

Notice d'utilisation

Dumpers

5001/6001



Modèle	5001/6001
Édition	2.0
N° de commande	1000191068
Langue	FR



**WACKER
NEUSON**

1 Introduction

1.1 Informations importantes au sujet de la notice d'utilisation

La notice d'utilisation se trouve dans la boîte de rangement sous le capot-moteur.

Cette notice d'utilisation contient des informations importantes au sujet de l'exploitation sûre, correcte et économique de votre machine. Elle ne doit donc pas servir seulement au personnel technique en phase d'apprentissage, mais également d'ouvrage de référence pour les personnes expérimentées et confirmées. Elle permet d'éviter des risques et de réduire les frais de réparation et d'immobilisation. De plus, elle aide à augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. C'est la raison pour laquelle la **notice d'utilisation doit impérativement être déposée dans la machine, à la disposition du conducteur.**

Votre propre sécurité, ainsi que celle des autres, dépend largement de la connaissance et de la conduite avec la machine. Lisez donc attentivement cette notice d'utilisation avant la première conduite. La notice d'utilisation vous aidera à connaître plus facilement et rapidement votre machine, vous permettant de l'employer avec plus de sécurité et à un plus haut degré de rendement.

Lisez le chapitre « Consignes de sécurité » avant de rouler pour la première fois avec la machine pour être préparé à d'éventuelles situations dangereuses, car il sera trop tard de le faire pendant le travail. En général, suivez la règle suivante :

Évitez les accidents en travaillant avec prudence et circonspection !

La sécurité de fonctionnement et l'applicabilité de votre machine dépendent non seulement de votre habilité de conduite, mais encore de la maintenance de la machine. C'est la raison pour laquelle les travaux de maintenance doivent impérativement être effectués à intervalles réguliers. Les travaux de maintenance de plus grande envergure devraient toujours être effectués par un technicien formé à cet effet. Insistez sur l'emploi de pièces détachées d'origine lors des travaux de réparation, ce qui assure la sécurité de fonctionnement, l'applicabilité et la valeur de votre machine lors de sa revente.

Pour toutes autres questions au sujet de la machine ou la notice d'utilisation, veuillez vous adresser à votre revendeur Wacker Neuson.

Abréviations/symboles

- Signale une énumération
- Décomposition d'une énumération ou d'une activité. Respecter l'ordre recommandé

 Décrit une opération à réaliser

 Décrit les conséquences d'une opération

non rep. = non représenté

« Opt » = option

L'abréviation « Opt. » se retrouve auprès des éléments de commande ou d'autres ensembles de la machine installés en option.

1.2 Brève description

Les dumpers modèles 5001 et 6001 sont des machines de travail automotrices.

Respectez les dispositions législatives de votre pays.

Cette machine flexible et performante se prête à tous les travaux de déplacement de terre, de gravier et de débris sur les chantiers. Les composants principaux de la machine sont :

- Arceau de sécurité
- Benne rotative ou benne à déversement AV hydraulique
- Moteur diesel Deutz 4 cylindres
- Châssis solide en tôle d'acier

1.3 Qualification du conducteur

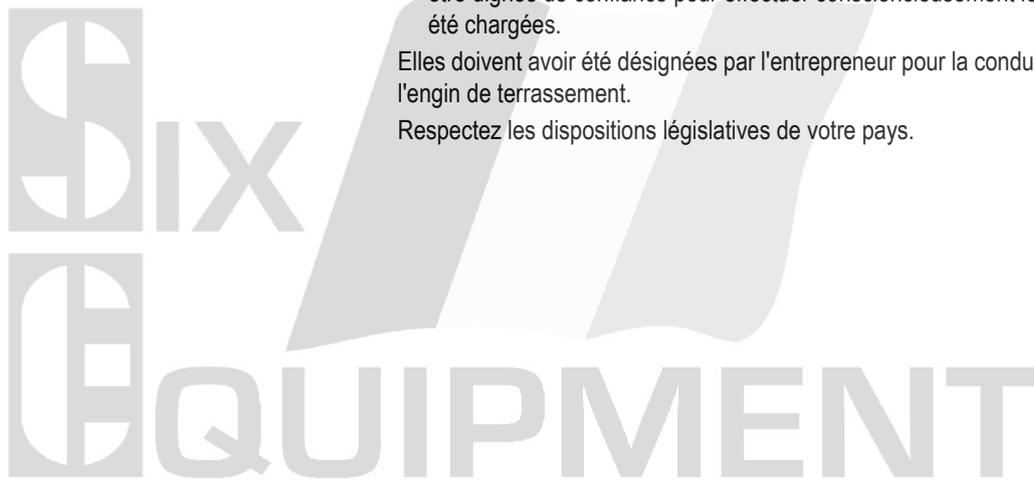
Conditions préalables à être remplies par le conducteur

Les personnes chargées de la conduite et des travaux de maintenance des engins de terrassement doivent :

- être âgées d'au moins 18 ans
- avoir les facultés intellectuelles et physiques pour conduire et travailler avec la machine
- avoir reçu des instructions au sujet de la conduite et de la maintenance de l'engin de terrassement, et démontré leur qualification à l'entrepreneur
- être dignes de confiance pour effectuer consciencieusement les travaux dont elles ont été chargées.

Elles doivent avoir été désignées par l'entrepreneur pour la conduite et la maintenance de l'engin de terrassement.

Respectez les dispositions législatives de votre pays.



1.7 Plaques signalétiques et numéros d'organes



Fig. 1 : Plaque signalétique avec cabine

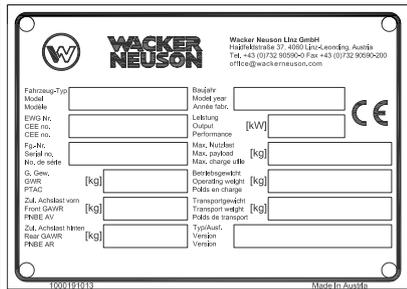


Fig. 1 : Plaque signalétique

Numéro de série

Le numéro de série est frappé dans le châssis. Il se trouve également sur la plaque signalétique.

La plaque signalétique se trouve sur le capot-moteur (6001 sans cabine) ou à l'AV droite sur le châssis AV (6001 avec cabine).

Indications sur la plaque signalétique

Model :	(Modèle)	-----
Model year :	(Année fabr.)	-----
CEE no. :	(N° CEE)	-----
Output :	(Performance)	-----
Serial no. :	(N° de série)	-----
Max. payload :	(Charge utile max.)	-----
GWR :	(PTAC)	-----
Operating weight :	(Poids en charge)	-----
Front GAWR :	(PNBE AV)	-----
Transport weight :	(Poids de transport)	-----
Rear GAWR :	(PNBE AR)	-----
Version :	(Version)	-----

Autres données – voir [chapitre 6 Données techniques](#) en page 6-1



Fig. 2 : Plaque signalétique moteur diesel Deutz à partir du n° de série AD ...

Numéro du moteur

La plaque signalétique (flèche) se trouve sur le couvre-culasse du moteur.

Exemple : Deutz TD 2011 L04
SER NO 10417046

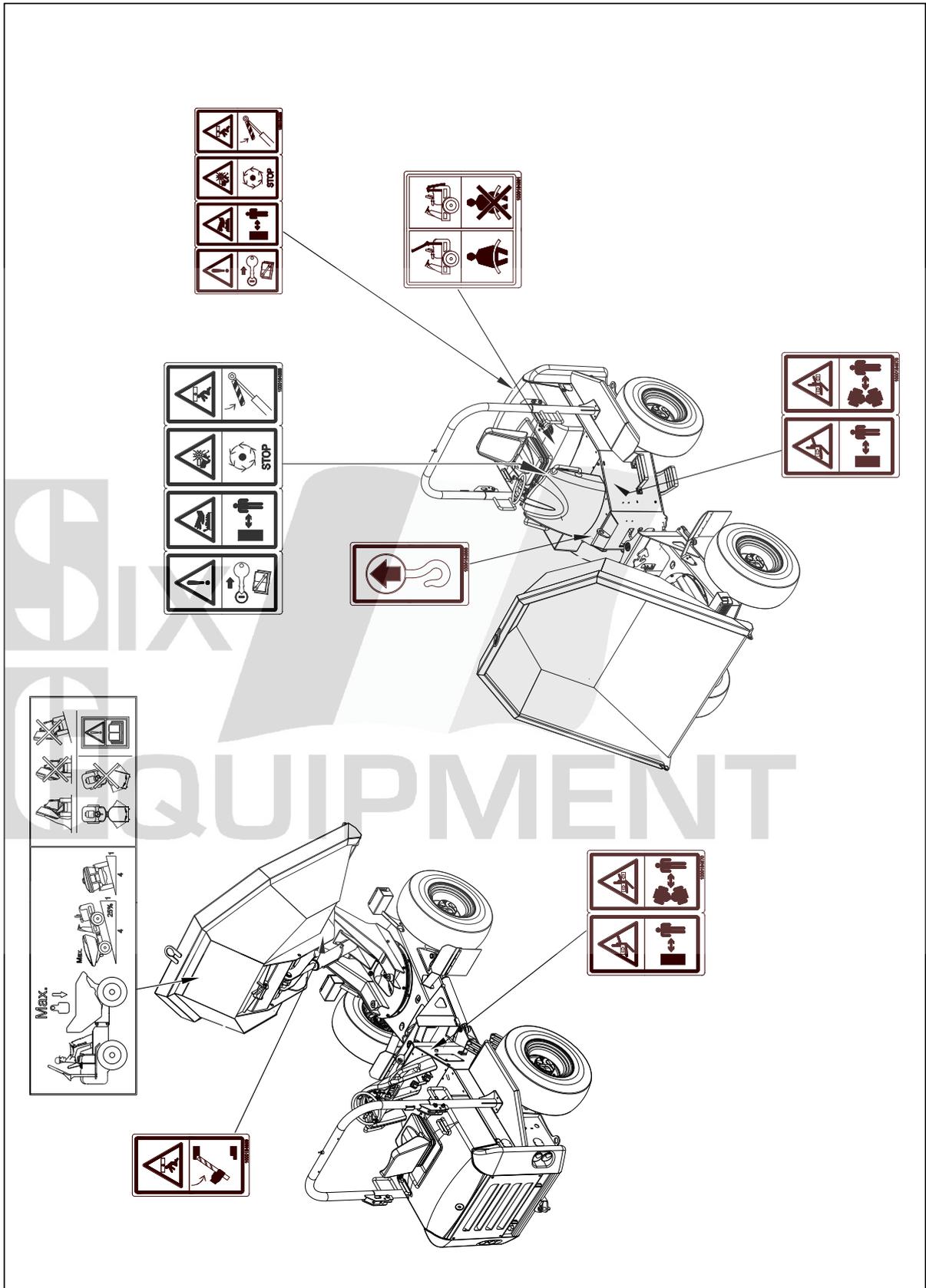


Fig. 3 : Plaque signalétique de l'arceau de sécurité

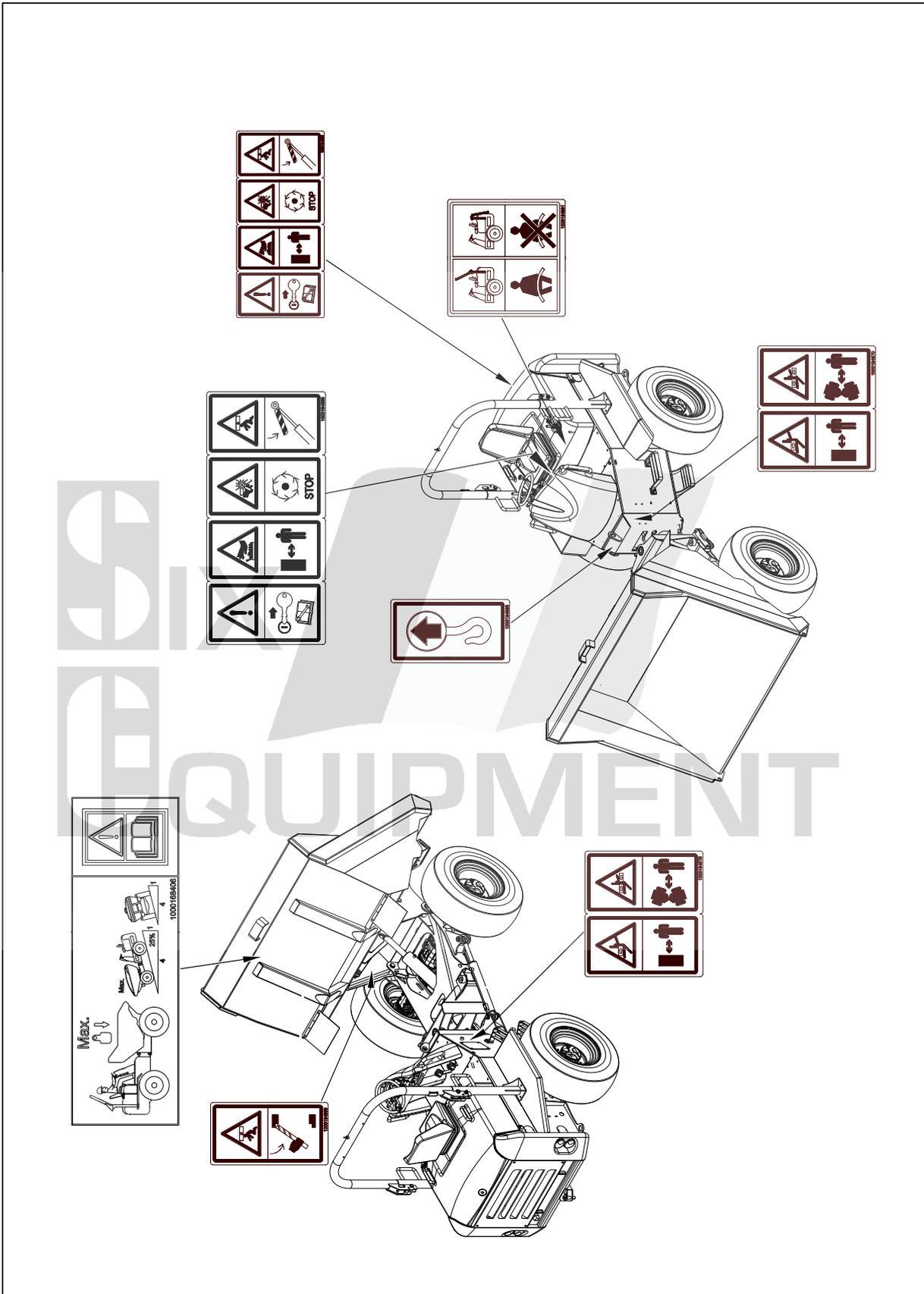
Plaque signalétique de l'arceau de sécurité

La plaque signalétique se trouve à droite sur l'arceau de sécurité.

1.8 Benne rotative 5001/6001



1.9 Benne à déversement AV 6001



1.10 Autocollant

Les symboles indiqués ci-après, fixés sur la machine, fournissent des informations graphiques au conducteur. Les informations et les explications sont fournies dans le but d'éviter des interprétations erronées par le conducteur. Les symboles ont été extraits de normes pour donner des informations importantes aux personnes chargées de la conduite et de la commande, et des travaux de réglage, de maintenance et de réparation de la machine.



Fig. 6 : Plaque : pression de gonflage

Description

Pression de gonflage recommandée.

Position (6001)

Sur le côté de la benne et sur les garde-boues



Fig. 7 : Plaque : pression de gonflage

Description

Pression de gonflage recommandée.

Position (5001)

Sur le côté de la benne et sur les garde-boues



Fig. 8 : Point de levage

Description

Signale les anneaux d'élingage de la machine

– voir chapitre 3.27 *Charger la machine à l'aide d'une grue* en page 3-38

Position :

Sur le longeron du châssis au-dessus du joint articulé, près du point de levage.

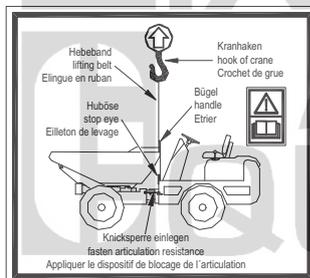


Fig. 9 : Plaque : chargement

Description

Consignes pour lever la machine

– voir chapitre 3.29 *Arrimer la machine* en page 3-40

Position :

Sur le châssis

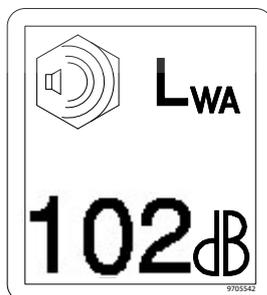


Fig. 10 : Niveau sonore

Description

Indication des niveaux sonores produits par la machine.

L_{WA} = niveau de puissance sonore

Autres données – voir chapitre 6.12 *Niveaux sonores* en page 6-6

Position (6001)

Sur le capot-moteur

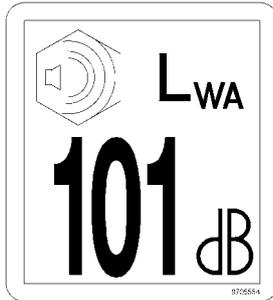


Fig. 11 : Niveau sonore

Description

Indication des niveaux sonores produits par la machine.

L_{WA} = niveau de puissance sonore

Autres données – voir chapitre 6.12 Niveaux sonores en page 6-6

Position (5001)

Sur le capot-moteur

Description

Cette plaque indique l'angle d'inclinaison maximum admissible pour la conduite sur un terrain en pente, quelle que soit la position de la machine.

Position 6001 (benne à déversement AV)

Sur le châssis AR

Description

Cette plaque indique l'angle d'inclinaison maximum admissible pour la conduite sur un terrain en pente, quelle que soit la position de la machine.

Position 6001 (benne rotative)

Sur le châssis AR

Description

Cette plaque indique l'angle d'inclinaison maximum admissible pour la conduite sur un terrain en pente, quelle que soit la position de la machine.

Position (5001)

Sur le châssis AR

Description

Signale que les personnes autres que le conducteur doivent garder une distance de sécurité par rapport à la machine lorsque celle-ci est en marche !

Position :

Sur le châssis à gauche et à droite



Fig. 12 : Conduite sûre



Fig. 13 : Conduite sûre



Fig. 14 : Conduite sûre



Fig. 15 : Risque d'écrasement

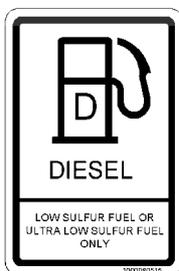


Fig. 16 : Carburant

Description

Indication du gazole

Position :

Sur le goulot de remplissage du carburant



Fig. 17 : Plaque : huile hydraulique

Description

Goulot de remplissage de l'huile hydraulique. N'utiliser que les fluides hydrauliques prescrits.

– voir chapitre **Rajouter de l'huile hydraulique** en page 5-21

Position :

Sur le goulot de remplissage du réservoir d'huile hydraulique



Fig. 18 : Plaque : support de maintenance

Description

Pour étayer la benne avant tout travail d'inspection, de maintenance et de réparation devant être effectué en dessous de la benne, sortir le support de maintenance de sa fixation et le déplier dans sa position verrouillée.

Position :

Près du support de maintenance

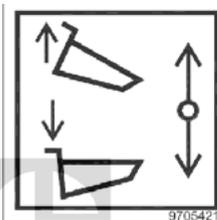


Fig. 19 : Commande de la benne

Description

Commande de la benne : basculer et abaisser

Position :

Sur le capot-moteur près du levier de commande

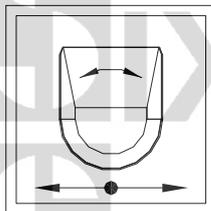


Fig. 20 : Faire pivoter la benne

Description

Label avec indications au sujet de la rotation de la benne, vu depuis le siège.

Position (5001, 6001S)

Sur le capot-moteur



Fig. 21 : Plaque : attention

Description

1 : Prudence ! Retirer la clé de contact et lire le manuel de maintenance avant d'effectuer des travaux de maintenance sur la machine.

2 : Surface chaude ! Ne pas toucher. Garder une distance de sécurité par rapport à la machine.

3 : Risque de coupure/d'amputation. Le ventilateur peut causer des coupures lorsqu'il est en rotation. Arrêter le moteur avant de travailler sur le moteur ou le système de refroidissement.

4 : Risque d'écrasement. Faire enclencher la béquille de sécurité avant d'effectuer des travaux de maintenance en dessous du capot-moteur.

Position :

Sur le capot-moteur

Description

Toujours attacher la ceinture de bassin si l'arceau de sécurité est levé !

Ne pas utiliser la ceinture de sécurité si l'arceau ROPS est rabattu.

Position :

Sur le capot-moteur



Fig. 22 : Utilisation de la ceinture de sécurité

2 Consignes de sécurité

2.1 Identification des avertissements et des indications de danger

Dans la présente notice d'utilisation, les indications importantes au sujet de la sécurité du personnel de service et de la machine sont mises en relief à l'aide des désignations et symboles suivants :



Danger !

Le fait de ne pas respecter les consignes marquées par ce symbole peut entraîner des dommages corporels ou la mort de l'utilisateur ou de tiers.

☞ Mesures pour éviter le danger



Attention !

Le fait de ne pas respecter les consignes marquées par ce symbole peut entraîner des risques pour la machine.

☞ Mesures pour éviter le danger pour la machine



Important !

Identification de consignes permettant l'emploi plus efficace et rentable de la machine.



Environnement !

Le fait de ne pas respecter les consignes marquées par ce symbole peut entraîner des risques écologiques. Il existe un risque écologique lorsque le matériel constituant un danger écologique (par ex. l'huile usée) n'est pas manipulé conformément aux dispositions.

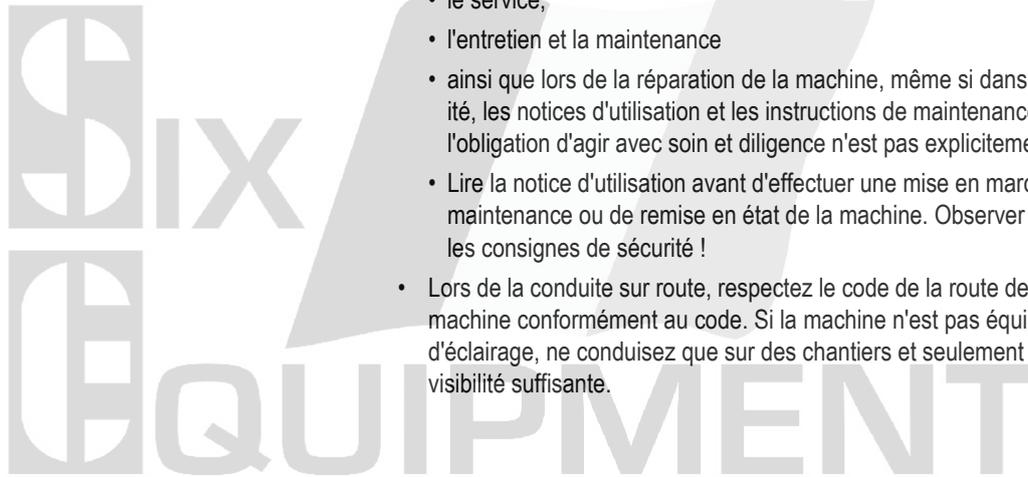
2.2 Garantie

Vous ne pouvez faire valoir vos droits à la garantie qu'après de votre revendeur Wacker Neuson. Ceci implique, entre autres, l'observation des consignes et des instructions figurant dans cette notice d'utilisation.



