134
Fig. 59	Prise électrique installée sur la flèche	135
Fig. 60	Commutateur de la prise électrique installée sur la flèche.....	136
Fig. 61	Retour sans pression	136
Fig. 62	Raccords hydrauliques à l'arrière	138
Fig. 63	Commutateur des raccords hydrauliques arrière	138
Fig. 64	Attache-remorque automatique	143
Fig. 65	Dispositif de remorquage.....	147
Fig. 66	Court-circuitage de la transmission de déplacement	148
Fig. 67	Court-circuitage de la transmission de déplacement (Version 30 km/h).....	149
Fig. 68	Dispositif anti-braquage.....	151
Fig. 69	Montée autonome sur le véhicule de transport	152
Fig. 70	Autocollant signalant les points d'accrochage.....	153
Fig. 71	Points d'accrochage	154
Fig. 72	Chargement à la grue	154
Fig. 73	Autocollant signalant les points d'arrimage	155
Fig. 74	Points d'arrimage	155
Fig. 75	Arrimage de la chargeuse	156

Fig. 76	Abaissement d'urgence de la flèche.....	157
Fig. 77	Purge de la pression résiduelle	159
Fig. 78	Ouverture des vannes de descente freinée.....	160
Fig. 79	Points de graissage	180
Fig. 80	Orifices de maintenance	187
Fig. 81	Ouvrir le capot moteur	189
Fig. 82	Jauge de niveau de l'huile moteur	190
Fig. 83	Contrôle du niveau d'huile moteur / Complément d'huile	191
Fig. 84	Orifice de vidange de l'huile moteur	193
Fig. 85	Tuyau de vidange pour l'huile moteur	193
Fig. 86	Emplacement du filtre	195
Fig. 87	Emplacement du filtre à carburant moteur Deutz	197
Fig. 88	Séparateur d'eau	197
Fig. 89	Désaérer le système de carburant.....	198
Fig. 90	Emplacement du filtre à air	200
Fig. 91	Éléments du filtre à air	200
Fig. 92	Radiateur	202
Fig. 93	Courroie trapézoïdale	204
Fig. 94	Tendre la courroie trapézoïdale	205
Fig. 95	Orifice du radiateur	207
Fig. 96	Contrôle du mélange antigel.....	207
Fig. 97	Nettoyage du système de refroidissement.....	209
Fig. 98	Radiateur à huile hydraulique	211
Fig. 99	Filtre d'aération	213
Fig. 100	Jauge d'huile hydraulique	213

Fig. 101	Bouchon de vidange de l'huile hydraulique	215
Fig. 102	Filtre de retour.....	217
Fig. 103	Cartouche filtrante	217
Fig. 104	Différentiel.....	219
Fig. 105	Boîte de transfert	220
Fig. 106	Démultiplicateur de roue.....	220
Fig. 107	Réservoir du liquide de frein	225
Fig. 108	Filtre d'aération de la cabine.....	230
Fig. 109	Position du réservoir du lave-glace	231
Fig. 110	Fusible principal	233
Fig. 111	Boîtes à fusible	233
Fig. 112	Affectation des fusibles.....	234
Fig. 113	Emplacement de la batterie	236
Fig. 114	Maintenance de la batterie	237
Fig. 115	Démontage de la batterie	238
Fig. 116	Branchement des câbles d'aide au démarrage	240



**WACKER
NEUSON**

Art.- Nr.: 1000306649
Sprache: [fr]