2.3 Utilisation conforme à l'emploi prévu

- La machine est utilisée de manière conforme à l'emploi prévu pour :
 - Tout déplacement de terre, de gravier, de macadam et de débris
 - Tout autre emploi est considéré comme non-conforme à l'emploi prévu. La société Wacker Neuson ne répondra pas des dommages résultant des emplois non-conformes ; seul l'utilisateur en assumera le risque.
L'utilisation conforme à l'emploi prévu implique aussi le respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation et l'observation des conditions de maintenance et de remise en état.
- La sécurité de la machine peut subir des effets négatifs si la machine est soumise à des modifications arbitraires, ainsi que lors de l'utilisation de pièces de rechange, d'équipements et d'accessoires supplémentaires qui n'ont pas été vérifiés et autorisés par la société Wacker Neuson. La société Wacker Neuson ne répondra pas des dommages résultant de ces actions
- La société Wacker Neuson GmbH ne répondra pas des dommages corporels et/ou matériels qui résultent du fait de ne pas avoir observé les consignes de sécurité ou la notice d'utilisation, ou de ne pas avoir respecté l'obligation d'agir avec soin et diligence, lors de :
 - la manipulation,
 - le service,
 - l'entretien et la maintenance
 - ainsi que lors de la réparation de la machine, même si dans les consignes de sécurité, les notices d'utilisation et les instructions de maintenance (machine/moteur), l'obligation d'agir avec soin et diligence n'est pas explicitement indiquée.
 - Lire la notice d'utilisation avant d'effectuer une mise en marche, des travaux de maintenance ou de remise en état de la machine. Observer impérativement toutes les consignes de sécurité !
- Lors de la conduite sur route, respectez le code de la route de votre pays et équipez la machine conformément au code. Si la machine n'est pas équipée d'un système d'éclairage, ne conduisez que sur des chantiers et seulement dans des conditions de visibilité suffisante.



2.4 Conduite générale et consignes de sécurité

Mesures d'organisation

- La machine a été construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque de dommages corporels pour l'utilisateur ou pour des tiers, et la machine ou d'autres biens matériels peuvent être endommagés
- Utiliser la machine seulement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant la notice d'utilisation, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger ! Éliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité !
Règle de base :
vérifier la machine quant à la sécurité routière et à celle de fonctionnement avant la mise en service !
- Évitez les accidents en travaillant avec prudence et circonspection !
- La notice d'utilisation doit toujours être disponible sur la machine et doit donc être rangée dans la caisse à outils prévue à cet effet.
Compléter ou remplacer immédiatement une notice d'utilisation incomplète ou illisible
- Outre la notice d'utilisation, respecter les dispositions générales prévues par la loi et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement et instruire le personnel en conséquence.
De telles obligations peuvent également concerner par ex. la manipulation de matières dangereuses, la mise à disposition/le port de vêtements de protection et les réglementations en matière de circulation routière.
- Compléter la notice d'utilisation par des instructions incluant l'obligation de surveillance et de déclaration afin de tenir compte des particularités de l'exploitation, telles que l'organisation ou le déroulement du travail, ou encore le personnel employé.
- Le personnel chargé de travailler sur la machine doit avoir lu et compris la notice d'utilisation avant de commencer son travail et en particulier le chapitre « Consignes de sécurité ». Ceci s'applique tout particulièrement au personnel qui ne travaille qu'occasionnellement sur la machine, par ex. pour le montage ou la maintenance
- L'utilisateur/le propriétaire doit s'assurer, au moins de temps en temps, que les personnes chargées de la conduite ou de la maintenance de la machine travaillent en tenant compte des consignes de sécurité et en étant conscientes du danger, et qu'elles observent les instructions de la notice d'utilisation.
- L'utilisateur/le propriétaire s'engage à exploiter la machine dans un état parfait, et à demander au personnel chargé de la conduite et de la maintenance de la machine de porter, si nécessaire ou si les dispositions l'exigent, des vêtements de protection, etc.
- En cas de modifications de la machine ou de son comportement de marche influençant la sécurité, arrêter immédiatement la machine et signaler l'incident à la personne ou au poste compétent. Éliminer (ou faire éliminer) immédiatement toute panne ou dommage susceptible de compromettre la sécurité de la machine.
- Ne procéder à aucune mesure de transformation ou de montage d'éléments supplémentaires sur la machine et sa superstructure ainsi que sur les équipements susceptibles de se répercuter sur la sécurité sans avoir l'autorisation de la société Wacker Neuson ! Ceci est également valable pour le montage et le réglage des dispositifs et des soupapes de sécurité ainsi que pour les travaux de soudage sur les pièces portantes
- Les pièces de rechange doivent satisfaire aux exigences techniques définies par la société Wacker Neuson. Ceci est toujours garanti avec des pièces de rechange d'origine.

- Remplacer les tuyauteries hydrauliques selon les intervalles indiqués ou opportuns, même si aucun défaut susceptible de compromettre la sécurité n'a été décelé.
- Avant de travailler sur ou avec la machine, se débarrasser de bijoux, tels que bagues, montres, bracelets, etc., attacher les cheveux longs et ne pas porter de vêtements flottants, tels que les vestons ou les blousons ouverts, les cravates ou les foulards. Risque de rester accroché ou d'être happé par la machine et donc de se blesser !
- Garder la machine en état propre. Ceci évite le
 - risque d'incendie, par ex. en raison de chiffons huileux traînant dans/autour de la machine
 - risque de blessure, par ex. en raison de marchepieds mal nettoyés
 - risque d'accident, par ex. en raison de pédales mal nettoyées
- Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et au danger figurant sur les plaques d'avertissement fixées sur la machine
- Procéder aux contrôles/inspections et aux travaux de maintenance périodiques conformément aux périodicités prescrites ou indiquées dans la notice d'utilisation !
- Un équipement d'atelier adéquat et correspondant au travail est absolument nécessaire pour effectuer les travaux d'inspection, de maintenance et de réparation

Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales

- Les travaux à effectuer sur/avec la machine ne peuvent être effectués que par un personnel digne de confiance. Ne pas laisser conduire ou travailler avec la machine des personnes non autorisées ! Respecter l'âge minimum prévu par la loi !
- Pour la conduite, la maintenance, etc. de la machine, n'avoir recours qu'à du personnel formé ou initié, définir clairement les compétences du personnel pour la conduite, le montage, la maintenance et la remise en état !
- Déterminer la responsabilité du conducteur de la machine – également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière. Donner l'autorisation au conducteur de la machine de refuser des instructions contraires à la sécurité et données par des tiers.
- Le personnel en formation, apprentissage, initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale ne peut travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée !
- Les travaux sur les équipements électriques, le train, le système de freinage et de direction ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié formé à cet effet. Seul le personnel ayant de l'expérience et possédant des connaissances spéciales en hydraulique est autorisé à travailler sur les installations hydrauliques de la machine !
- Limiter la zone de danger s'il n'est pas possible de maintenir l'écart de sécurité. Arrêter le travail si les personnes qui se trouvent à proximité ne quittent pas la zone de danger, même si elles ont été prévenues ! Défense de circuler dans la zone de danger !

Zone de danger :

La zone de danger est la zone dans laquelle les personnes qui s'y trouvent sont en danger en raison des mouvements

- de la machine
- des équipements de travail
- des équipements supplémentaires ou
- du matériel
- Ceci est également applicable à la zone dans laquelle peuvent tomber la charge, des installations de travail ou des pièces/composants projetés.
La zone de danger doit être élargie de 0,5 m à proximité immédiate de
- bâtiments/édifices
- échafaudages ou
- d'autres structures fixes

2.5 Consignes de sécurité au sujet du service

Service normal

- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité !
- Avant de commencer le travail, se familiariser avec les conditions de travail existant sur le site. Ces conditions comportent par ex. les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation, la résistance du sol et les dispositifs de protection nécessaires entre le site de travail et la voie publique
- Prendre des mesures pour que la machine ne travaille que dans un état sûr et capable de fonctionner !
Ne mettre la machine en marche que lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité, tels que dispositifs de protection amovibles, isolations acoustiques, dispositifs d'aspiration, sont existants et en état de fonctionner !
- Vérifier la machine au moins une fois par jour/poste de travail pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur ! Signaler immédiatement tout changement constaté (y compris les changements dans le comportement au travail) à la personne/au poste compétent ! Si nécessaire, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller !
- En cas de fonctionnement défectueux, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller ! La faire dépanner immédiatement !
- Faire démarrer, et conduire la machine seulement à partir de la place du conducteur !
- Effectuer les opérations de mise en marche et d'arrêt conformément à la notice d'utilisation, et observer les indicateurs de contrôle !
- S'assurer avant de mettre en marche/de faire démarrer la machine que personne ne peut être exposé à un danger par la mise en marche de la machine !
- Avant de conduire la machine, et également suite aux arrêts de travail, vérifier l'état de fonctionnement des freins de service et de stationnement (la transmission doit être à l'arrêt lorsque le frein de stationnement est serré !), et des systèmes de signalisation et d'éclairage !
- Respecter les règles locales du code de la route en vigueur lorsque la machine est conduite sur des voies, chemins et places publics et, si nécessaire, mettre la machine en conformité avec ce code de la route !
- Toujours allumer l'éclairage dans des conditions de mauvaise visibilité et dans l'obscurité.
- Il est interdit de transporter des personnes sauf le conducteur !
- Veiller à ce qu'il y ait un espace suffisant lorsque la machine passe par des passages souterrains, des ponts, des tunnels et des lignes électriques aériennes !
- Toujours rouler en maintenant un écart suffisant par rapport aux talus et bords de fouilles !
- Lors de travaux dans des bâtiments/locaux fermés, tenir compte de la
 - hauteur du plafond/passage
 - largeur des entrées
 - charge max. du plafond/sol
- Assurer une aération suffisante des locaux – risque d'asphyxie ! (gaz d'échappement) !

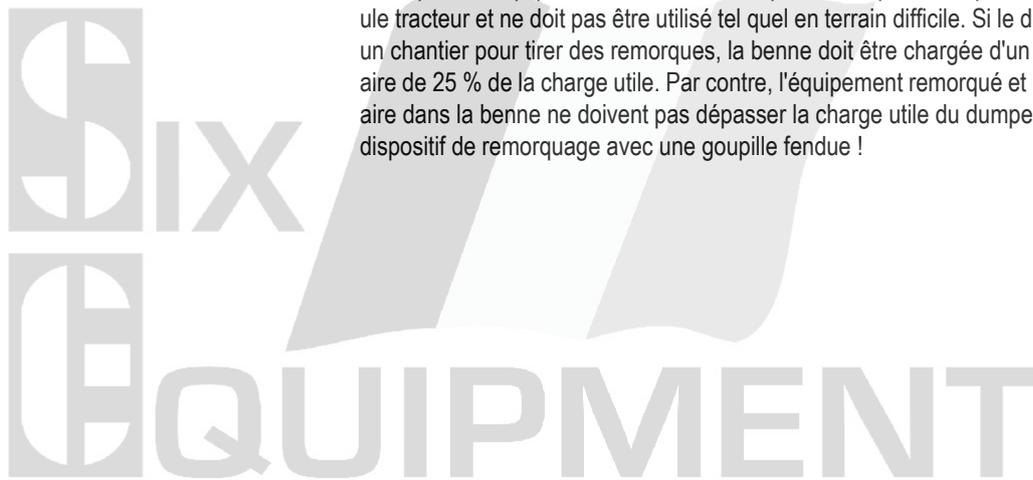


- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la stabilité de la machine !
- En descente, adapter la vitesse aux conditions environnantes ! Ne jamais rétrograder en pente mais toujours avant de l'atteindre !
- Avant de quitter le siège, prendre par principe toute mesure de protection pour éviter la marche intempestive de la machine et l'usage par des personnes non autorisées !
- Avant de commencer le travail, vérifier si
 - tous les dispositifs de sécurité ont été installés en conformité avec les dispositions.
 - les marchepieds sont nettoyés.
- Avant le départ/de commencer le travail :
 - Assurer une visibilité suffisante !
 - Régler la position d'assise correcte, ne jamais régler le siège pendant la conduite ou le travail !
 - Toujours mettre la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est levé !
 - Vérifier les alentours immédiats (enfants) !
 - Le conducteur est responsable de la sécurité de tiers dans la zone de travail !
- Attention en manipulant le carburant – risque d'incendie accru !
 - Veiller à ce que le carburant n'entre pas en contact avec des pièces/composants chauds !
 - Ne pas fumer en faisant le plein, éviter le feu et les étincelles. Arrêter la machine avant de faire le plein, et ne pas fumer !
- Ne jamais monter ou descendre d'une machine en marche !
- Assurer l'éclairage supplémentaire de la zone de travail si les conditions d'éclairage ne permettent pas d'effectuer certains travaux conformément aux règles de sécurité
- Ne pas utiliser les projecteurs de travail montés sur la machine pour la circulation sur la voie publique. Ils peuvent être utilisés pendant le service de la machine (conduite/travail) si les personnes circulant sur la voie publique ne sont pas éblouis
- La vitesse de conduite doit être adaptée aux connaissances et à l'expérience du conducteur, ainsi qu'aux conditions de conduite.
- Toujours adapter sa vitesse aux conditions de la route et du terrain, et aux conditions de visibilité. Si faire guider par quelqu'un en cas d'obstacles, ou dans des conditions difficiles ou de visibilité insuffisante sur la route.
Toujours éviter de faire renverser le dumper en conduisant avec prudence et lentement en fonction des circonstances. Ceci s'applique particulièrement aux terrains accidentés, aux bords de tranchés, dans les virages et lors des freinages de secours. N'utiliser que la gamme de vitesse lente lors de la conduite tout-terrain (témoin tortue sur le tableau de bord).
- Conduire et travailler en pente avec extrême prudence. Le dumper peut être conduit dans toutes les positions sur des sols fermes en pente jusqu'à une inclinaison de 25 %. Conduire sur des inclinaisons plus faibles si les roues d'un côté de la machine risquent de s'enfoncer dans le sol. Lors de la conduite sur une inclinaison de plus de 25 %, conduire le dumper chargé seulement lorsque la benne est dirigée du côté ascendant de la pente, c'est-à-dire conduite en descente en marche AR. Lors de conduite en descente avec une benne vide sur une inclinaison de plus de 25 %, la benne doit être dirigée du côté descendant de la pente.
- Avant de faire démarrer le dumper, s'assurer que le capot-moteur est fermé et verrouillé.
- Lors de la conduite en descente avec une benne chargée, conduire lentement et réduire le régime moteur en réduisant lentement la pression sur la pédale de l'accélérateur. Le dumper freine hydrauliquement au ralenti du moteur diesel. Le centre de gravité de la charge utile est déplacé vers l'AV en raison de la pente. En cas de doute, faire marche AR lors de la conduite en descente.

- Serrer le frein de stationnement lorsque la machine est garée. Ne pas garer le dumper en pente dans la mesure du possible. Par contre, placer des cales en dessous des roues si l'on ne peut éviter de garer la machine en pente. Abaisser la benne avant de quitter le dumper. Lors de la conduite, ne serrer le frein de stationnement qu'en cas d'urgence.
- Maintenir les tôles de fond de la benne en état propre pour assurer le déversement facile du matériau. Ne charger que du matériau pouvant être facilement déversé. Déverser du matériau collant ou gelée seulement vers l'AV, la machine étant sur un sol plat en position de conduite tout droit. Lors du basculement de la benne, observer si le matériau glisse avant que la benne ne soit levée complètement. Le dumper peut **basculer** si ceci n'est pas le cas.
- Ne jamais trop s'approcher du bord d'une tranchée, d'un précipice, etc., car la pression des roues sur le sol peut entraîner l'éboulement du terrain. Si le bord est pourvu de mesures de protection suffisantes et qu'une barrière évitant l'éboulement du terrain est installée, l'on peut s'approcher du bord d'une tranchée, d'un précipice, etc.
- Ne jamais verser de matériau dans une tranchée dans laquelle se trouvent des personnes. Si le conducteur ne peut pas voir dans la tranchée, il doit se faire guider par une personne ayant une bonne visibilité de la tranchée.
- Toujours veiller à ce que les freins soient en parfait état.

Service remorque

Bien qu'il soit équipé d'une attache-remorque, le dumper n'est quand même pas un véhicule tracteur et ne doit pas être utilisé tel quel en terrain difficile. Si le dumper est utilisé sur un chantier pour tirer des remorques, la benne doit être chargée d'un poids supplémentaire de 25 % de la charge utile. Par contre, l'équipement remorqué et le poids supplémentaire dans la benne ne doivent pas dépasser la charge utile du dumper. Bloquer l'axe du dispositif de remorquage avec une goupille fendue !



2.6 Consignes de sécurité au sujet de la maintenance

- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité !
- Effectuer les opérations de réglage, de maintenance et d'inspection prescrites par la notice d'utilisation en respectant les intervalles également prévus par cette dernière ainsi que les indications relatives au remplacement de pièces/équipements partiels ! Seuls des spécialistes peuvent effectuer ces travaux.
- Il est interdit aux personnes non autorisées d'effectuer des travaux de maintenance ou de réparation sur la machine, ou d'effectuer des essais sur route avec la machine
- Informer le personnel chargé de la maintenance/de la conduite de la machine avant de commencer des travaux particuliers ou de maintenance ! Désigner la personne chargée de la surveillance !
- Pour tous les travaux au sujet du service, du réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité, ainsi que lors de la maintenance, des inspections et des réparations, effectuer les opérations de mise en marche et d'arrêt conformément à la notice d'utilisation, et observer les instructions relatives aux travaux de maintenance
- Si nécessaire, protéger largement la zone de maintenance !
- Avant d'effectuer des travaux de maintenance et de réparation, installer une plaque d'avertissement sur la serrure de contact ou sur les commandes, comme par ex. « Travaux de réparation, ne pas mettre en marche ». Retirer la clé !
- N'effectuer les travaux de maintenance et de réparation que si
 - la machine est placée sur un sol plat et ferme,
 - le levier de commande du sens de marche est au point mort,
 - le frein de stationnement est serré,
 - la benne est abaissée, ou soutenue par le support de maintenance si elle se trouve en position de déversement,
 - le moteur est arrêté,
 - la clé de contact est retirée
- des mesures de protection ont été prises pour éviter la mise en marche intempestive de la machine.
- Pour les travaux de maintenance et de réparation à effectuer lorsque le moteur tourne :
 - Observer les consignes de sécurité spécifiques dans le manuel de travail respectif.
 - Maintenir un écart suffisant par rapport à toutes les pièces en rotation et mobiles telles que les ailettes de ventilateur, les commandes à courroie trapézoïdale, les commandes à prise de force, les ventilateurs, etc.
- Avant d'effectuer des travaux de montage sur la machine, s'assurer qu'aucune pièce mobile ne puisse rouler ou se mettre en mouvement.
- Les pièces individuelles et les grands ensembles qui sont à remplacer doivent être élingués et assurés avec prudence à des engins de levage. N'utiliser que des engins de levage appropriés et en parfait état technique ainsi que des moyens de suspension de la charge ayant une capacité de charge suffisante ! Ne pas se placer ou travailler sous des charges suspendues !

- Utiliser pour tous les travaux de montage dépassant la hauteur d'homme des moyens d'accès et plateformes prévus à cet effet ou d'autres dispositifs conformes aux règles de sécurité.
Porter un harnais de protection contre les chutes lorsque des travaux de maintenance sont à effectuer à une grande hauteur !
Garder toutes les poignées et tous les marchepieds propres et exempts de saleté, de neige et de glace !
- Nettoyer la machine et en particulier les raccordements et boulonnages et enlever les restes d'huile, de carburant et de produits de nettoyage avant de commencer les travaux de maintenance ou de réparation !
Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs !
Utiliser des chiffons qui ne peluchent pas !
- Avant de nettoyer la machine à l'eau ou au jet de vapeur (nettoyeur haute pression) ou avec d'autres produits de nettoyage, couvrir/coller toutes les ouvertures qui, pour des raisons de sécurité et/ou de fonctionnement, doivent être protégées contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage. Ce risque concerne en particulier le système électrique
- Enlever les couvertures/collages de protection une fois le nettoyage terminé !
- Une fois le nettoyage terminé, vérifier toutes les tuyauteries de carburant, d'huile moteur et de freinage ainsi que d'huile hydraulique et s'assurer qu'elles n'ont pas de fuites et qu'elles ne présentent ni défauts dus à des frottements ni autres détériorations !
Remédier immédiatement aux défauts constatés !
- Serrer à fond les raccords à vis desserrés lors des travaux de maintenance et de remise en état !
- S'il s'avère nécessaire de démonter des dispositifs de sécurité pour le montage, la maintenance ou le dépannage, ceux-ci devront être remontés et vérifiés dès que les travaux seront terminés.
- Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces de rechange soit effectuée en toute sécurité et de manière à ne pas polluer l'environnement !
- Avant de travailler sur les parties de la machine comportant un risque de blessure ou de mort (points de cisaillement, d'écrasement), toujours bloquer/soutenir au préalable ces zones dangereuses avec un maximum de sécurité !
- N'effectuer des travaux de maintenance et de réparation sous une machine, un équipement/accessoire ou un équipement supplémentaire soulevés que lorsqu'ils sont soutenus avec un maximum de sécurité (les vérins hydrauliques, les crics, etc. n'offrent pas assez de sécurité pour les machines/équipements soulevés) !
- Ne pas toucher les pièces chaudes, telles que le bloc-moteur ou les éléments du système d'échappement pendant la conduite et le travail, ainsi que pendant un certain temps après l'arrêt de la machine – risque de brûlures !
- Les axes de retenue peuvent être projetés ou voler en éclats en donnant des coups démesurés sur ceux-ci – risque de blessures !
- Ne pas utiliser de carburant de démarrage (start-pilot) ! Ceci s'applique tout particulièrement lorsqu'une bougie incandescente (préchauffage d'air d'admission) est utilisée en même temps – risque d'explosion !
- Attention aux travaux sur le système de carburant – risque d'incendie !

2.7 Instructions au sujet des dangers particuliers

Énergie électrique

- N'utiliser que des fusibles d'origine avec l'ampérage prescrit !
En cas de panne dans le système électrique, arrêter la machine immédiatement et remédier à la panne !
- Tenir la machine à une distance suffisante des lignes électriques aériennes ! Dans le cas de travaux à effectuer à proximité de lignes électriques aériennes, veiller à ce que l'équipement/les accessoires n'approchent pas ces lignes. Danger de mort ! Se renseigner sur les distances de sécurité à tenir !
- Après avoir touché des lignes sous tension
 - Ne pas quitter la machine
 - Sortir la machine de la zone de danger
 - Prévenir les personnes qui se trouvent à proximité de ne pas s'approcher de la machine et de ne pas la toucher
 - Faire couper la tension
 - Ne pas quitter la machine avant d'être sûr qu'il n'y a plus de tension sur la ligne qui a été touchée/endommagée !
- Les travaux sur le système électrique ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié avec une formation technique conforme aux règles électrotechniques
- Le système électrique de la machine doit être vérifié et inspecté régulièrement. Des défauts constatés tels que raccords desserrés ou câbles carbonisés doivent être éliminés immédiatement
- Observer la tension de régime de la machine/des équipements !
- Toujours retirer la bande de mise à la masse avant d'effectuer des travaux sur le système électrique ou des travaux de soudage !
- Le démarrage à l'aide de câbles de pontage peut être dangereux si l'opération n'est pas effectuée correctement. Observer les consignes de sécurité au sujet de la batterie !

Gaz, poussière, vapeur, fumée

- Conduire et travailler avec la machine seulement dans des locaux suffisamment aérés ! Assurer une aération suffisante avant de faire démarrer le moteur à combustion ou de mettre en marche un chauffage par carburant dans des locaux fermés ! Respecter les dispositions en vigueur sur les lieux de travail respectifs !
- Les travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage ne peuvent être effectués sur la machine que si l'autorisation expresse a été donnée (par ex. risque d'incendie ou d'explosion) !
- Avant de procéder à des travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage, enlever la poussière et les matières inflammables qui se trouvent sur la machine ou à proximité et veiller à une aération suffisante – risque d'explosion !

Système hydraulique

- Les travaux sur les installations hydrauliques ne peuvent être effectués que par des personnes ayant des connaissances spéciales et l'expérience en hydraulique !
- Vérifier régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccordements à vis pour déceler les fuites et les dommages visibles de l'extérieur ! Remédier immédiatement à ces défauts et à ces fuites ! Les projections d'huile peuvent causer des blessures et engendrer des incendies
- Avant de commencer les travaux de montage ou de réparation, enlever la pression sur les segments du système et les conduites de pression à ouvrir (hydraulique) conformément aux descriptions relatives aux ensembles !
- Poser et monter les conduites hydrauliques et à air comprimé correctement ! Ne pas inverser les raccords ! La robinetterie, la longueur et la qualité des flexibles doivent répondre aux exigences

Bruit

- Les dispositifs d'isolation acoustique de la machine doivent être en position de protection pendant le service.
- Porter la protection contre les chocs acoustiques, si nécessaire !

Huiles, graisses et autres substances chimiques

- Respecter les dispositions de sécurité en vigueur (fiche technique de sécurité) pour le produit lors de la manipulation d'huiles, de graisses ou d'autres substances chimiques (par ex. acide de batterie – acide sulfurique) !
- Manipuler les matières consommables chaudes avec prudence – risque de brûlures !

Batterie

- Respecter les dispositions spécifiques en matière de sécurité et de prévention des accidents pour toute manipulation avec la batterie. Les batteries contiennent l'acide sulfurique – caustique !
- Plus spécialement lors de la recharge, mais aussi pendant l'utilisation normale des batteries, il se forme dans leurs éléments un mélange d'air et d'hydrogène – risque d'explosion !
- Dans le cas d'une batterie gelée ou d'un niveau d'acide réduit, ne pas essayer de démarrer à l'aide d'un câble de connexion de batteries ; la batterie peut éclater ou exploser

☞ L'éliminer immédiatement !

Pneumatiques

- Seul un personnel qualifié ou un atelier autorisé peut effectuer les travaux de remise en état sur les roues !
- Tout pneu défectueux réduit la sécurité de fonctionnement de la machine. Par conséquent, vérifier à intervalles réguliers si les pneumatiques
 - pour déceler d'éventuelles fissures, coupures ou d'autres dommages
- Vérifier la pression de gonflage à intervalles réguliers.

3 Commande

La description des éléments de commande contient des informations sur le fonctionnement et la manipulation des témoins et des commandes qui se trouvent sur le poste de conduite.

Le numéro de la page indiqué dans le tableau synoptique renvoie à la description de l'élément de commande correspondant.

L'identification des éléments de commande combinant des chiffres, ou des chiffres et des lettres, tels que 40/18 ou 40/A, signifie :

figure n° 40/élément de commande n° 18 ou dans figure n° 40, position A

Si l'illustration se trouve à gauche du texte, il n'y aura pas de numéro de figure.

Les symboles utilisés dans la description ont la signification suivante :

- Signale une énumération
 - Décomposition d'une énumération ou d'une activité. Respecter l'ordre recommandé

☞ Décrit une opération à réaliser

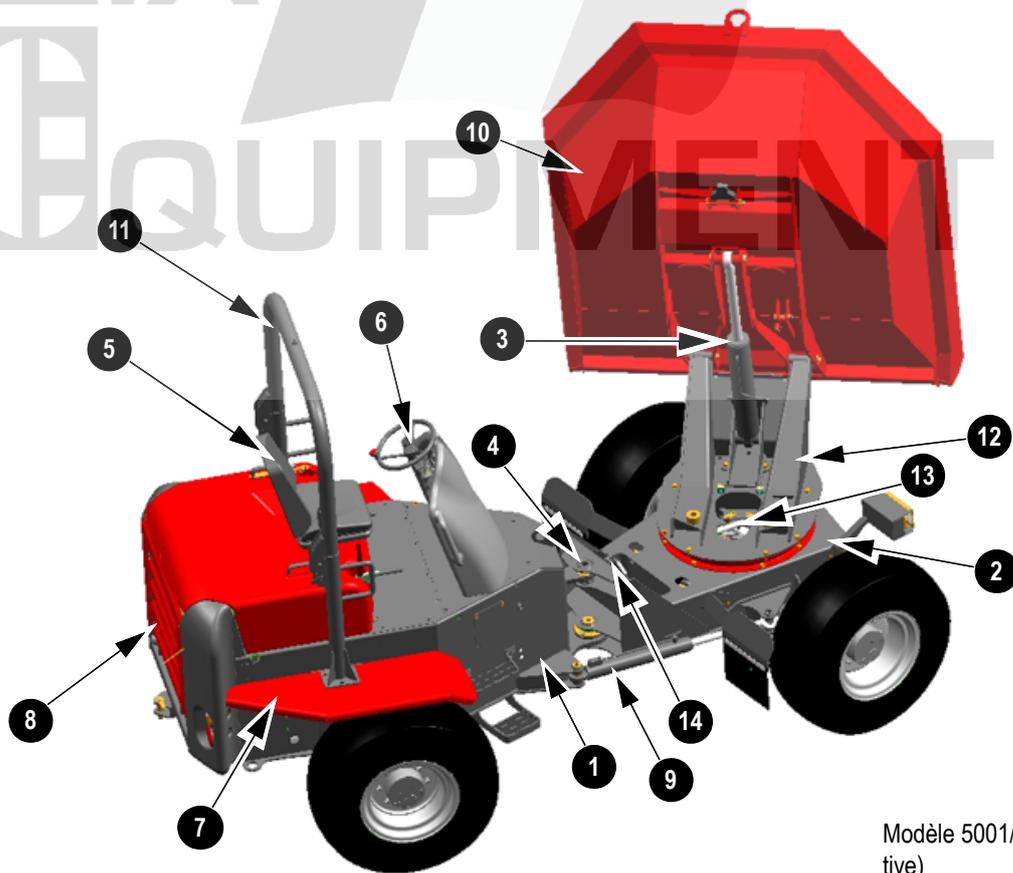
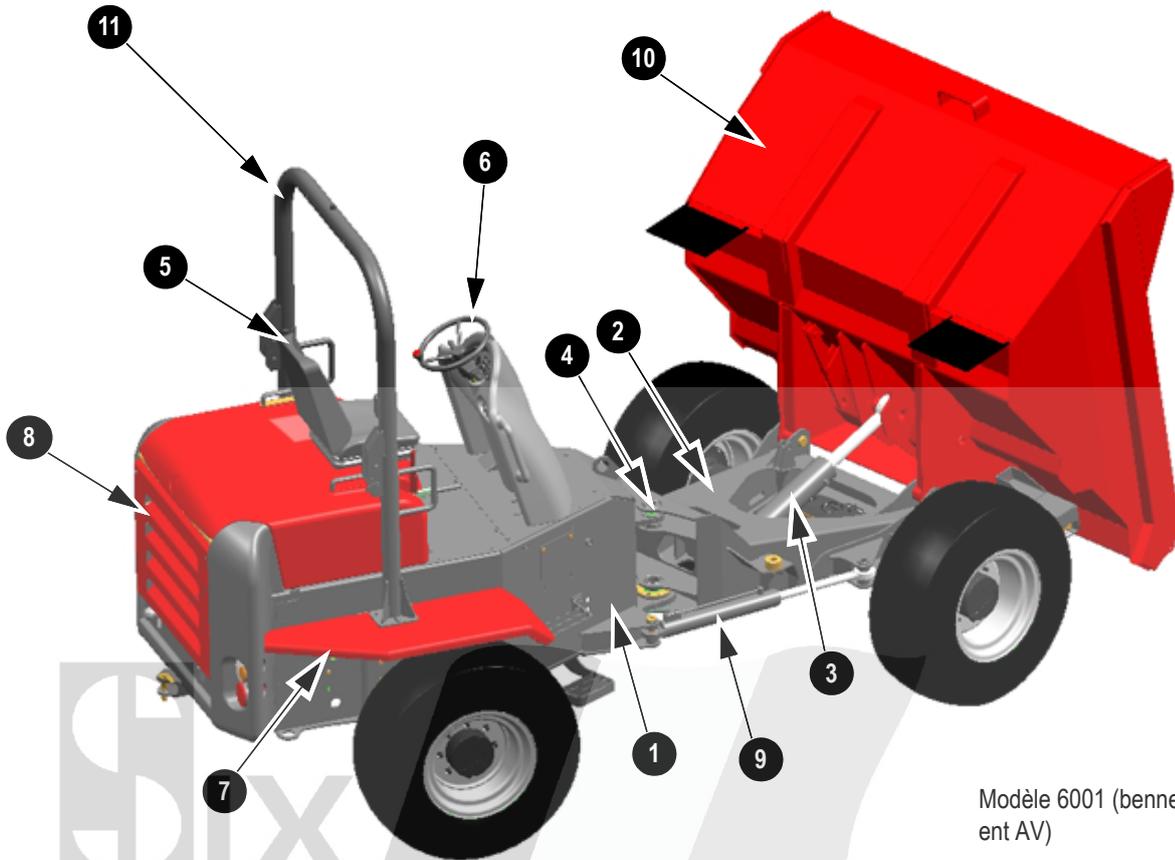
➔ Décrit les conséquences d'une opération

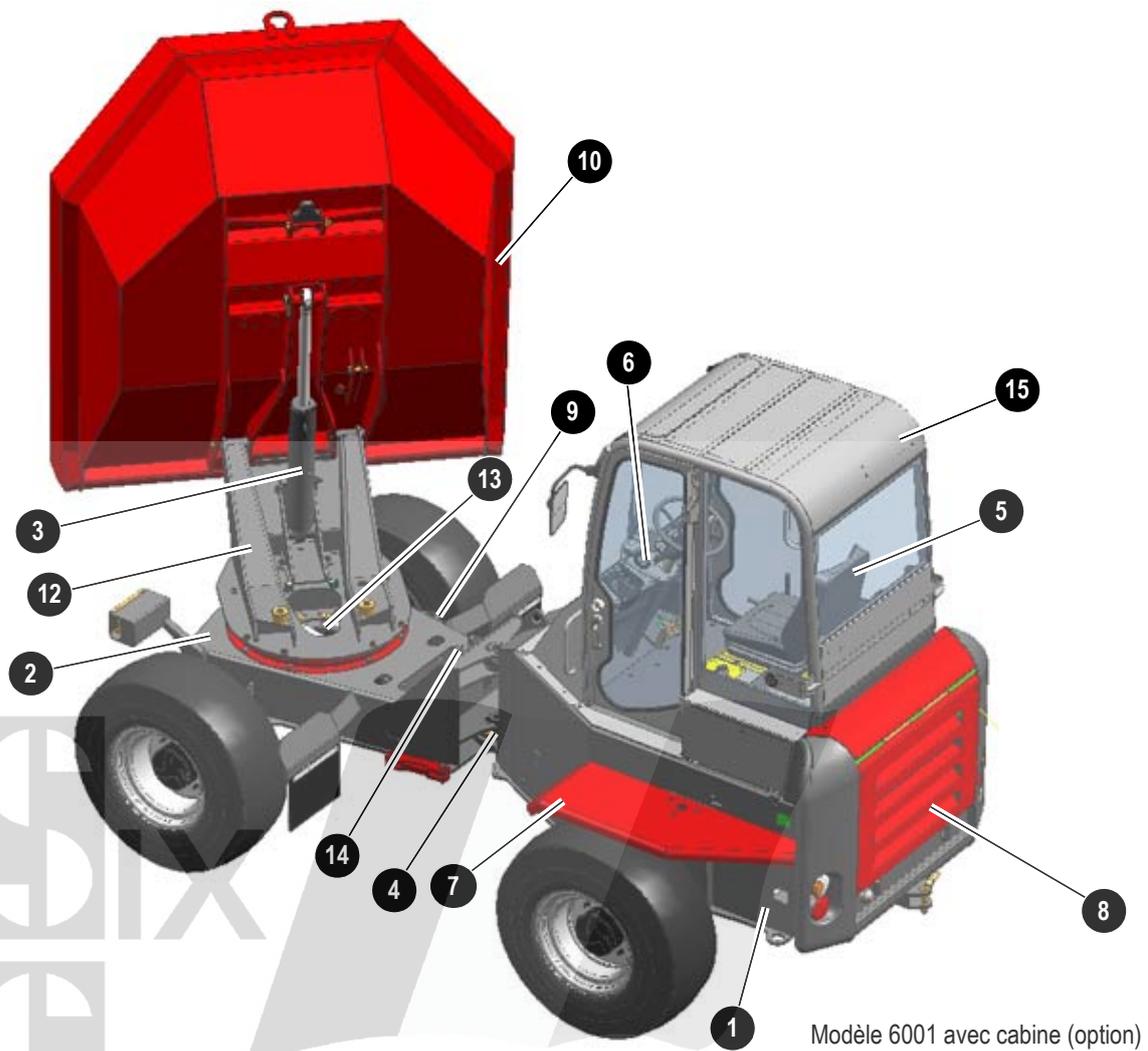
non rep. = non représenté

L'abréviation « Opt. » se retrouve auprès des éléments de commande ou d'autres ensembles de la machine installés en option.

SIX
EQUIPMENT

3.1 Description des composants



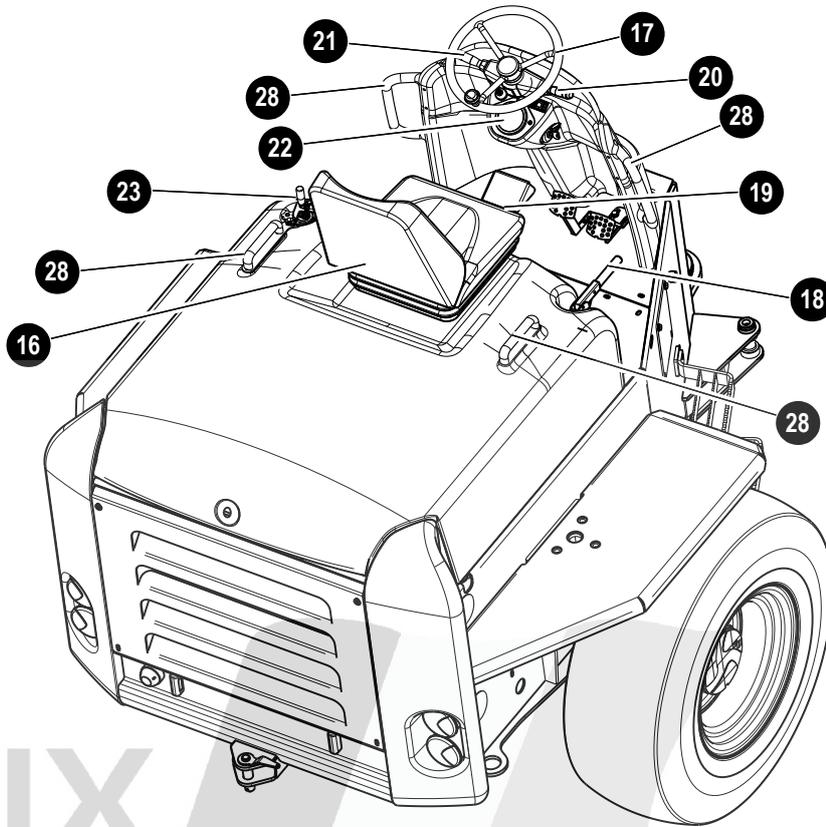


Modèle 6001 avec cabine (option)

Réf.	Description
1	Châssis AR
2	Châssis AV
3	Vérin de cavage
4	Joint articulé
5	Siège
6	Poste de conduite
7	Garde-boue
8	Capot-moteur
9	Vérin de braquage
10	Benne
11	Arceau de sécurité (machines sans cabine)
12	Console d'orientation (option)
13	Vérin d'orientation (option)
14	Position centrale de pivotement (option)
15	Cabine (option)

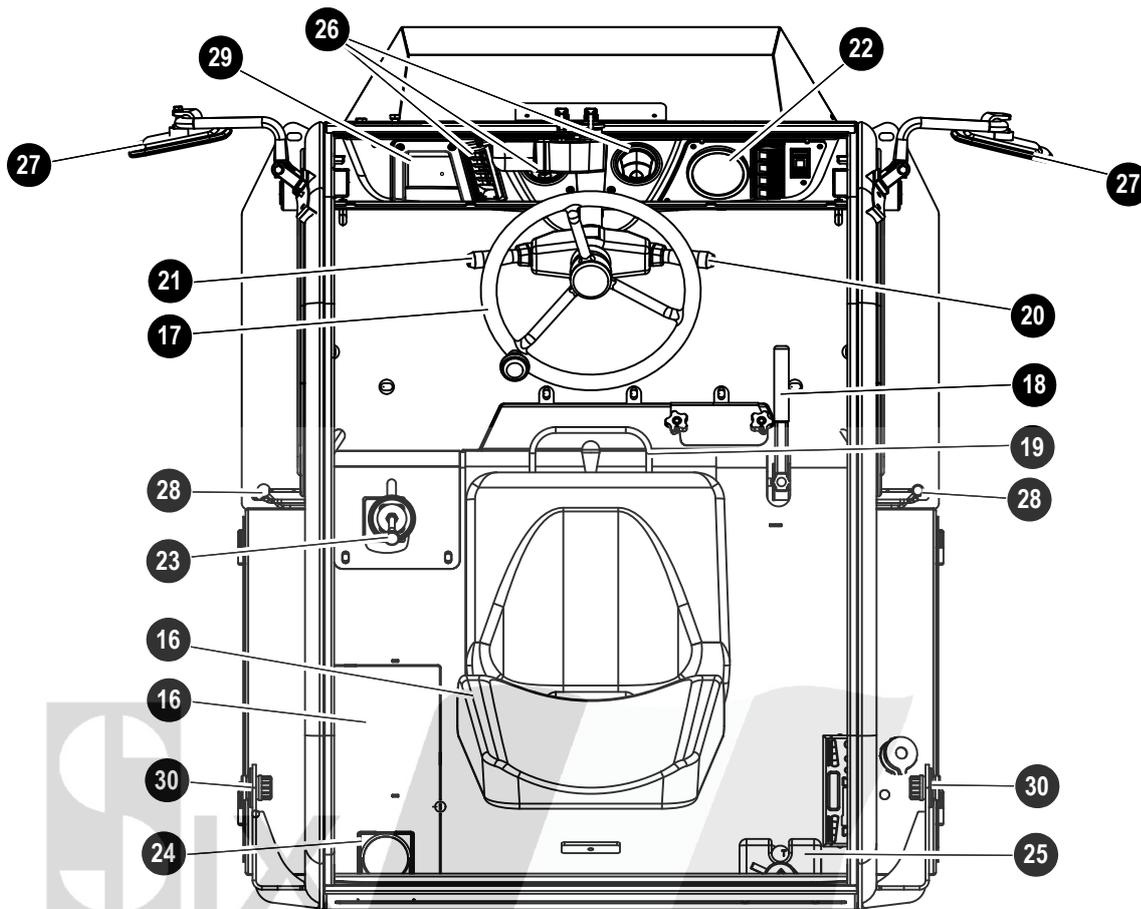


3.2 Poste de conduite



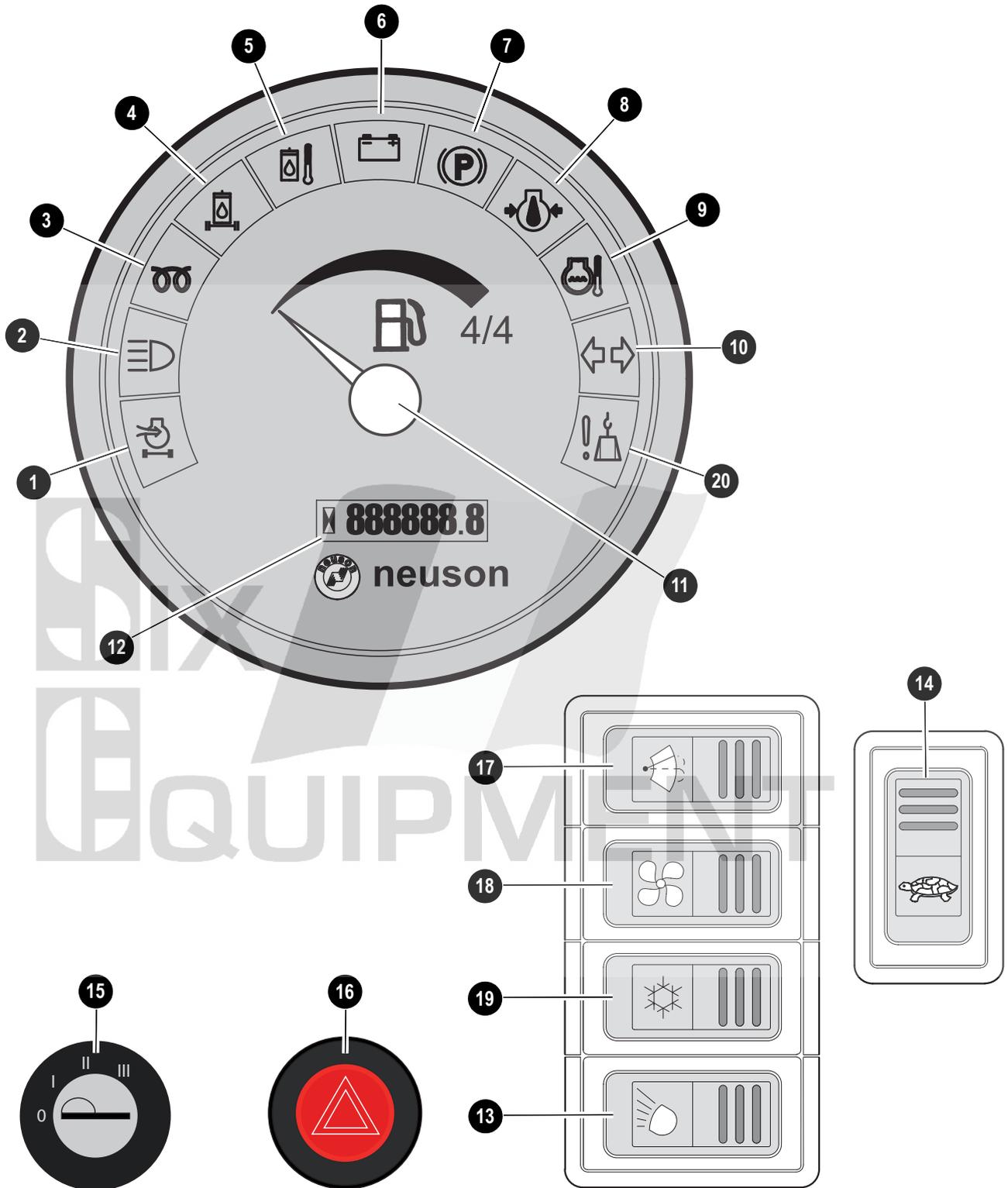
Modèle 5001/6001

SIX
EQUIPMENT



6001 avec cabine (option)

Réf.	Description
16	Siège
17	Volant
18	Frein de stationnement
19	Levier du déplacement horizontal du siège
20	Sélecteur de marche AV/AR
21	Clignotants – avertisseur sonore – feux
22	Tableau de bord
23	Levier de commande pour benne
24	Porte-canette (machines avec cabine)
25	Réservoir du lave-glacé (machines avec cabine)
26	Buse de ventilation (machines avec cabine)
27	Rétroviseur (option)
28	Poignée
29	Vide-poches (machines avec cabine)
30	Arrêts de portières

3.3 Tableau de bord

Réf.	Description
1	Témoin (rouge) du prefiltre à carburant (6001 Power)
2	Témoin (bleu) – phares
3	Témoin (jaune) – préchauffage
4	Témoin (rouge) – filtre à huile hydraulique
5	Témoin (rouge) – température de l'huile du convertisseur de couple
6	Témoin (rouge) – fonction de charge de l'alternateur
7	Témoin (rouge) – frein de stationnement
8	Témoin (rouge) – pression de l'huile moteur
9	Témoin (rouge) de la température et du niveau du liquide de refroidissement (6001 Power)
10	Témoin (vert) – clignotants
11	Indicateur de carburant
12	Compteur d'heures de service
13	Interrupteur des projecteurs de travail (option)
14	Interrupteur de vitesse lente (tortue)
15	Serrure de contact
16	Interrupteur des feux de détresse
17	Interrupteur de l'essuie-glace (option)
18	Interrupteur de la ventilation (option)
19	Interrupteur de la climatisation (option)
20	Sans affectation



3.4 Mise en service

Consignes de sécurité

- Utiliser les marchepieds et les poignées **28** pour monter et descendre de la machine
- En aucun cas n'utiliser les commandes comme poignées
- Ne jamais monter sur une machine en déplacement ! Ne jamais sauter d'une machine

Première mise en service

Consignes importantes

- La machine ne peut être mise en service que par des personnes autorisées
 - voir chapitre **Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales** en page 2-4 et
 - voir chapitre **2 Consignes de sécurité** en page 2-1 de cette notice d'utilisation.
- Le personnel chargé de la conduite/maintenance doit avoir lu et compris cette notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine.
- Utiliser la machine seulement lorsqu'elle est en état de fonctionnement et conformément à son emploi prévu en observant la notice d'utilisation, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger !
- Suivre la liste de contrôle « Démarrage » au chapitre suivant.

Rodage

Traiter la machine avec ménagement pendant les 50 premières heures de service.

Si l'on tient compte des recommandations qui suivent pendant la période de rodage, on aura créé les conditions préalables à un rendement à 100 % et à une durée de vie prolongée de la machine.

- Ne pas soumettre la machine à des sollicitations excessives, mais ne pas non plus hésiter à conduire carrément, sans trop de retenue, car sinon, la température de service ne pourra pas être atteinte.
- Ne pas faire tourner le moteur en continu à plein régime.
- Monter en charge progressivement, en faisant varier les régimes.
- Observer strictement les programmes de maintenance en annexe – voir chapitre **5.18 Vue d'ensemble du plan de maintenance** en page 5-36

Listes de contrôle

Les listes de contrôle qui suivent servent à faciliter la surveillance et la révision de la machine avant, pendant et après le service.

Ces listes ne prétendent pas être complètes ; elles doivent simplement vous aider à assumer vos obligations en matière de soins.

Les opérations de contrôle et de surveillance sont reprises plus en détail dans les chapitres qui suivent.

Si la réponse à une des questions est « NON », commencer par remédier à la cause du désordre avant de se mettre au travail ou de le poursuivre.

Liste de contrôle « Démarrage »

Vérifier les points suivants avant de mettre la machine en service et de faire démarrer le moteur :

N°	Question	✓
1	Frein de stationnement serré ?	
2	Assez de carburant dans le réservoir ? (→ 5-5)	
3	Niveau de liquide de refroidissement OK ? (→ 5-12)	
4	L'eau dans le préfiltre de carburant, a-t-elle été évacuée ? (→ 5-6)	
5	Niveau de l'huile moteur OK ? (→ 5-8)	
6	Le niveau d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique est-il OK ? (→ 5-20)	
7	État et serrage des courroies trapézoïdales vérifiés ? (→ 5-17)	
8	Points de graissage lubrifiés ? (→ 5-39)	
9	L'étanchéité des flexibles et des raccords hydrauliques, ainsi que des garnitures des vérins, a-t-elle été vérifiée ?	
10	La position et le logement des bornes de la batterie, ont-ils été vérifiés ?	
11	Contrôle des roues pour déceler d'éventuelles fissures, coupures, etc. ? (→ 5-25)	
12	Les plans de marche, sont-ils propres ?	
13	Le capot-moteur est-il verrouillé avec la grenouillère ? (→ 3-42)	
14	Tout particulièrement après les interventions de nettoyage, de maintenance ou de réparation : → Les chiffons, outils et autres objets, ont-ils été enlevés et rangés ?	
15	Siège réglé à la bonne position ? (→ 3-23)	
16	Arceau de sécurité levé ?	
17	La ceinture de sécurité est-elle attachée ? (→ 3-24)	

**Liste de contrôle « Service »**

Il convient de vérifier et d'observer les points suivants après avoir fait démarrer le moteur ainsi que pendant le travail :

N°	Question	✓
1	N'y a-t-il personne dans la zone de danger de la machine ?	
2	Les témoins de la pression de l'huile moteur et de la fonction de charge de l'alternateur se sont-ils éteints ? (☛ 3-11)	
3	Les indicateurs de température pour le liquide de refroidissement du moteur ne s'allument-ils pas ? (☛ 3-12)	
4	Les pédales de frein et de l'accélérateur fonctionnent-elles correctement ? (☛ 3-16)	

Liste de contrôle « Arrêt de la machine »

Il convient de vérifier et d'observer les points suivants après avoir arrêté la machine :

N°	Question	✓
1	La benne est-elle abaissée ?	
2	Le levier de conduite est-il au point mort ?	
3	Frein de stationnement serré ?	
4	Clé de contact retirée ?	
En cas de stationnement sur la voie publique :		
5	La machine est-elle suffisamment immobilisée ?	
En cas de stationnement sur un terrain en pente :		
6	La machine est-elle immobilisée en plus par des cales aux quatre roues ?	

SIX
EQUIPMENT

Vue d'ensemble des témoins et des lampes d'avertissement



1 Sans affectation



2 Témoin (bleu) – phares

S'allume si les phares sont allumés.



Attention !

S'assurer qu'aucun usager de la route n'est ébloui par les projecteurs de travail.

☞ *Commuter aux codes si d'autres usagers de la route se trouvent à proximité.*



3 Témoin (jaune) – préchauffage

S'allume dès que la clé dans le commutateur du démarrage préchauffé est en position **2**. Pendant ce temps, l'air dans la chambre de combustion du moteur est préchauffé à l'aide d'une bougie incandescente.

Le témoin s'éteint dès que la température de préchauffage est atteinte (15 – 20 secondes)



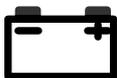
4 Témoin (rouge) – filtre à huile hydraulique

Signale que la pression est trop élevée dans la conduite de retour de l'huile hydraulique vers le réservoir. Dans ce cas :

- ☞ *Vérifier le filtre de retour à huile hydraulique, et si nécessaire le faire remplacer par un atelier autorisé.*
- ☞ *Le témoin peut s'allumer brièvement si l'huile hydraulique est froide, mais il s'éteint dès que la température de service est atteinte.*



5 Sans affectation



6 Témoin (rouge) – fonction de charge de l'alternateur



Attention !

La pompe pour le liquide de refroidissement ne tourne plus en cas d'une courroie trapézoïdale défectueuse. Risque de surchauffe ou d'endommagement du moteur. Dès que le témoin s'allume, moteur tournant :

- ☞ *Couper le moteur immédiatement.*
- ☞ *Faire remédier la cause par un atelier autorisé.*

Si le témoin s'allume lorsque le moteur tourne, il y a une défaillance au niveau de la courroie trapézoïdale ou du circuit de charge de l'alternateur. La batterie n'est plus chargée.



7 Témoin (rouge) – frein de stationnement

S'allume dès que le frein de stationnement est serré.

Dans ce cas :

- ☞ Actionner le levier **18** pour desserrer le frein de stationnement



8 Témoin (rouge) – pression de l'huile moteur

S'allume si la pression de l'huile moteur est trop basse. Dans ce cas :

- ☞ Arrêter la machine.
- ☞ Couper immédiatement le moteur et vérifier le niveau de l'huile.

Le témoin s'allume lorsque l'allumage est en circuit, et s'éteint dès que le moteur a démarré.



9 Témoin (rouge) – température du liquide de refroidissement

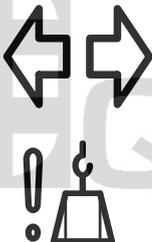


Danger !

Le système de refroidissement est sous haute pression. En conséquence, ne jamais ouvrir le radiateur ou faire une vidange du liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud

Risque de brûlure !

- ☞ Attendre au moins 10 minutes après l'arrêt du moteur !
- ☞ Porter des gants et des vêtements de protection
- ☞ Ouvrir le bouchon jusqu'au premier cran et permettre à la pression de s'échapper



10 Témoin (vert) – clignotants

Clignote lors de l'actionnement des clignotants.

20 Sans affectation

12 Compteur d'heures de service

Compte les heures de service de la machine lorsque le moteur tourne.



Fig. 24 : Compteur d'heures de service 6001 Hydrostat

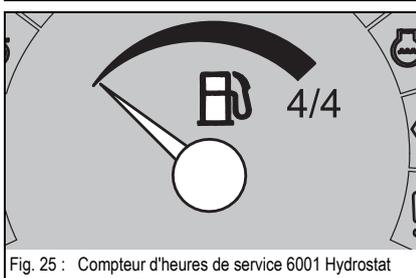


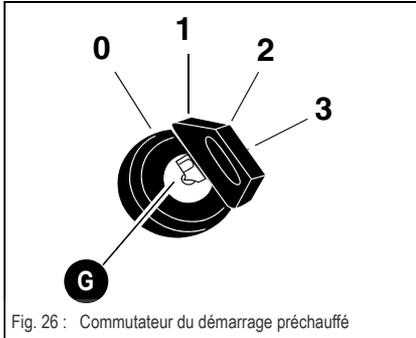
Fig. 25 : Compteur d'heures de service 6001 Hydrostat

11 Indicateur du niveau du carburant

Faire le plein immédiatement dès que l'indicateur du niveau du carburant est à minimum, sinon il faudra purger le système de carburant s'il est conduit à vide.

3.5 Conduite avec le dumper

Commutateur du démarrage préchauffé



Position	Fonction	Consommateurs de courant
0	Introduire ou retirer la clé de contact	Aucun
1	Position de MARCHE	Toutes les fonctions sont activées <ul style="list-style-type: none"> • Les témoins s'allument
2	Préchauffer le moteur (10 – 15 secondes)	<ul style="list-style-type: none"> • Jusqu'à ce que le témoin du préchauffage s'éteigne
3	Faire démarrer le moteur	<ul style="list-style-type: none"> • Le démarreur est actionné • Les témoins doivent s'éteindre

Avant de faire démarrer le moteur

☞ Régler la position d'assise – voir **Réglage du siège** en page 3-23

i Important !

Tous les éléments de commande doivent pouvoir être atteints aisément. Il doit être possible d'enfoncer la pédale du frein et celle de l'accélérateur à fond !

- ☞ Attacher la ceinture de sécurité – voir **Ceinture de sécurité** en page 3-24
 - Ne pas attacher la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est abaissé
- ☞ Vérifier si les leviers et les pédales sont au point mort.
- ☞ Mettre la pédale de l'accélérateur au milieu entre les positions minimum et maximum, moteur à froid.

Généralités : faire démarrer le moteur

- Il est impossible d'actionner le démarreur si :
 - le moteur tourne déjà (dispositif de protection contre les démarrages répétés).
 - le levier de conduite n'est pas au point mort.
 - le frein de stationnement n'est pas serré.
- Arrêter l'essai de démarrage après 10 secondes max.
- Attendre env. 1 minute avant d'essayer de faire démarrer le moteur à nouveau afin de permettre à la batterie de se régénérer

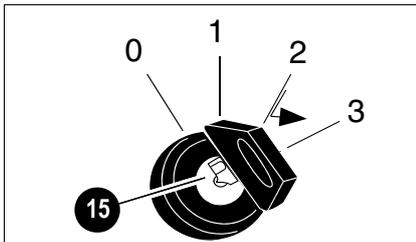
Procédure


Fig. 27 : Commutateur du démarrage préchauffé

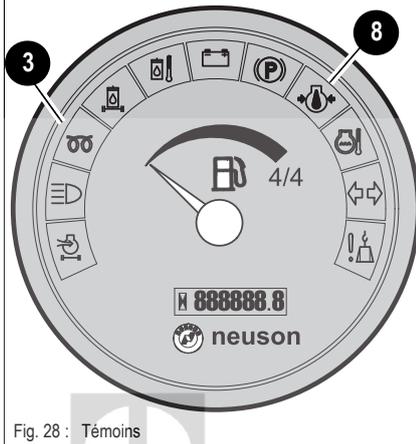


Fig. 28 : Témoins

Une fois accomplis les préparatifs pour démarrer :

- ☞ Introduire la clé de contact dans le commutateur du démarrage préchauffé **15**.
- ☞ Tourner la clé de contact à la position « 1 »
- ☞ Vérifier que les témoins suivants s'allument :
 - ☞ Témoin **8** pour la pression de l'huile moteur.
 - ☞ Témoin **6** pour la fonction de charge de l'alternateur.
- ☞ Remplacer immédiatement tout témoin défectueux.
- ☞ Tourner la clé de contact à la position « 2 », et la garder dans cette position jusqu'à ce que le témoin de préchauffage s'éteigne.
- ☞ Tourner la clé de contact à la position « 3 », et la garder dans cette position jusqu'à ce que le moteur tourne.
 - ☞ Si le moteur ne démarre pas après 10 secondes.
 - ☞ Arrêter de faire démarrer le moteur et essayer à nouveau après 1 minute.
 - ☞ Si le moteur ne démarre toujours pas après le deuxième essai de démarrage.
 - ☞ S'adresser à un atelier autorisé Wacker Neuson pour détecter la cause.
- ☞ Dès que le moteur tourne :
- ☞ Relâcher la clé de contact.

Dès que le moteur tourne rond (régime moteur en croissance) :

Important !

Étant donné qu'en général, une batterie fournit moins d'énergie par temps froid, veiller à ce qu'elle soit toujours bien chargée.

Dès que le moteur a démarré ...

- ☞ Vérifier si tous les témoins sont éteints :
- ☞ Faire tourner le moteur pour qu'il chauffe

En saison froide :

- ☞ Monter lentement en régime

Faire chauffer le moteur

☞ Ne charger complètement le moteur que lorsque la température de service est atteinte

Suite au démarrage, faire tourner et chauffer le moteur à régime moteur légèrement élevée. Faire tourner le moteur sans charge (levier de conduite au point mort) pendant la phase de réchauffement. En faisant chauffer le moteur, tenir compte des bruits anormaux, de la couleur des gaz d'échappement, des fuites, des dysfonctionnements ou des endommagements. En cas de dysfonctionnements, endommagements ou de fuites, arrêter la machine en s'assurant qu'elle ne puisse se déplacer, et détecter et faire éliminer les pannes.

Faire démarrer le moteur avec une aide au démarrage (batterie extérieure)

Consignes de sécurité

- Ne jamais démarrer avec une batterie extérieure si la batterie de la machine est gelée – risque d'explosion !
 - ☞ Éliminer une batterie gelée !
- La pelle ne doit pas toucher l'autre véhicule fournissant le courant, ou la source de courant en général, pendant le pontage avec des câbles de connexion – risque de formation d'étincelles !
- La tension de la source de courant auxiliaire doit être de 12 V ; une tension supérieure détruit l'installation électrique de la machine !
- Utiliser exclusivement des câbles de connexion homologués, conformes aux exigences de sécurité et en parfait état !

- Le câble de pontage branché sur la borne + de la batterie fournissant le courant ne doit pas entrer en contact avec des éléments conducteurs de la machine
– **risque de court-circuit !**
- Placer les câbles de pontage de manière à ce qu'ils ne puissent être happés par des pièces en rotation dans le compartiment-moteur !

Procédure

- ☞ Approcher suffisamment le véhicule fournissant le courant pour que la longueur du câble de connexion suffise à relier les deux batteries.
- ☞ Faire tourner le moteur du véhicule fournissant le courant.
- ☞ Commencer par brancher une extrémité du câble rouge (+) sur la borne + de la batterie déchargée, puis brancher l'autre extrémité sur la borne + de la batterie fournissant le courant.
- ☞ Brancher une extrémité du câble noir (–) sur la borne – de la batterie fournissant le courant.
- ☞ Brancher l'autre extrémité du câble noir (–) sur un élément métallique massif, solidement vissé au bloc moteur ou directement sur le bloc moteur même. Ne pas la brancher sur la borne négative de la batterie déchargée, car le gaz explosif dégagé par la batterie peut s'enflammer à la moindre étincelle !
- ☞ Faire démarrer le moteur de la machine dont la batterie est déchargée.

Après le démarrage :

- ☞ Débrancher les deux câbles de pontage exactement dans l'ordre inverse lorsque le moteur tourne (d'abord la borne –, puis la borne +) – pour éviter la formation d'étincelles à proximité de la batterie !

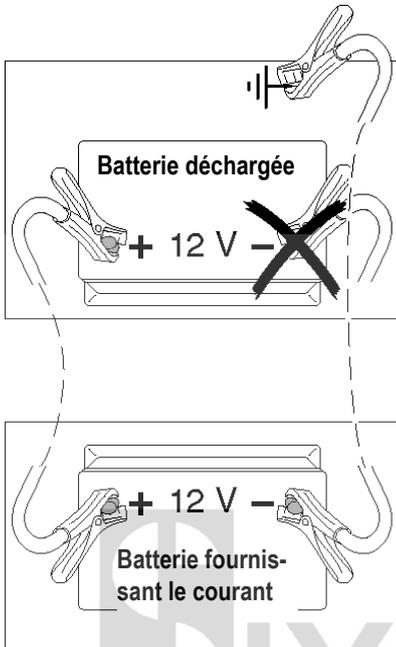


Fig. 29 : Aide au démarrage avec câbles de pontage

SIX
EQUIPMENT

Consignes pour les déplacements sur la voie publique

La machine est soumise

- Aux dispositions législatives de votre pays

Tenez compte aussi des dispositions en matière de prévention des accidents de votre pays.

Faire avancer la machine

Danger !

Avant d'actionner la pédale de l'accélérateur **A**, mettre le levier de conduite **20** à la bonne position pour le sens de marche voulu !

Risque d'accident !

- ☞ *Enfoncer la pédale de l'accélérateur lentement pour faire avancer la machine !*
- ☞ *Assurer qu'aucun obstacle et que personne ne se trouve à proximité immédiate de la machine.*

Conduite


Fig. 30 : Faire avancer le dumper

- ☞ *Sélectionner la gamme de vitesse.*

Appuyer sur l'interrupteur **14** (le symbole « tortue » s'allume) = vitesse lente.

Interrupteur pas activé = vitesse rapide.

- ☞ *Sélectionner le sens de marche avec le levier de conduite **20**.*

- ☞ *Pousser vers l'AV ou tirer vers l'AR en fonction du sens de marche voulu.*

- ☞ *Desserrer le frein de stationnement.*

- ☞ *Appuyant lentement sur la pédale de l'accélérateur = la machine accélère.*

- ☞ *Réduire la vitesse de la machine : relâcher la pédale de l'accélérateur et si nécessaire, appuyer sur la pédale du frein **B**.*

Changer de sens de marche :

- ☞ *Arrêter la machine !*

- ☞ *Sélection du sens de marche voulu avec le levier de conduite **20***

- ☞ *Faire avancer la machine en appuyant sur la pédale de l'accélérateur **A**.*

Pédale de l'accélérateur

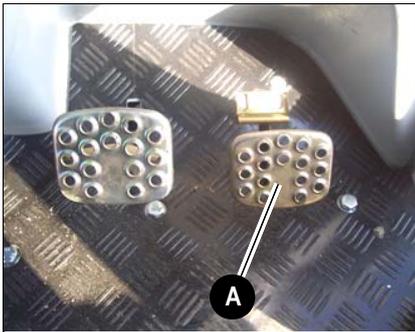


Fig. 31 : Pédale de l'accélérateur

Le régime moteur est réglé avec la pédale de l'accélérateur **A**. Lors de la conduite, le dumper accélère dans la mesure où le régime moteur augmente. Lorsqu'elle est actionnée, la benne est basculée et redressée à plus grande vitesse dans la mesure où le régime moteur augmente.

Fonction	
Appuyer sur la pédale	Régime moteur en croissance
Réduire la pression sur la pédale	Régime moteur en baisse
Relâcher la pédale	Régime de ralenti

La vitesse de conduite en marche AV ou AR est fonction de la position de la pédale de l'accélérateur **A**.

Frein hydraulique

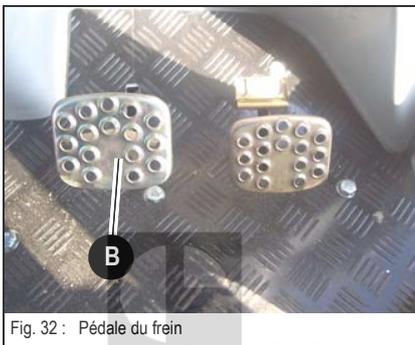


Fig. 32 : Pédale du frein

Transmission hydrostatique.

Frein de service hydraulique **B** avec avec frein multidisques entièrement encapsulé à bain d'huile dans le pont AV.

i Important !

Utiliser le frein de service **B** pour freiner la machine en pente comme voulu.

Frein de stationnement



Fig. 33 : Frein de stationnement

Le frein de stationnement est un frein multidisques mécanique à bain d'huile dans le pont AV, avec effet de freinage supplémentaire sur le pont AR au moyen de l'arbre de transmission !

Desserrer le frein de stationnement.

- ☞ Appuyer sur le levier de verrouillage **S** du levier du frein de stationnement **18**.
- ☞ Pousser le levier du frein de stationnement **18** en bas vers l'AV.

Serrer le frein de stationnement.

- ☞ Tirer le levier du frein de stationnement **18** vers le haut.

3.6 Feux de détresse



Fig. 34 : Feux de détresse

Les feux de détresse sont allumés et éteints en appuyant sur l'interrupteur **16**.

3.7 Conduite lente/rapide

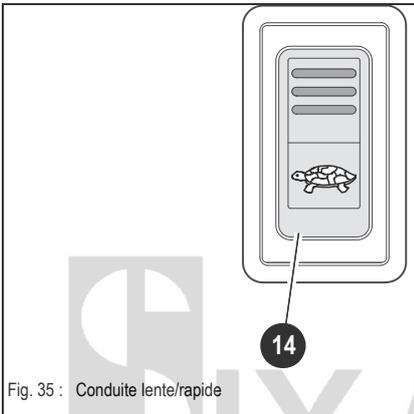


Fig. 35 : Conduite lente/rapide

Commuter entre la vitesse lente et la vitesse rapide avec le commutateur **14**.

Le témoin vert (tortue) dans le commutateur s'allume dès que la conduite lente est enclenchée.

Le témoin vert dans le commutateur s'éteint dès que la conduite rapide est enclenchée.

SIX
EQUIPMENT

3.8 Conduite sur un terrain en pente

Suivre scrupuleusement ces consignes de sécurité lors de la conduite sur un terrain en pente pour éviter les accidents.

Consignes de sécurité particulières

- ☞ *La machine peut être conduite dans toutes les positions sur des sols fermes en pente jusqu'à une inclinaison de 25 %.*
- ☞ *Abaisser la benne pendant la conduite.*
- ☞ *Toujours conduire en vitesse lente lors de la conduite sur un terrain en pente !*
- ☞ *Lors de la conduite de la machine, veiller à ce qu'il soit possible de s'arrêter sans risque dès que la machine devient instable ou qu'elle commence à glisser et à déraper.*
- ☞ *Éviter de faire tourner la benne lors de la conduite sur un terrain en pente, sinon la machine peut perdre l'équilibre et basculer.*
 - ➔ *Lors de la conduite sur un terrain en pente, ne basculer ou redresser la benne qui si la machine est dirigée du côté ascendant de la pente.*
- ☞ *Ne jamais conduire transversalement sur une pente de plus de 25 %, sinon la machine risque de se renverser latéralement.*
- ☞ *Toujours conduire en ligne droite en montée ou en descente. La conduite transversale ou inclinée sur un terrain en pente comporte un risque d'accident très élevé.*
- ☞ *Conduire lentement sur des prés, des feuilles ou des plaques en acier humides. La machine peut glisser même si la surface est plane.*



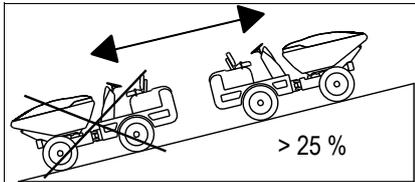
Conduite en pente, benne chargée

Fig. 36 : Conduite en pente, benne chargée

Procéder de la manière suivante pour éviter que la machine se renverse ou qu'elle glisse vers le côté :

- ☞ Lors de la conduite en pente (> 25 %) avec une charge, toujours diriger la benne vers le côté ascendant de la pente car la partie la plus lourde de la machine (dans ce cas la charge dans la benne), doit se trouver du côté ascendant de la pente pour éviter que la machine se renverse.

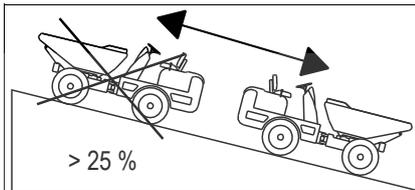
Conduite en pente sans charge

Fig. 37 : Conduite en pente sans charge

- ☞ Lors de la conduite en pente (> 25 %) sans charge, toujours diriger la benne vers le côté descendant de la pente car la partie la plus lourde de la machine (dans ce cas le moteur), doit se trouver du côté ascendant de la pente pour éviter que la machine se renverse.

Conduites transversales sur des terrains en pente

- ☞ Ne pas conduire transversalement à une pente avec une inclinaison latérale de plus de 25 % !

- ☞ Lors de la conduite transversale sur une pente avec une inclinaison latérale de jusqu'à 25 %, basculer la benne seulement vers le côté ascendant de la pente pour des raisons de sécurité.

**Danger !**

Lors de la conduite transversale sur un terrain en pente, la stabilité de la machine peut être menacée par un sol meuble ou accidenté.

Risque de renversement.

- ☞ Observer tout particulièrement le sol lors de la conduite transversale sur un terrain en pente.
- ☞ Effectuer une conduite transversale, sur un terrain en pente avec une inclinaison de jusqu'à 25 %, seulement sur un sol ferme.

3.9 Arrêter la machine

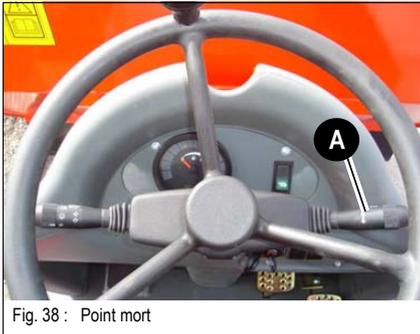


Fig. 38 : Point mort



Danger !

La machine peut effectuer des mouvements involontaires. Pour éviter des mouvements involontaires de la machine, suite à son arrêt :

- ☞ Arrêter la machine sur une surface plane d'une portance suffisante.
- ☞ Arrêter la machine.
- ☞ Mettre le levier de conduite **A** au point mort.
- ☞ Abaisser la benne.
- ☞ Serrer le frein de stationnement.
- ☞ Mettre l'allumage hors circuit
- ☞ S'il s'avère nécessaire de garer la machine en pente, placer des cales en dessous des roues pour éviter que la machine ne se déplace d'elle-même.



Attention !

Ne jamais couper le moteur suite à une intervention sous pleine charge, sinon le moteur risque d'être endommagé en raison de surchauffe. Laisser le moteur tourner sans charge au ralenti quelque temps avant de le couper.



Important !

Bloquer la machine contre toute mise en service non autorisée !

- Retirer la clé.

SIX
EQUIPMENT

3.10 Charger la machine



Danger !

Aucune personne ne doit se trouver à proximité lors du chargement de la machine.

Risque d'écrasement.



Attention !

Tout chargement incorrect de la machine peut avoir pour résultat des dommages considérables de la machine.

- ☞ S'assurer que la charge utile correspond bien aux dispositions.
- ☞ Assurer la pleine visibilité du conducteur.

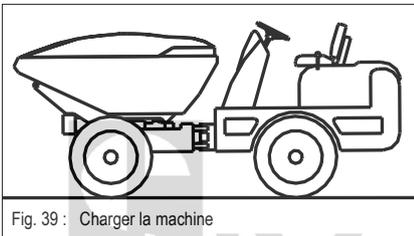


Fig. 39 : Charger la machine

- Avant de charger :
 - ☞ Sélectionner le point mort avec le levier de conduite.
 - ☞ Abaisser la benne.
 - ☞ Serrer le frein de stationnement.
 - ☞ Quitter le poste du conducteur et la zone de danger pour des raisons de sécurité.
- Après avoir chargé :
 - ☞ Enlever la saleté, les débris, la poussière, etc. sur les commandes.
 - ☞ Enlever les restes de matériau.

3.11 Réglage du siège



Danger !

Ne jamais régler le siège pendant la conduite – voir **Avant de faire démarrer le moteur** en page 3-13

Risque d'accident !

☞ Régler le siège avant de déplacer la machine

3.12 Réglage en fonction du poids



Important !

Régler la suspension du siège à sa bonne position pour assurer un haut niveau de confort.



Fig. 40 : Réglage en fonction du poids

Réglage d'un poids de conducteur plus lourd :

☞ Tourner la roue de réglage vers la droite.

Réglage d'un poids de conducteur plus léger :

☞ Tourner la roue de réglage vers la gauche.

Le poids réglé est indiqué par l'aiguille jaune à côté de la roue de réglage.

Déplacement horizontal

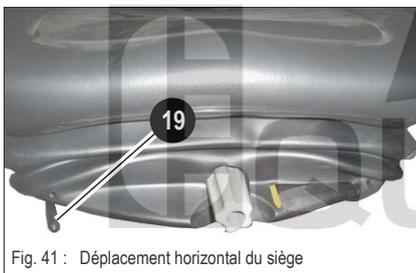


Fig. 41 : Déplacement horizontal du siège

☞ S'asseoir sur le siège.

☞ Tirer le levier 19 vers le haut et à la fois

☞ Glisser le siège vers l'AV ou l'AR.

Réglage de l'inclinaison du dossier

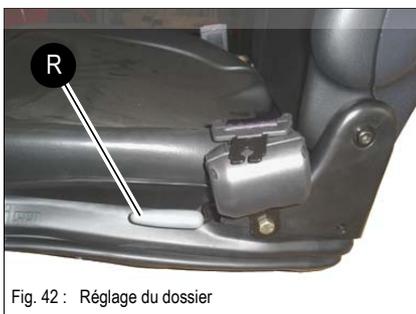


Fig. 42 : Réglage du dossier

☞ Tirer le levier **R** vers le haut et à la fois, appuyer sur le dossier pour le régler à la position voulue.

☞ Laisser enclencher le levier **R**.

3.13 Ceinture de sécurité



Danger !

Rouler ou travailler sans attacher la ceinture de sécurité –

Risque de blessures !

☞ Avant de rouler ou de commencer le travail, attacher la ceinture de sécurité !

- Toujours attacher la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est levé !
- Ne pas utiliser la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est abaissé !
- La ceinture ne doit pas être vrillée !
- La ceinture de sécurité doit passer par le bassin, et pas par le ventre !
- La ceinture de sécurité ne doit pas être posée sur des objets durs, à arêtes vives ou cassables (outils, mètre pliant, lunettes, stylo) dans les vêtements !
- Ne jamais utiliser une seule ceinture de sécurité pour deux personnes (enfants !) !
- Vérifier régulièrement l'état des ceintures de sécurité. Faire remplacer immédiatement les pièces endommagées par un atelier autorisé !
- Toujours maintenir la ceinture propre, le fonctionnement de son système automatique pouvant sinon être compromis !
- La fermeture de la ceinture ne doit pas être obstruée par des corps étrangers (papier par ex.), car la languette ne pourrait sinon s'enclencher !

Après un accident, la ceinture de sécurité est étirée et donc inutilisable. En cas d'accident, la ceinture n'offre

plus de sécurité suffisante !

☞ La ceinture de sécurité doit être remplacée après un accident

☞ Faire vérifier l'état correct des points d'ancrage et la bonne fixation du siège !

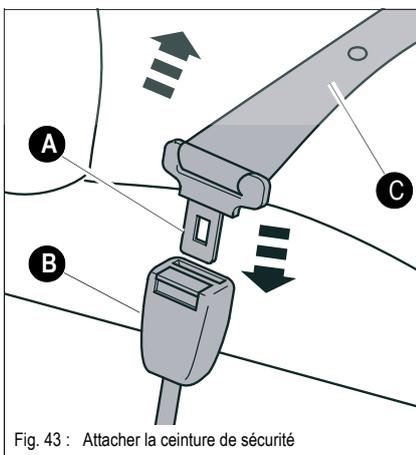


Fig. 43 : Attacher la ceinture de sécurité

La ceinture de sécurité **C** est un dispositif de sécurité pour le conducteur pendant les interventions et la conduite sur route.

Attacher la ceinture de sécurité :

- ☞ Avant de conduire et travailler avec la machine, attacher la ceinture de sécurité **C** comme suit :
- Faire passer la languette **A** de la sangle de la ceinture lentement et régulièrement sur le bassin vers la fermeture **B**.
 - Insérer la languette **A** dans la fermeture **B** jusqu'à ce que l'on l'entende s'enclencher (**essai de traction**).



Important !

N'utiliser la ceinture de sécurité que si l'arceau de sécurité est levé.

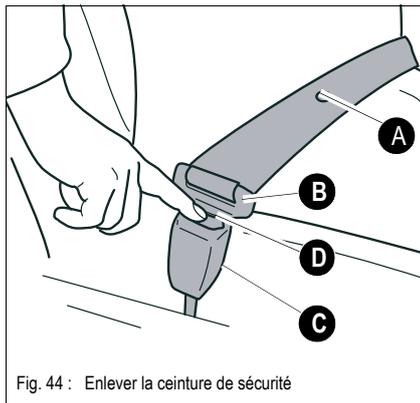


Fig. 44 : Enlever la ceinture de sécurité

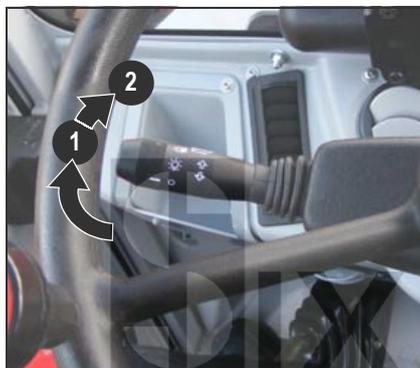
Enlever la ceinture de sécurité :

☞ Enlever la ceinture de sécurité **A** comme suit :

- Maintenir la ceinture de sécurité.
- Presser la touche rouge **D** sur la fermeture **C**.
 ➔ La languette **B** est éjectée par pression de ressort de la fermeture **C**.
- Accompagner lentement la ceinture jusqu'à l'enrouleur.

3.14 Système d'éclairage

Éclairage pour conduite sur route



Lors de la conduite sur des voies et des places publiques, allumer le système d'éclairage avec le commutateur rotatif **21**.

Éclairage pour conduite sur route		
ALLUMÉ	☞ Tourner le commutateur rotatif 21 jusqu'au 1 ^{er} cran	➔ Feux de position ALLUMÉS
ALLUMÉ	☞ Tourner le commutateur rotatif 21 jusqu'au 2 ^e cran	➔ Codes ALLUMÉS
ÉTEINT	☞ Tourner le commutateur rotatif 21 vers l'AV	➔ Éclairage ÉTEINT

Position 1 :

➔ Les feux de position sont allumés à l'AV et à l'AR de la machine.

2^e cran :

➔ Les codes sont allumés.



Fig. 45 : Éclairage pour conduite sur route

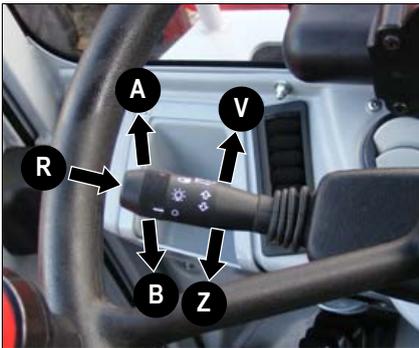
Levier multifonctions


Fig. 46 : Levier multifonctions

L'avertisseur sonore, les clignotants, et les phares sont actionnés avec le levier **21** sur le volant.

Interrupteur d'éclairage		
Clignotant gauche	☞ Tirer le levier 21 vers l'AR Z	☞ Les clignotants gauches clignent
Clignotant droit	☞ Pousser le levier 21 vers l'AV V	☞ Les clignotants droits clignent
Avertisseur lumineux	☞ Tirer le levier 21 vers le haut A	☞ Les phares sont allumés tant que le levier est tiré vers le haut
Phares allumés	☞ Pousser le levier 21 vers le bas B	☞ Phares allumés
Avertisseur sonore	☞ Appuyer sur le levier 21 vers la colonne de direction E	☞ L'avertisseur sonore retentit

Éclairage intérieur (option cabine)


Fig. 47 : Éclairage intérieur

Éclairage intérieur	
ALLUME	☞ Appuyer sur l'interrupteur vers la gauche ou vers la droite
ÉTEINT	☞ Mettre l'interrupteur en position centrale

Gyrophare (option)


Fig. 48 : Gyrophare

Le gyrophare (option) s'allume automatiquement dès que l'allumage est mis en circuit.


Important !

Tenez compte des dispositions législatives de votre pays au sujet de l'emploi du gyrophare !

3.19 Travaux avec la machine

Consignes de sécurité d'ordre général

- Éviter de conduire et travailler au bord d'une fouille.
- Ne pas conduire sous un terrain en saillie. Des pierres ou une masse de terre en saillie pourrait tomber sur la machine.
- Lors des interventions sur le toit d'un bâtiment ou d'autres structures, vérifier la résistance et la structure elle-même avant de commencer les interventions. Le bâtiment pourrait s'effondrer et entraîner des blessures graves et des dégâts importants.
- Ne pas placer la machine en dessous du lieu de travail lors des travaux de démolition. Les pièces démolies pourraient tomber ou le bâtiment pourrait s'effondrer et entraîner des blessures graves et des dégâts importants.
- Interdire l'utilisation de la machine aux conducteurs non habilités !
- Même à l'arrêt du moteur, le système hydraulique de la machine est sous pression ! Relâcher donc, avant toute intervention pour changement d'outil ou pour réparation, la pression hydraulique dans les portions de système et les conduites qui seront à ouvrir.
- Avant de basculer la benne près d'une fouille, placer des cales ou d'autres moyens appropriés en dessous des roues pour éviter que la machine ne se déplace.
- Toujours observer le matériau lorsque la benne est basculée : s'assurer que le matériau est déversé régulièrement et qu'il ne reste pas collé pas dans la benne, sinon la machine pourrait se renverser.
- Ne pas déverser la charge sur un terrain en pente.
- Ne pas transporter de personnes, d'animaux, etc. dans la benne.
- Toujours effectuer des mouvements de commande précis et souples, ne pas effectuer des mouvements par à-coups.
- Interdiction de monter et de descendre de la machine lors de la conduite.
- Éviter des conditions de travail dangereuses sur le chantier, ne pas travailler dans des conditions météorologiques extrêmes et s'assurer que personne n'est mis en danger.
- Toujours attacher la ceinture de sécurité en travaillant avec des machines équipées de structures ROPS.

SIX
EQUIPMENT

3.20 Commande de la benne à déversement AV



Attention !

Interdiction de conduire lorsque la benne est basculée !

La vitesse de travail de la benne est réglée au moyen du déplacement du levier de commande et de la pédale de l'accélérateur.

Lorsque le matériau est déversé dans une fosse, mettre une résistance ferme (poutre) en place comme appui pour les roues !

☞ *Ne jamais s'approcher d'une fosse avec le frein seulement !*

Le dumper peut subir des dommages ou se renverser si la benne descend trop vite et frappe le châssis !

Lors du déversement dans une fosse :

- Toujours s'assurer que le sol au niveau de la fosse peut supporter le poids de la machine et de la charge.
- Toujours mettre le sélecteur de marche AV/AR au point mort.
- Toujours utiliser des moyens appropriés, par ex. un madrier, pour bloquer les roues AV.



Fig. 57 : Commande de la benne à déversement AV

Position	Levier	Fonction
A	☞ Levier poussé vers l'AV	☞ Basculer la benne
B	☞ Levier tiré vers l'AR	☞ Abaisser la benne

3.21 Commande de la benne rotative

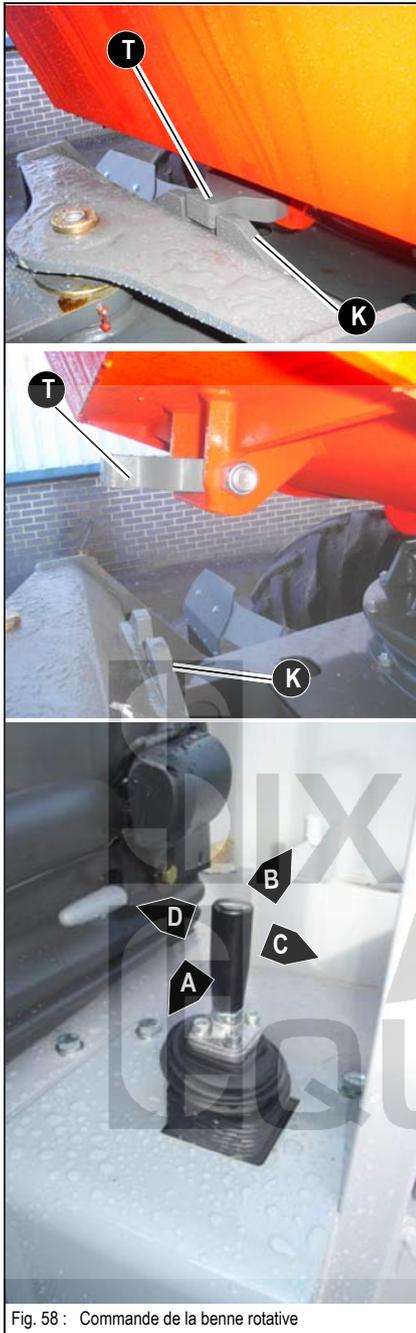


Fig. 58 : Commande de la benne rotative



Attention !

Interdiction de conduire lorsque la benne est basculée !

La vitesse de service de la benne est réglée au moyen du levier de commande et de la pédale de l'accélérateur.

Lorsque le matériau est déversé dans une fosse, mettre une résistance ferme (poutre) en place comme appui pour les roues !

☞ *Ne jamais s'approcher d'une fosse avec le frein seulement !*

Le dumper peut subir des dommages ou se renverser si la benne descend trop vite et frappe le châssis !

- Les leviers de commande pour la commande de la benne (lever, abaisser, faire pivoter, basculer, redresser la benne) se trouvent à gauche du siège.
- Ne vider et faire pivoter la benne que sur un sol plat en position de conduite tout droit du dumper

Avant de la vider, mettre la benne à la position voulue.

Position	Levier	Fonction
A	☞ Levier vers l'AV	☞ Basculer la benne
B	☞ Levier tiré vers l'AR	☞ Abaisser la benne
C	☞ Levier vers la gauche	☞ La benne pivote vers la gauche
D	☞ Levier vers la droite	☞ La benne pivote vers la droite

Rotation de la benne :

Avant de faire tourner la benne, pousser le levier vers l'AV pour lever la benne jusqu'à ce que l'ergot de verrouillage T quitte l'encoche de verrouillage K.

La benne peut donc pivoter.

La position normale de la benne est la position dans laquelle la benne se trouve dans la position du milieu, et dans laquelle l'ergot de verrouillage T enclenche dans l'encoche de verrouillage K.

3.22 Arceau de sécurité

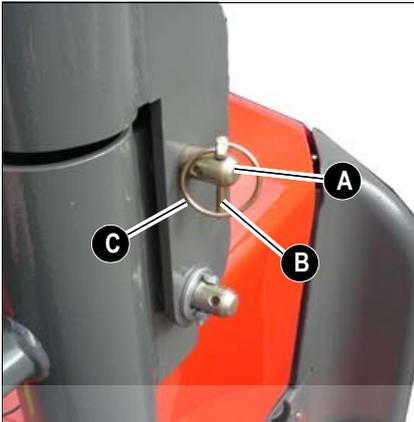


Fig. 59 : Arceau de sécurité



Attention !

Risque de blessures personnelles. L'arceau de sécurité est très lourd et ne devrait pas être levé ou abaissé par une seule personne.

☞ *Toujours lever et abaisser l'arceau de sécurité à deux.*



Important !

N'utiliser la ceinture de sécurité que si l'arceau de sécurité est levé.

Lever l'arceau de sécurité :

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plat.
 - ☞ Lever l'arceau de sécurité à l'aide d'une deuxième personne.
 - ☞ Fixer l'arceau de sécurité avec l'axe d'arrêt **A**.
 - ☞ Verrouiller l'axe d'arrêt **A** avec la goupille fendue **B**.
 - ☞ Rabattre la bague **C**.
- ③ La goupille fendue **B** ne peut pas tomber.

Abaisser l'arceau de sécurité :

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plat.
- ☞ Relever la bague **C**.
- ☞ Déposer les goupilles fendues des axes d'arrêt **B**.
- ☞ Déposer les axes d'arrêt **A**.
- ☞ Abaisser l'arceau de sécurité lentement et prudemment à l'aide d'une deuxième personne.

3.23 Remorquage



Attention !

La machine peut subir des dommages si le remorquage est effectué incorrectement.

Le dumper est équipé d'une attache-remorque à l'AR et d'un anneau de remorquage à l'AV. Seul cet équipement peut être utilisé pour remorquer.

- ☞ Utiliser un anneau de remorquage ou une attache-remorque pour remorquer la machine.
- ☞ Ouvrir le circuit de haute pression avant de remorquer la machine.

Ouvrir le circuit haute pression

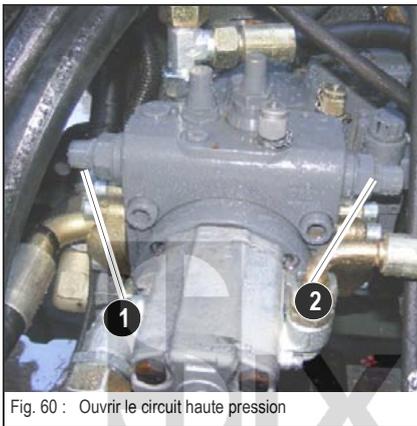


Fig. 60 : Ouvrir le circuit haute pression

Deux limiteurs de haute pression se trouvent sur la pompe en dessous de la tôle de fond, dont l'un en haut à gauche et l'autre en bas à gauche.

Procéder comme suit :

- ☞ Desserrer le contre-écrou clé 14 (partie 2) et le dévisser jusqu'à l'extrémité de la vis.
- ☞ Visser la vis avec une clé à six pans (clé 4, partie 1) jusqu'à ce qu'elle soit à fleur de l'écrou.
- ☞ Resserrer le contre-écrou.
- ☞ La machine peut donc être remorquée lentement (1 km/h / 0,62 miles/h max.) sur une courte distance (1 km/0,62 miles max.).
- ☞ Rétablir la fonction des clapets par la suite ! Procéder dans l'ordre inverse pour cela (dévisser la vis jusqu'en butée).

3.24 Support articulé



Danger !

Mettre le support articulé rouge en place avant de charger la machine par grue.

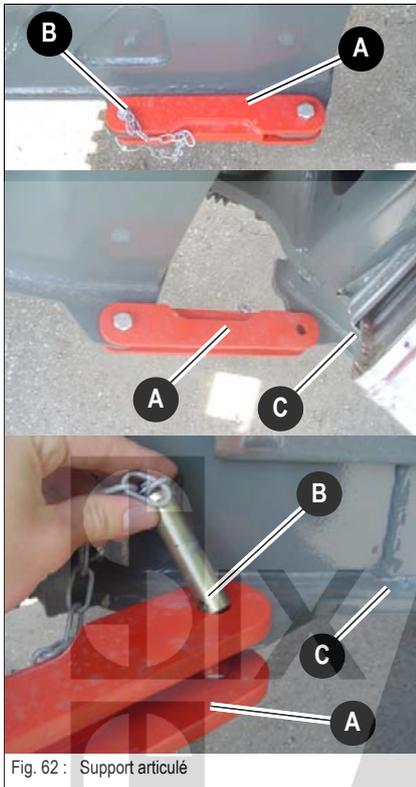


Fig. 62 : Support articulé

Le support articulé bloque le vérin de braquage et évite les mouvements de braquage (au moyen du joint articulé) lorsque le dumper est levé.

Procédure :

- ☞ Retirer la fiche ressort de l'axe B.
- ☞ Tourner le support articulé A vers le châssis AR C.
- ☞ Fixer le support articulé A avec la fiche ressort sur la goupille B.



Important !

Monter à nouveau le support articulé sur le châssis AV, à l'aide de l'axe B, avant de remettre la machine en service.

3.25 Verrouiller le levier de commande (5001)

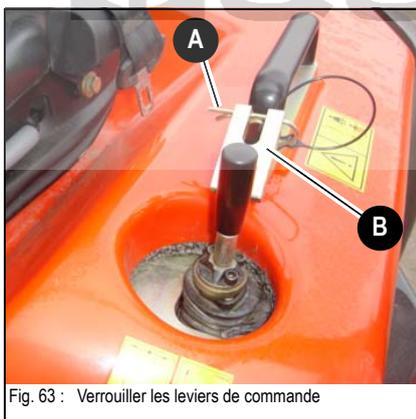


Fig. 63 : Verrouiller les leviers de commande



Attention !

Verrouiller le levier de commande de la benne lors de la conduite sur route !

- ☞ Verrouiller le levier de commande pour la commande de la benne lors du déplacement de la machine.

Verrouiller comme suit :

- ☞ Sortir la goupille fendue A du verrouillage B.
- ☞ Rabattre le verrouillage B vers l'AV.
- ☞ Insérer la goupille fendue A dans le verrouillage B.

Déverrouiller dans l'ordre inverse !

3.26 Verrouiller le levier de commande (6001)

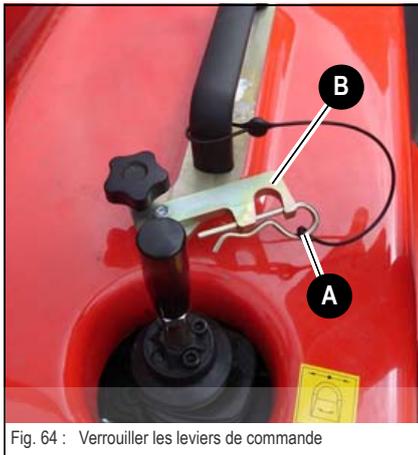


Fig. 64 : Verrouiller les leviers de commande



Attention !

Verrouiller le levier de commande de la benne lors de la conduite sur route !

- ☞ Verrouiller le levier de commande pour la commande de la benne lors du déplacement de la machine.

Verrouiller comme suit :

- ☞ Sortir la goupille fendue **A** du verrouillage **B**.
- ☞ Rabattre le verrouillage **B** vers l'AV.
- ☞ Insérer la goupille fendue **A** dans le verrouillage **B**.

Déverrouiller dans l'ordre inverse !



3.27 Charger la machine à l'aide d'une grue

Consignes de sécurité

- La grue et l'engin de levage doivent être suffisamment dimensionnés.
- Tout chargement par grue nécessite des moyens de levage appropriés.
- S'assurer que la machine ne puisse se déplacer !



Danger !

Chargement incorrect de la machine à l'aide d'une grue –

Risque d'accident !

- ☞ *Personne ne doit se trouver près de la machine !*
- ☞ *L'élingage des charges et le guidage des grutiers ne peuvent être effectués que par des personnes expérimentées ! Le guide doit se tenir dans le rayon de visibilité du grutier ou pouvoir communiquer oralement avec lui !*
- ☞ *Veiller à ce que la capacité de charge de la grue de chargement et des dispositifs de fixation de charge (câbles, chaînes) soit suffisante !*
- ☞ *Ne lever la machine que si la benne est vide !*
- ☞ *Ne pas se placer sous une charge suspendue !*
- ☞ *Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !*

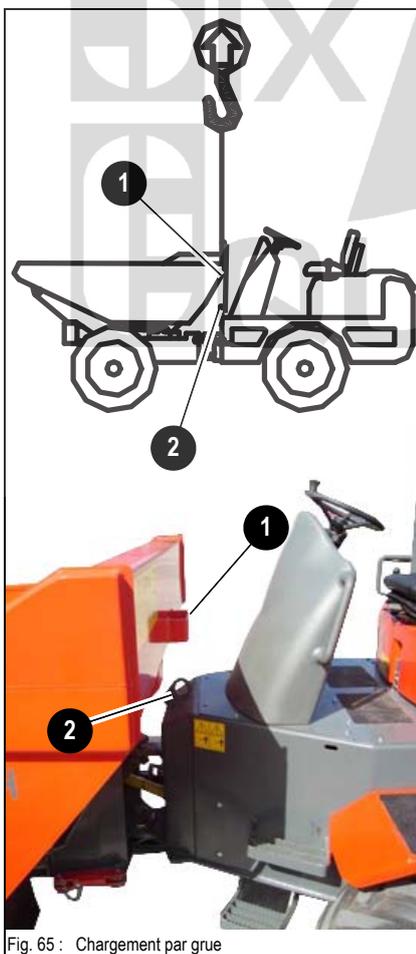


Fig. 65 : Chargement par grue

☞ Charger la machine par grue comme suit :

- Vider la benne.
- Abaisser la benne.
- Arrêter la machine
- Verrouiller le levier de commande – voir chapitre 3.26 Verrouiller le levier de commande (6001) en page 3-37 – voir chapitre 3.25 Verrouiller le levier de commande (5001) en page 3-36
- L'arceau de sécurité peut être rabattu pour réduire la hauteur de transport.
- Mettre le support articulé en place.
- Utiliser des appareils de levage, des chaînes, etc. appropriés
- ☞ Faire passer le moyen de levage par l'étrier 1 sur le bord de la benne, et le fixer sur l'œillet de levage 2 sur le châssis !
- Lever lentement la machine.

3.28 Charger et transporter la machine

Consignes de sécurité

- Le véhicule porteur doit être suffisamment dimensionné – se reporter au [Chapitre 6](#) « **Données techniques** » pour les cotes de la machine !
- Débarrasser les pneumatiques de la boue, de la neige ou de la glace, afin de pouvoir franchir les rampes en toute sécurité
- S'assurer que la machine ne puisse se déplacer involontairement – voir [Arrêter la machine](#) en page 3-21 !



Danger !

Chargement et transport incorrects de la machine –

Risque d'accident !

Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !

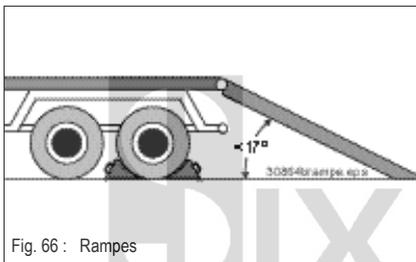


Fig. 66 : Rampes

Charger comme suit :

- Immobiliser le véhicule porteur à l'aide de cales.
- Lors de la pose des rampes, veiller à ce que l'angle d'accès soit le plus plat possible. Ne pas excéder une rampe de 17° (30 %). Utiliser seulement des rampes pourvues d'une couche antidérapante.
- S'assurer que la surface de chargement est dégagée et que l'accès n'est pas entravé, par exemple par des superstructures.
- S'assurer que les rampes ainsi que les roues du dumper sont exemptes d'huile, de graisse ou de glace
- Faire démarrer le moteur du dumper.
- Abaisser la benne du dumper.
- Conduire le dumper avec prudence en marche AR et le centrer sur le véhicule porteur.
- Arrêter la machine.



Important !

La garantie du constructeur ne sera pas valide pour les dommages et accidents causés par le chargement et le transport.

3.29 Arrimer la machine



Fig. 67 : Arrimer la machine



Danger !

Chargement et transport incorrects de la machine –

Risque d'accident !

☞ Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !

- Bloquer les roues du dumper à l'AV, à l'AR et sur les côtés.
- Arrimer le dumper sur la plateforme de chargement par les anneaux d'élingage H à l'aide de courroies ou de chaînes suffisamment dimensionnées.
- S'assurer, avant le transport, que le conducteur du véhicule porteur connaît la hauteur hors-tout, la largeur et le poids total de la machine chargé ainsi que les dispositions législatives du pays où le transport est effectué !

3.30 Coupe-batterie 5001

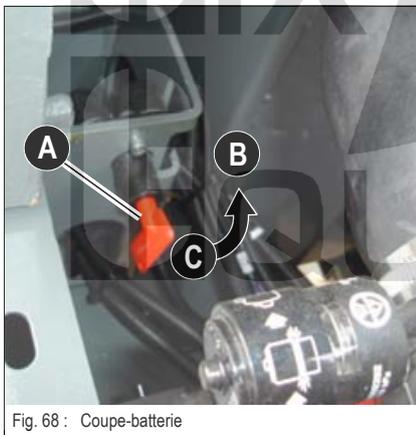


Fig. 68 : Coupe-batterie

Le coupe-batterie se trouve en dessous du capot-moteur. Sur des machines équipées d'une cabine en option, le coupe-batterie se trouve derrière la trappe de maintenance droite.



Important !

Ne pas débrancher la batterie à moteur tournant !



Important !

L'alimentation électrique est coupée au moyen d'une clé placée directement après la batterie.

- Avant toute intervention sur le système électrique

Déconnexion de l'alimentation électrique :

☞ Tourner la clé A du coupe-batterie à la position B et retirer la clé.

Connexion de l'alimentation électrique :

☞ Introduire la clé A dans le coupe-batterie.

☞ Tourner la clé vers le bas dans la position crantée C.

3.31 Coupe-batterie 6001

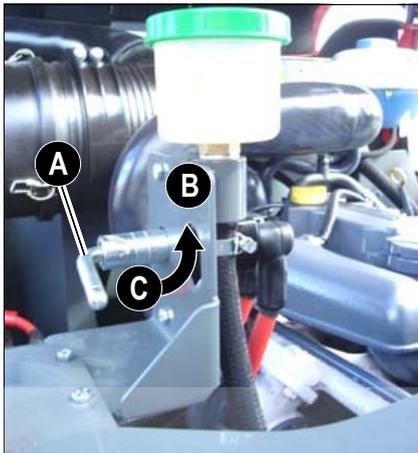


Fig. 69 : Coupe-batterie 6001

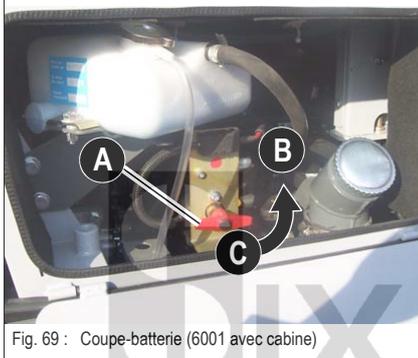


Fig. 69 : Coupe-batterie (6001 avec cabine)

Le coupe-batterie se trouve en dessous du capot-moteur. Sur des machines équipées d'une cabine en option, le coupe-batterie se trouve derrière la trappe de maintenance droite.

i Important !

Ne pas débrancher la batterie à moteur tournant !

i Important !

L'alimentation électrique est coupée au moyen d'une clé placée directement après la batterie.

- Avant toute intervention sur le système électrique

Déconnexion de l'alimentation électrique :

- ☞ Tourner la clé **A** du coupe-batterie à la position **B** et retirer la clé.

Connexion de l'alimentation électrique :

- ☞ Introduire la clé **A** dans le coupe-batterie.
- ☞ Tourner la clé vers le bas dans la position crantée **C**.



3.32 Capot-moteur (machines sans cabine)

**Ouvrir :**

- ☞ Arrêter la machine.
- ☞ Laisser refroidir le moteur.
- ☞ Appuyer sur la grenouillère **A** du capot vers le bas et tirer l'étrier **C** vers l'AV.
- ☞ Tirer le capot-moteur vers le haut au moyen des poignées **B** jusqu'à ce que la béquille rouge **S** s'enclenche.

Fermer :

- ☞ Pousser la béquille **S** vers l'AR.
- ☞ Appuyer le capot-moteur vers le bas.
- ☞ Appuyer sur la grenouillère **A** vers l'AV et à la fois, faire enclencher l'étrier **C** dans le crochet.
- ☞ Appuyer sur le verrouillage **A** vers l'AR.

Verrouiller et déverrouiller :

Le capot-moteur peut être verrouillé avec une serrure externe dans l'œillet **D**.

Ne pas verrouiller le capot-moteur lorsque la machine est en marche !

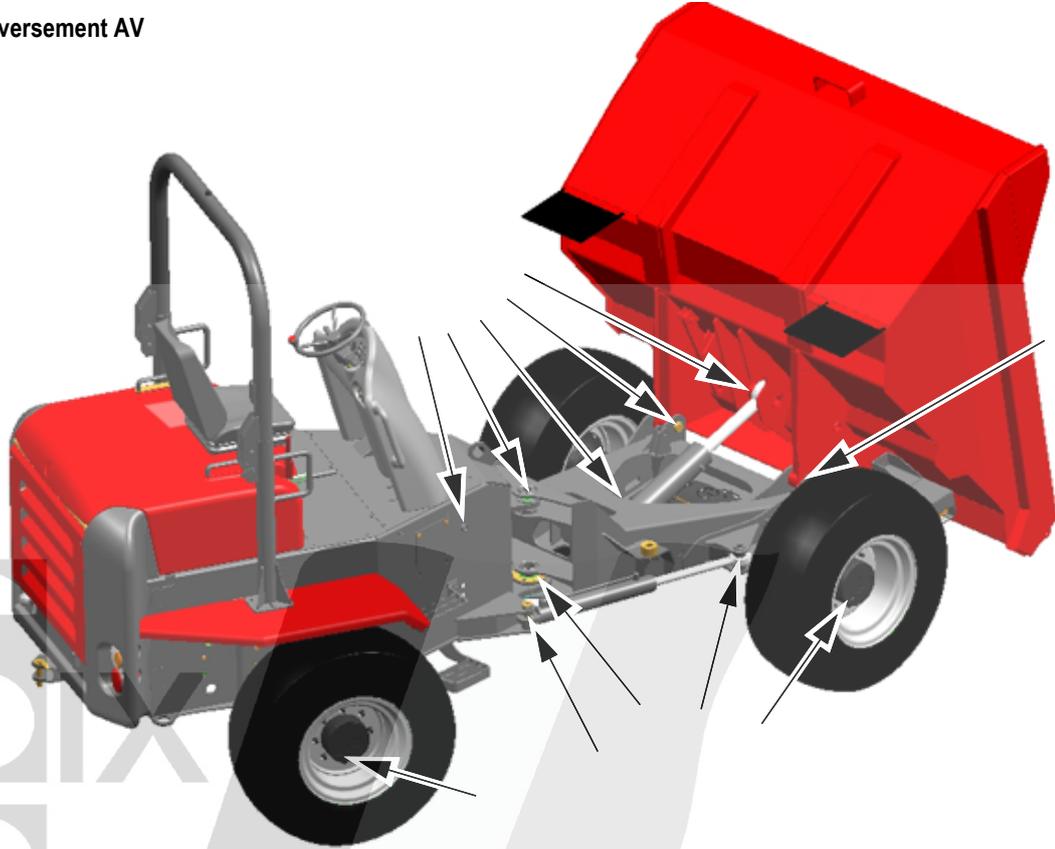
L'interrupteur d'arrêt d'urgence se trouve en dessous du capot-moteur !

Fig. 70 : Serrure du capot-moteur

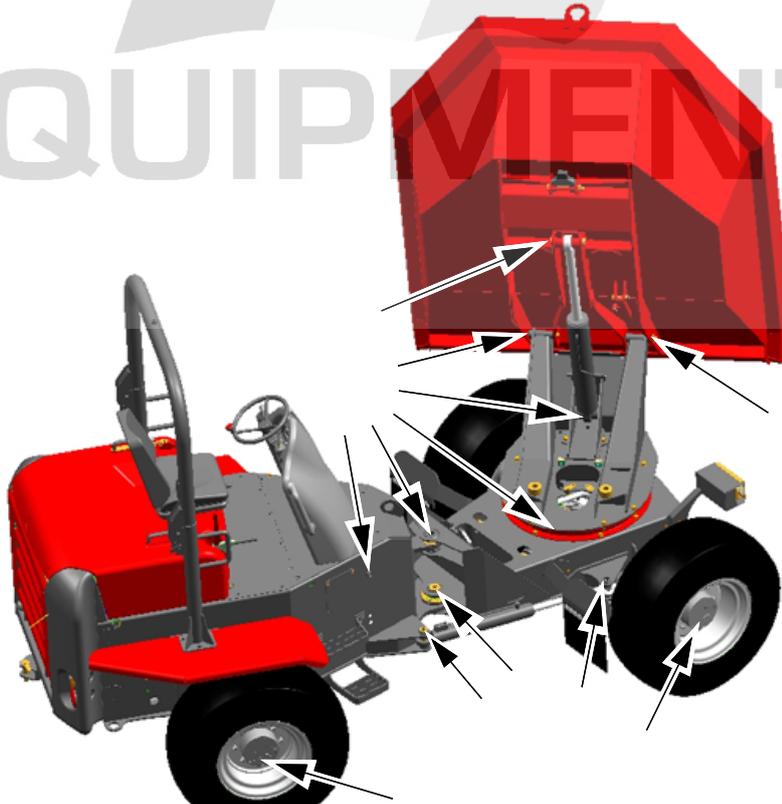
5.20 Plan de graissage (6001)

Graisser tous les points de graissage une fois par jour. Utiliser de l'ENERGREASE L21M.
Abaisser le support de maintenance rouge avant d'effectuer des travaux de maintenance, benne basculée – voir chapitre 5.2 **Support de maintenance 5001** en page 5-2. Graisser tous les points de graissage une fois par jour avec du FINA Energrease L21M ou du Mobilgrease CM-P.

Benne à déversement AV



Benne rotative





6 Données techniques

6.1 Châssis

Châssis solide en tôle d'acier, moteur monté sur silentblochs

6.2 Moteur

Mesure métrique (mesure américaine).

Moteur	Modèle 5001	Modèle 6001	Modèle 6001 Power
	À partir du numéro de série AD51001	À partir du numéro de série AD60001	
Produit	Moteur diesel Deutz	Moteur diesel Deutz	Moteur diesel Deutz
Modèle	D2011 L04	TD2011 L04	TCD2012T
Type	Moteur diesel à 4 temps à refroidissement par eau	Moteur diesel à 4 temps à refroidissement par eau	Moteur diesel à 4 temps à refroidissement par eau
N° cylindres	4	4	4
Cylindrée	3619 cm ³ (220,8 in ³)	3619 cm ³ (220,8 in ³)	4038 cm ³ (246 in ³)
Alésage et course	96 x 125 mm (3,8" x 4,9")	96 x 125 mm (3,8" x 4,9")	101 x 126 mm (3,98" x 4,96")
Puissance	47,5 kW (64 ch) +/- 5 % à 2600 tr/mn	64,6 kW (87 ch) à 2600 tr/mn	84 kW (114 ch) à 2200 tr/mn
Couple interm.	200 Nm (148 ft. lbs.) à 1600 tr/mn	266 Nm (196 ft. lbs.) à 1600 tr/mn	420 Nm (310 lbf ft) à 1600 tr/mn
Régime moteur max. sans charge	2600 tr/mn +/- 25 tr/mn	2800 tr/mn +/- 25 tr/mn	2400 tr/mn +/- 25 tr/mn
Régime de ralenti	~ 900 tr/mn +/- 25 tr/mn	~ 900 tr/mn +/- 25 tr/mn	~ 900 tr/mn +/- 25 tr/mn
Système d'injection	Injection directe	Injection directe	Injection directe
Aide au démarrage	Bougies de préchauffage	Bougies de préchauffage	Bougies de préchauffage
Position inclinée max. (fin d'alimentation en huile moteur) :	30° dans tous les sens	30° dans tous les sens	35° dans tous les sens
Valeur d'émissions selon	Niveau 3	Niveau 3	Niveau 3

6.3 Pompe de transmission

Pompe à cylindrée variable	Modèle 5001	Modèle 6001	Modèle 6001 Power
Type	Pompe à cylindrée axiale	Pompe à cylindrée axiale	Pompe à cylindrée axiale
Volume refoulé	56 cm ³ /tour (3,4 in ³ /tour)	71 cm ³ /tour (4,3 in ³ /tour)	90 cm ³ /tour (5,5 in ³ /tour)
Débit	146 l/min (38,6 gal/min)	184 l/min (48,6 gal/min)	198 l/min (51,2 gal/min)
Pression de service max.	480 bars (6962 psi)	480 bars (6962 psi)	480 bars (6962 psi)
Pompe d'alimentation (intégrée dans la pompe à cylindrée variable)			
Type	Pompe à engrenages	Pompe à engrenages	Pompe à engrenages
Volume refoulé	11,6 cm ³ (0,7 in ³)	19,6 cm ³ (1,2 in ³)	19,6 cm ³ (1,2 in ³)
Pression de remplissage/d'alimentation	25 bars (362,6 psi)	25 bars (362,6 psi)	25 bars (362,6 psi)

6.4 Freins

Frein de service	
Type	Frein multidisques en bain d'huile, commande hydraulique
Emplacement	Pont AV
Effet	Frein hydraulique par pédale à circuit unique.
Frein de stationnement	
Type	Frein multidisques en bain d'huile, commande mécanique
Emplacement	Pont AV
Effet	Frein multidisques en bain d'huile, commande mécanique par câble Bowden et arbre d'excentrique

6.5 Direction

Direction	Modèle 5001/6001
Type	Braquage hydrostatique du châssis articulé avec direction de secours
Mode de direction	Braquage articulé du châssis

6.6 Hydraulique de travail

Hydraulique de travail	Modèle 5001	Modèle 6001	Modèle 6001 Power
Volume refoulé de la pompe de transmission	17 cm ³ /tour (1 in ³ /tour)	22 cm ³ /tour (1,3 in ³ /tour)	22 cm ³ /tour (1,3 in ³ /tour)
Débit de la pompe de transmission	44 l/min (12 gal/min)	57 l/min (15 gal/min)	52 l/min
Pression de service max.	200 bars (2900 psi)	220 bars (3191 psi)	220 bars (3191 psi)
Capacité du réservoir d'huile hydraulique	48 l (13 gal)	70 l (18,5 gal)	70 l (18,5 gal)
Direction	150 bars (2175,5 psi)	150 bars (2175,5 psi)	150 bars (2175,5 psi)

6.7 Benne

Benne	Modèle 5001	Modèle 6001F	Modèle 6001S
Capacité de la benne	2000 l (528 gal) à ras	2400 l (634 gal) à ras	
	2700 l (713 gal) avec dôme	3200 l (845 gal) avec dôme	
	1400 l (370 gal) capacité liquide	1880 l (496,6 gal) capacité liquide	
Charge utile	5000 kg (11023 lbs.)	6000 kg (13227,7 lbs.)	
Angle de rotation	180 – 217°	-180 – 213°	

6.8 Données de conduite

Direction	Modèle 5001	Modèle 6001
Vitesse de déplacement I	0 – 8 km/h (0 – 5 miles/h)	0 – 5 km/h (0 – 3,1 miles/h)
Vitesse de déplacement II	0 – 25 km/h (0 – 15,5 miles/h)	0 – 25 km/h (0 – 15,5 miles/h)
Articulation	+/- 37°	+/- 33°
Oscillation	+/- 15°	
Rayon de braquage extérieur	4100 mm (13'5")	5200 mm (17'1")
Rampe gravissable	50 % (théorique)	
Inclinaison de sécurité autorisée	25 % dans toutes les positions de conduite (gauche/droite)	

6.9 Système électrique (5001)

Système électrique

Alternateur	12 V 55 A
Démarrreur	12 V 2,6 kW
Batterie	12 V 88 Ah

Boîte à fusibles

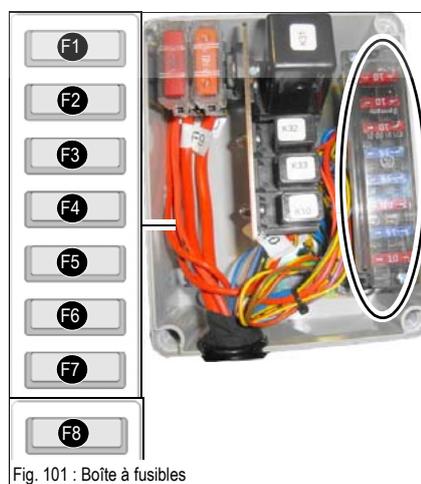


Fig. 101 : Boîte à fusibles

Fusible	Courant nominal (A)	Circuit protégé
F 1	10A	– Élément indicateur, alimentation en carburant
F 2	10A	– Clapets magnétiques (conduite)
F 3	10A	– Avertisseur sonore, feux stop
F 4	15 A	– Clignotants
F 5	15 A	– Phares
F 6	10A	– Codes
F 7	15A	– Feu de position
F 8	10A	– Feux de détresse

Relais

Les relais se trouvent dans la boîte de relais en dessous du capot-moteur.

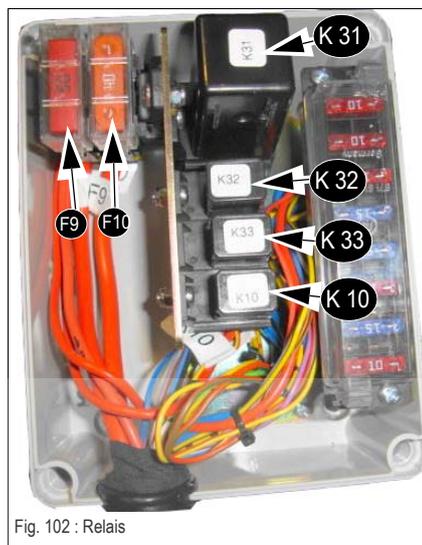


Fig. 102 : Relais

Relais contacteur n°	Circuit protégé
F9, F10	– Fusibles principaux (50 A)
K 31	– Relais pour clignotants
K 32	– Relais pour phares
K 33	– Relais pour codes
K 31	– Relais de démarrage

SIX
EQUIPMENT

6.10 Système électrique (6001)

Système électrique

Alternateur	12 V 55 A
Démarrreur	12 V 2,3 kW
Batterie	12 V 100 Ah

Boîte à fusibles



Fig. 103 : Boîte à fusibles

Fusible	Courant nominal (A)	Circuit protégé
F 4	10A	– Préchauffage
F 5	15 A	– Clapets magnétiques (conduite)
F 6	10A	– Avertisseur sonore, feux stop
F 7	15 A	– Clignotants
F 8	15 A	– Phares
F 9	10A	– Codes
F 10	10A	– Feu de position
F 11	10A	– Feux de détresse

Relais

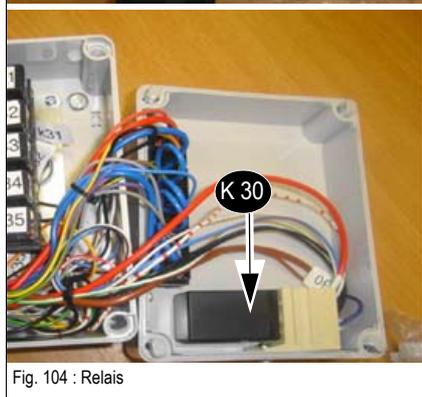
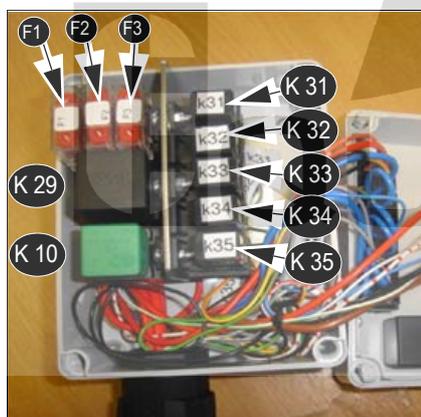


Fig. 104 : Relais

Les relais se trouvent dans la boîte de relais en dessous de la tôle de fond du poste de conduite.

Relais contacteur n°	Circuit protégé
F 1, F2, F3	– Fusibles principaux (50 A)
K 10	– Relais pour clignotants
K 29	– Relais de préchauffage
K 30	– Relais du temps de préchauffage Deutz
K 31	– Relais pour codes
K 32	– Relais du témoin de préchauffage
K 33	– Relais pour phares
K 34	– Relais pour témoin du frein de stationnement
K 35	– Relais du verrouillage du démarrage

6.11 Pneumatiques

Modèle	Dimension des pneumatiques	Pression de gonflage	
		AV	AR
5001	12,5-18	4 bars (58 psi)	4 bars (58 psi)
6001	405/70-20	3,25 bars (47 psi)	3,25 bars (47 psi)

6.12 Niveaux sonores

Niveau de puissance sonore	Modèle 5001	Modèle 6001	Modèle 6001 Power
Niveau de puissance sonore (L _{WA})	101 dB (A)	102 dB (A)	103 dB (A)



Important !

Mesure du niveau sonore selon la Directive CE 2000/14 CE. Mesure du niveau sonore au niveau de l'oreille du conducteur selon les Directives CE 84/532/CEE, 89/514/CEE et 95/27/CEE.

Mesuré sur surface asphaltée.

6.13 Tableau de composition du liquide de refroidissement

Température extérieure	Liquide de refroidissement Halvoline XLC (à base d'éthylène glycol)			
	Réfrigérant Eurolub SF D12 (à base d'éthylène glycol)			
	Eau	Anticorrosif		Antigel
Jusqu'à °C (°F)	% volumétrique	cm ³ /l (in ³ /gal)	% volumétrique	% volumétrique
-37 (-34,6)	50	10 (2.6)	1	50

Utiliser le rapport de mélange de 1:1 également à des températures extérieures chaudes :

- Protection contre la corrosion, la cavitation et les dépôts

Ne pas mélanger le réfrigérant avec d'autres réfrigérants.

Un réfrigérant aux caractéristiques indiquées a été versé dans la machine à l'usine.

6.15 Dimensions modèle 6001F (benne à déversement AV)

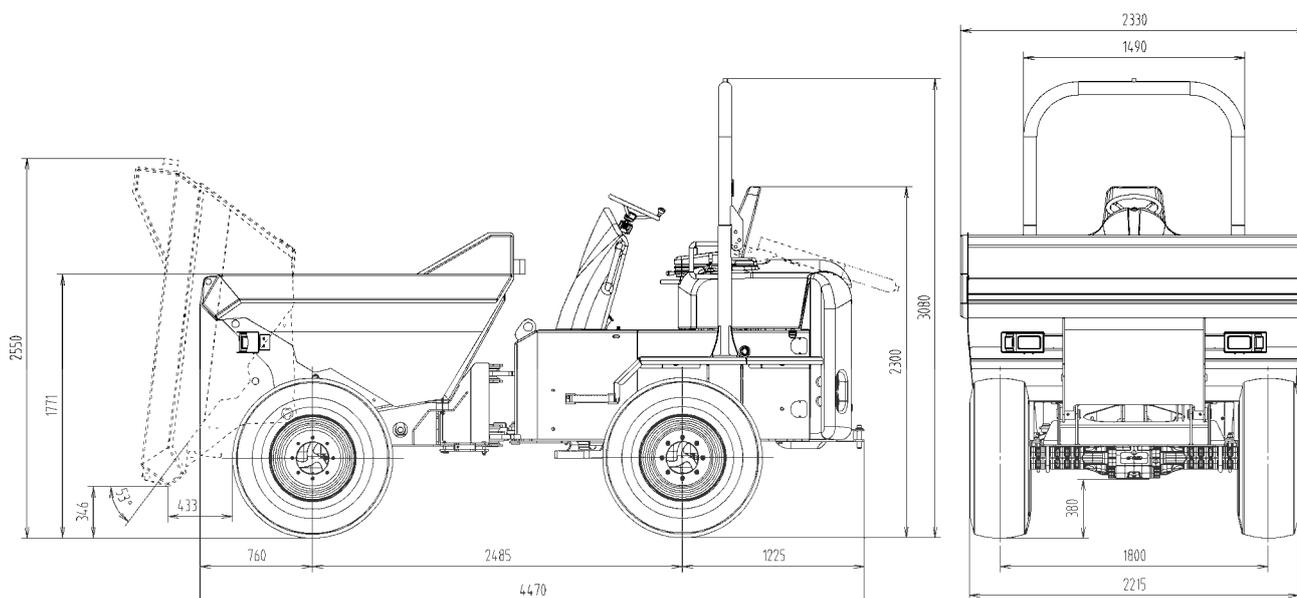


Fig. 106 : Dimensions de la machine (modèle 6001F)

Données principales	Modèle 6001F
Poids mort	4120 kg (9083 lbs.)
Hauteur hors tout	3080 mm (10'1")
Hauteur hors tout avec benne basculée	2550 mm (8'4")
Hauteur hors tout sans arceau de sécurité	2300 mm (7'6")
Largeur hors tout	2215 mm (7'3")
Garde au sol	380 mm (1'3")
Empattement	2485 mm (8'2")
Rayon de braquage extérieur	5500 mm (18'1")
Rampe gravissable	50 % théorique
Inclinaison de sécurité autorisée	25 % dans toutes les positions de conduite

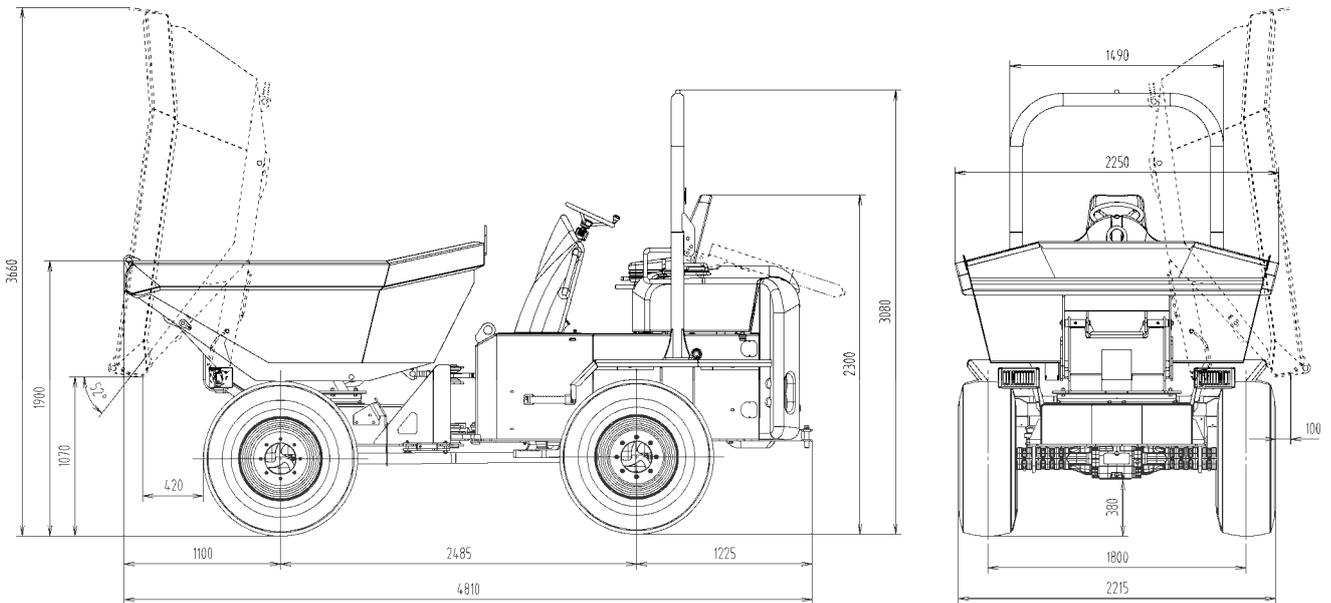
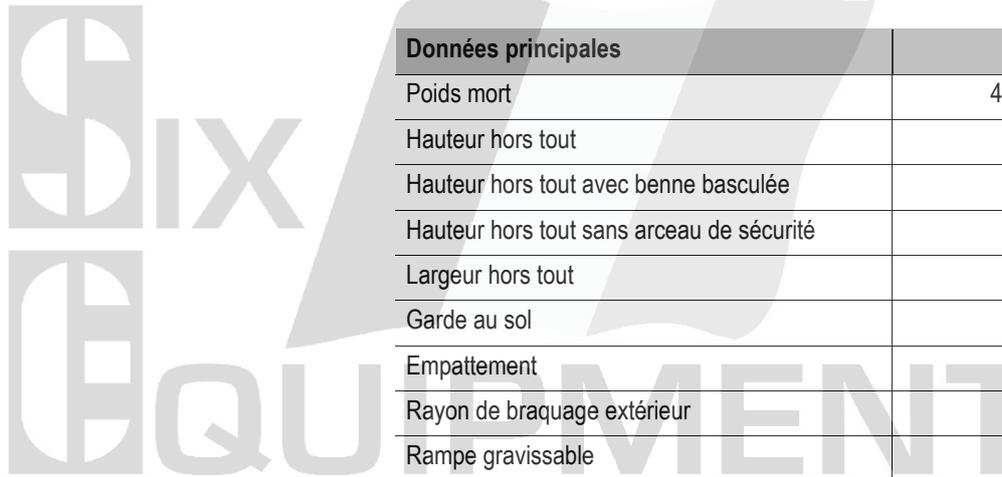
6.16 Dimensions modèle 6001S (benne rotative)


Fig. 107 : Dimensions de la machine (modèle 6001S)



Données principales	Modèle 6001S
Poids mort	4240 kg (9348 lbs.)
Hauteur hors tout	3080 mm (10'1")
Hauteur hors tout avec benne basculée	3660 mm (12')
Hauteur hors tout sans arceau de sécurité	2300 mm (7'7")
Largeur hors tout	2215 mm (7'3")
Garde au sol	380 mm (15")
Empattement	2485 mm (8'2")
Rayon de braquage extérieur	5500 mm (18'1")
Rampe gravissable	50 % théorique
Inclinaison de sécurité autorisée	25 % dans toutes les positions de conduite

6.17 Dimensions modèle 6001 Power

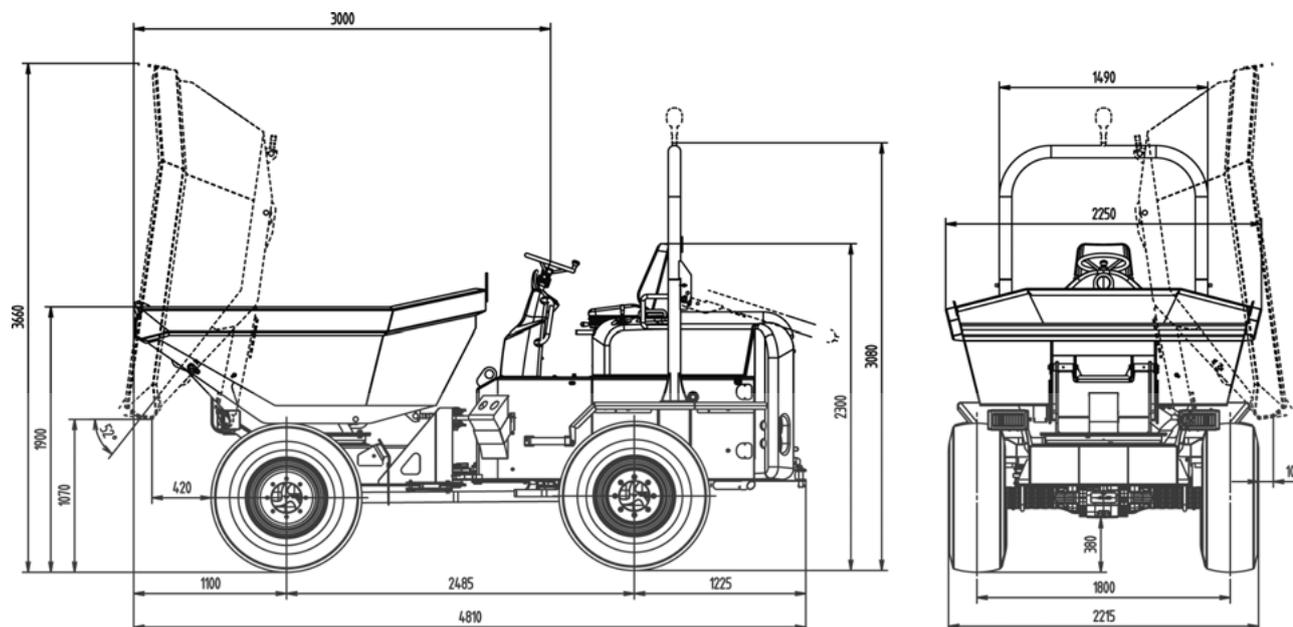


Fig. 108 : Dimensions de la machine (modèle 6001 Power)

Données principales	Modèle 6001 Power
Poids mort	4450 kg (9811 lbs.)
Hauteur hors tout	3080 mm (10'1")
Hauteur hors tout avec benne basculée	3660 mm (12')
Hauteur hors tout sans arceau de sécurité	2300 mm (7'7")
Largeur hors tout	2215 mm (7'3")
Garde au sol	380 mm (15")
Empattement	2485 mm (8'2")
Rayon de braquage extérieur	5500 mm (18'1")
Rampe gravissable	50 % théorique
Inclinaison de sécurité autorisée	25 % dans toutes les positions de conduite

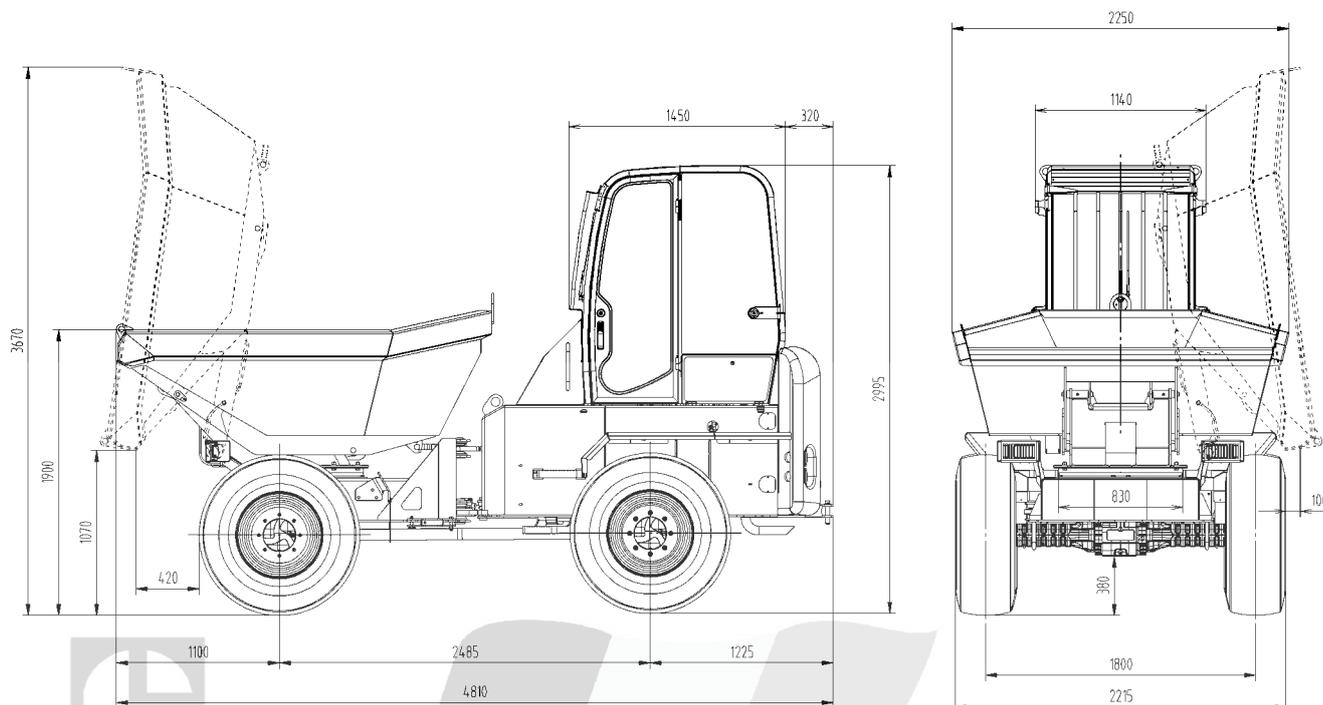
6.18 Dimensions modèle 6001S (benne rotative) avec cabine


Fig. 109 : Dimensions de la machine (modèle 6001S avec

Données principales	Modèle 6001S
Poids mort	4320 kg (9524 lbs.)
Hauteur hors tout	2990 mm (9'10")
Hauteur hors tout avec benne basculée	3670 mm (12')
Hauteur hors tout sans cabine	2300 mm (7'7")
Largeur hors tout	2215 mm (7'3")
Garde au sol	380 mm (15")
Empattement	2485 mm (8'2")
Rayon de braquage extérieur	5500 mm (18'1")
Rampe gravissable	50 % théorique
Inclinaison de sécurité autorisée	25 % dans toutes les positions de conduite



7 Consignes de sécurité pour l'exploitation d'engins de terrassement

7.1 Note préliminaire

Les machines suivantes sont désignées comme engins de terrassement :

- Pelles
- Chargeuses
- Chargeuses pelleteuses
- Bouteurs
- Dumpers
- Décapeuses
- Niveleuses
- Machines pour la pose de tuyaux
- Trancheuses à fraise
- Compacteurs et
- D'autres machines spéciales du domaine du terrassement.

Les notes suivantes donnent des consignes à suivre pour la conduite et le travail fiables et sûrs de l'engin de terrassement.

Lors de la conduite, du travail et de la maintenance d'engins de terrassement, respecter également les normes de sécurité nationales, telles que les dispositions en matière de prévention des accidents ou les directives de sécurité portant sur la maintenance de machines.

En complément de cette notice d'utilisation, observer les réglementations législatives pour la circulation sur la voie publique et pour la protection contre les accidents. De telles réglementations peuvent par exemple également concerner le maniement de substances dangereuses ou le port d'équipement de protection personnelle.

Tenir compte également des dispositions de sécurité existantes au sujet de lieux de travaux spéciaux (tunnels, galeries, carrières, pontons, zones contaminées, etc.).

7.2 Utilisation conforme à l'emploi prévu

- 7.2.1 Utiliser l'engin de terrassement seulement conformément à son emploi prévu et en tenant compte de la notice d'utilisation du constructeur.
- 7.2.2 L'utilisation est conforme à l'emploi prévu lorsque l'engin de terrassement est utilisé avec des équipements de travail spécifiques pour effectuer des travaux conformément aux dispositions de sécurité européennes ou nationales, ou encore pour d'autres travaux pour lesquels il est approprié selon les indications du constructeur.
- 7.2.3 L'exploitant n'a pas le droit d'effectuer des modifications en matière de sécurité sur l'engin de terrassement sans autorisation préalable du constructeur.
- 7.2.4 Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences techniques définies par le constructeur.

7.3 Généralités

- 7.3.1 Les personnes chargés de la conduite et des travaux de maintenance des engins de terrassement doivent :
- avoir les facultés intellectuelles et physiques pour conduire et travailler avec la machine
 - avoir reçu des instructions au sujet de la conduite ou de la maintenance de l'engin de terrassement, et démontré leur qualification à l'entrepreneur dans cette matière
 - et être dignes de confiance pour effectuer consciencieusement les travaux dont elles ont été chargées.
- Respecter l'âge minimum prescrit par la loi.
- 7.3.2 Éviter tout mode de travail portant atteinte à la sécurité.
- 7.3.3 Ne pas dépasser la charge admissible de l'engin de terrassement.
- 7.3.4 Faire marcher l'engin de terrassement seulement dans un état sûr et apte au fonctionnement.
- 7.3.5 Respecter la notice d'utilisation du constructeur pour le maniement, la maintenance, la réparation, le montage et le transport.
- 7.3.6 Si nécessaire, l'entrepreneur s'engage à compléter les consignes de sécurité par des instructions particulières adaptées aux conditions locales d'exploitation.
- 7.3.7 La notice d'utilisation et des consignes en matière de sécurité doivent être soigneusement gardées au poste du conducteur. La notice et les consignes de sécurité peuvent être conservés au lieu de travail si l'engin de terrassement n'a pas de cabine.
- 7.3.8 La notice d'utilisation et les consignes de sécurité doivent être lisibles et disponibles dans leur intégralité.
- 7.3.9 Ne jamais mettre les dispositifs de sécurité de l'engin de terrassement hors service pendant le fonctionnement de la machine.
- 7.3.10 Porter des vêtements de protection pendant le travail. Éviter de porter des bagues, des foulards ou des blousons ouverts. Pour certains travaux, il peut être nécessaire de porter des lunettes de protection, des chaussures de protection, un casque, des gants de protection, une veste de haute visibilité, un casque antibruit, etc.
- 7.3.11 Avant de commencer à travailler, s'informer sur les premiers soins et les possibilités de sauvetage (médecin d'urgence, pompiers, hélicoptères).
Vérifier si une trousse de premier secours est disponible et si son contenu correspond aux dispositions.
- 7.3.12 L'emplacement et le maniement d'extincteurs d'incendie sur l'engin de terrassement ainsi que les moyens de signalisation et de lutte contre un incendie doivent être connus.
- 7.3.13 Fixer d'éventuelles pièces détachées, par ex. des outils ou d'autres accessoires, sur l'engin de terrassement.
- 7.3.14 Fixer des capots, des portières, des vitres, des trappes, etc. ouvertes, afin qu'ils ne se referment pas de façon involontaire.



7.4 Zone de danger

- 7.4.1 Défense de circuler dans la zone de danger de l'engin de terrassement.
La zone de danger est la zone autour de l'engin de terrassement dans laquelle des personnes encourent des risques suite à des déplacements de l'engin de terrassement, de ses équipements de travail et de ses accessoires, par l'oscillation ou la chute de matériau chargé, ou encore par la chute des équipements de travail.
- 7.4.2 Le conducteur de la machine ne doit travailler avec l'engin de terrassement que si aucune personne ne se trouve dans la zone de danger.
- 7.4.3 En cas de danger pour des personnes, le conducteur de la machine doit les avertir.
- 7.4.4 Le conducteur de la machine doit arrêter de travailler avec l'engin de terrassement si des personnes ne sortent pas de la zone de danger malgré ses avertissements.
- 7.4.5 Il est interdit de pénétrer dans la zone d'articulation d'engins de terrassement à direction articulée si le moteur est en marche.
- 7.4.6 Veiller à laisser un écart suffisamment grand (au moins 500 mm) par rapport à des éléments de construction fixes, tels que par ex. des bâtiments, des parois d'excavation, des échafaudages et d'autres machines pour éviter tout risque de coincement.
- 7.4.7 Si cet écart de sécurité ne peut toutefois pas être respecté, bloquer l'accès à la zone entre les éléments de construction fixes et la zone de travail de l'engin de terrassement.
- 7.4.8 Si la visibilité du conducteur de la machine sur sa zone de conduite et de travail est restreinte en raison d'un travail spécifique, il doit se faire guider par une autre personne ou bien la zone de conduite et de travail doit être protégée par un barrage fixe.

7.5 Stabilité

- 7.5.1 Utiliser, déplacer et faire marcher l'engin de terrassement de façon à toujours assurer sa stabilité et à toujours éviter son renversement (voir également le point 7.3).
- 7.5.2 Le conducteur de la machine doit adapter sa vitesse de conduite aux conditions locales ; lors des déplacements sur des terrains en pente ou inégaux, il doit abaisser l'équipement de travail le plus près possible du sol.
- 7.5.3 Suivre les instructions données dans la notice d'utilisation du constructeur si l'engin de terrassement est équipé de dispositifs d'appui supplémentaires pour augmenter la stabilité.
- 7.5.4 Placer l'engin de terrassement suffisamment loin de bords de carrières, de fouilles, de décharges et de talus afin d'éviter tout risque de chute.
- 7.5.5 A proximité de fouilles, de puits, de fossés, de bords de fouilles et de talus, protéger l'engin de terrassement contre tout mouvement involontaire ou tout dérapage.



7.6 Commande

7.6.1 Généralités

7.6.1.1 Le conducteur de la machine doit avoir été désigné par l'entrepreneur pour la conduite ou la maintenance de l'engin de terrassement.

7.6.1.2 Les commandes (éléments de commande) doivent toujours être actionnées depuis le poste de conduite ou de commande.

7.6.1.3 Pour monter et accéder à la machine, utiliser les marchepieds et les surfaces prévues à cet effet. Les garder dans un état permettant de marcher dessus sans risque.

7.6.1.4 Si l'équipement de travail de l'engin de terrassement peut être monté et déposé avec une attache rapide dont le verrouillage n'est pas nettement visible depuis le poste du conducteur (construction, saletés), prendre les mesures de sécurité suivantes :

- Le conducteur ou une autre personne doivent vérifier que l'équipement de travail est bien fixé sur l'attache rapide en vérifiant directement le raccordement sur l'attache rapide.
- Si ce n'est pas possible, lever l'équipement jusqu'à ce qu'il soit possible de vérifier la bonne fixation en basculant et redressant l'équipement.

Aucune personne ne doit se trouver dans la zone de danger pendant ce contrôle.

7.6.2 Transport de personnes

7.6.2.1 Outre le conducteur, des personnes ne peuvent être embarquées à bord de l'engin de terrassement que si des places ont été prévues à cet effet par le constructeur.

Ces places doivent être pourvues de sièges et de protections fermes empêchant le passager de tomber de l'engin de terrassement.

7.6.2.2 Avant de monter sur l'engin de terrassement ou d'en descendre, il faut avoir l'autorisation du conducteur de la machine, et la machine doit être à l'arrêt.

7.6.3 Conduite

7.6.3.1 Avant la mise en route de l'engin de terrassement, régler le siège, le rétroviseur et les commandes pour assurer un travail sûr.

7.6.3.2 Attacher la ceinture de sécurité si l'engin de terrassement est équipé d'un arceau de sécurité (ROPS).

7.6.3.3 Les vitres doivent être propres, sans buée ni glace.

7.6.3.4 Ne pas utiliser d'aides au démarrage à froid (éther) à proximité de sources de chaleur, de flammes nues ni dans des locaux mal aérés.

7.6.3.5 L'état des routes et des chemins doit permettre d'assurer un déroulement sûr et sans difficultés des travaux, c'est-à-dire que qu'ils doivent être suffisamment larges, et ils doivent avoir la moindre déclivité possible et une portance suffisante du sol.

7.6.3.6 Tenir compte de la portance des ponts, des plafonds des sous-sols, des voûtes, etc., avant de conduire sur ceux-ci.

7.6.3.7 Tenir compte des dimensions des passages souterrains, tunnels, portes, etc., avant de les franchir ou de passer par ceux-ci.

7.6.3.8 Lors de la conduite en forte pente, mettre la charge, dans la mesure du possible, du côté ascendant de la pente pour augmenter la stabilité.

7.6.3.9 Il est interdit de conduire en descente avec un moteur débrayé. Avant de descendre une pente, passer la vitesse adéquate au terrain et ne pas changer de vitesse pendant la conduite en pente.



- 7.6.3.10 Choisir les trajets en pente de façon à toujours pouvoir freiner l'engin de terrassement de façon sûre.
- 7.6.3.11 Éviter de rouler en marche AR trop longtemps.
- 7.6.3.12 En fonction de la législation de son pays, il peut être nécessaire de se procurer des permis de conduire spécifiques pour conduire et manœuvrer l'engin de terrassement.
- 7.6.3.13 Les règles de la circulation doivent être appliquées, par analogie, à la conduite en dehors de la voie publique, par ex. sur des chantiers. Ceci s'applique également aux permis de conduire.
- 7.6.4 Charger et décharger
- 7.6.4.1 Le conducteur de la machine ne peut lever et déplacer un équipement de travail par-dessus des personnes se trouvant sur des sièges, des postes de commande ou des postes de travail d'autres machines, que si ces personnes sont protégées par des protections canopy (FOPS).
- 7.6.4.2 Si ces protections ne sont pas installées, le conducteur de cette machine doit quitter son poste de conduite si l'on ne peut éviter de lever et déplacer l'équipement de travail par-dessus son poste.
- 7.6.4.3 Ni surcharger des véhicules, ni les charger de manière à ce qu'ils peuvent perdre du matériau lors de la conduite. Les charger de la moindre hauteur possible.
- 7.6.4.4 Dans la mesure du possible, les sites de déchargement de matériau doivent permettre au conducteur d'éviter de faire marche AR sur des grandes distances.
- 7.6.4.5 Aux sites de déchargement de matériau, la conduite et le travail avec l'engin de terrassement n'est autorisé que si des mesures appropriées ont été prises pour éviter que l'engin ne fasse une chute ou qu'il se déplace de lui-même.
- 7.6.5 Signaleurs
- 7.6.5.1 Les signaleurs doivent être facilement reconnaissables, par ex. par des vêtements de haute visibilité. Ils doivent se maintenir dans le champ visuel du conducteur de la machine.
- 7.6.5.2 Pendant l'exécution de leur tâche, les signaleurs ne doivent pas être chargés d'autres tâches risquant de les détourner de leur tâche initiale.
- 7.6.6 Utilisation en cas de dangers engendrés par des chutes d'objets
- 7.6.6.1 En cas de danger de chute d'objets lourds, l'engin de terrassement ne doit être utilisé que si le siège du conducteur est équipé d'un canopy (FOPS), et d'une protection AV supplémentaire dans le cas d'une pelle.
- 7.6.6.2 Devant des parois de terre ou de rochers, placer et faire marcher l'engin de terrassement, dans la mesure du possible, de façon à ce que le poste du conducteur et l'accès au poste du conducteur ne se trouvent pas du côté de la paroi.
- 7.6.6.3 Les travaux de démolition ne peuvent être réalisés avec l'engin de terrassement qui si aucune personne est mise en danger.
- 7.6.6.4 Dans la mesure du possible, le point le plus élevé de l'équipement de travail de l'engin de terrassement doit se trouver au-dessus de la structure à démolir.



- 7.6.7 Travaux à proximité de conduites souterraines
- 7.6.7.1 Avant d'effectuer des travaux d'excavation avec l'engin de terrassement, se renseigner s'il y a des conduites souterraines pouvant mettre des personnes en danger dans la zone de travail prévue.
- 7.6.7.2 S'il y a des conduites souterraines, constater les positions et le tracé de ces conduites, et définir et prendre les mesures de sécurité nécessaires après accord avec le propriétaire ou l'exploitant de ces conduites.
- 7.6.7.3 Le tracé des conduites dans un chantier doit être nettement marqué sous la présence du propriétaire ou de l'exploitant avant le début des travaux d'excavation. S'il n'est pas possible de constater la position des conduites, creuser des tranchées pour chercher les conduites (à la main si nécessaire).
- 7.6.7.4 Si le conducteur de la machine endommage ou trouve des conduites souterraines ou leurs protections inopinément, il doit arrêter les travaux immédiatement et informer la personne chargée de la surveillance.
- 7.6.8 Travaux à proximité de lignes électriques aériennes
- 7.6.8.1 Lors des travaux avec l'engin de terrassement à proximité de lignes électriques aériennes et de caténaires, respecter entre ces lignes et l'engin de terrassement et ses équipements de travail, un écart de sécurité qui dépend de la tension nominale de la ligne électrique aérienne afin d'éviter un transfert de courant. Ceci est également valable pour l'écart entre ces lignes et des équipements ainsi que des charges élinguées.
- 7.6.8.2 Les écarts de sécurité suivants sont en vigueur en Allemagne :
- | Tension nominale | Écart de sécurité |
|------------------------------------|-------------------|
| Jusqu'à 1000 V | 1,0 m |
| Au-dessus de 1 kV jusqu'à 110 kV | 3,0 m |
| Au-dessus de 110 kV jusqu'à 220 kV | 4,0 m |
| Au-dessus de 220 kV jusqu'à 380 kV | |
| Ou tension nominale inconnue | 5,0 m |
- 7.6.8.3 En ce faisant, tenir compte également de tous les mouvements de travail de l'engin de terrassement, par ex. les positions de la flèche, le balancement de câbles et les dimensions des charges accrochées. Tenir compte également des inégalités du sol provoquant une position inclinée de l'engin de terrassement et donc une position plus proche des lignes électriques aériennes.
- Même un vent faible peut dévier les lignes électriques aériennes et l'équipement de travail, et donc réduire la distance.
- 7.6.8.4 S'il n'est pas possible de maintenir une distance suffisante par rapport à des caténaires ou des lignes électriques aériennes, le maître d'œuvre doit prendre d'autres mesures de sécurité contre un transfert de courant après accord avec le propriétaire ou l'exploitant des lignes. Ces mesures de sécurité peuvent être les suivantes :
- la coupure du courant,
 - le déplacement de la ligne électrique aérienne,
 - la pose souterraine des lignes électriques aériennes, ou
 - la délimitation de la zone de travail de l'engin de terrassement.



- 7.6.8.5 En cas de transfert de courant, observer les règles de comportements suivants :
- Ne pas quitter le poste du conducteur,
 - Prévenir tierces personnes afin qu'elles ne s'approchent pas de la machine et qu'elles ne la touchent pas
 - Dans la mesure du possible, sortir l'équipement de travail ou l'ensemble de l'engin de terrassement de la zone de danger,
 - Faire couper le courant !
 - Ne quitter la machine que s'il n'y a plus de courant sur la ligne touchée/endommagée.
- 7.6.9 Travaux souterrains et dans des locaux fermés
- Lors de l'utilisation souterraine ou dans un local fermé de l'engin de terrassement, veiller à une bonne aération et respecter les dispositions en vigueur à cet effet.
- 7.6.10 Pauses/interruptions de travail
- 7.6.10.1 Avant d'effectuer des pauses et en fin de journée de travail, le conducteur doit arrêter l'engin de terrassement sur un sol ferme et plat, et il doit bloquer la machine pour éviter tout mouvement.
- Déposer ou bloquer l'équipement de travail de façon à éviter tout mouvement involontaire.
- 7.6.10.2 Le conducteur ne doit pas quitter l'engin de terrassement si l'équipement de travail n'est pas déposé ou bloqué.
- 7.6.10.3 N'arrêter l'engin de terrassement que dans un endroit où il ne présente aucun obstacle, par ex. pour la circulation sur le chantier ou sur la voie publique.
- Le cas échéant, installer des dispositifs d'avertissement, par ex. des triangles de présignalisation, des cordeaux de signalisation, des lampes clignotantes ou d'avertissement.
- 7.6.10.4 Le conducteur doit commuter toutes les commandes au point mort et serrer les freins avant de quitter le poste de conduite.
- 7.6.10.5 Avant de s'éloigner de l'engin de terrassement, le conducteur doit mettre les moteurs hors marche et les protéger contre une mise en marche non autorisée.
- 7.6.11 Interventions avec engins de levage
- 7.6.11.1 Les interventions avec engins de levage comprennent toutes les opérations de levage, de transport et d'abaissement de charges avec des élingues (câbles, chaînes, etc.), l'assistance d'autres personnes étant nécessaire pour élinguer et détacher la charge.
- Parmi les opérations nommées ci-dessus figurent entre autres le levage et l'abaissement de tuyaux, d'anneaux de puits ou de conteneurs avec des engins de terrassement.
- 7.6.11.2 Tout engin de terrassement ne peut être utilisé avec des engins de levage que si les équipements de sécurité sont installés et en état de fonctionner.
- Pour une pelle hydraulique, par exemple, ce sont :
- des possibilités d'élinguer un équipement de levage sans risque
 - des diagrammes de charges
 - et de plus, pour une pelle hydraulique d'une charge admissible de plus de 1000 kg ou d'un couple de renversement de plus de 40 000 Nm
 - un avertisseur de surcharge
 - des soupape(s) de rupture sur le(s) vérin(s) de la flèche.



- 7.6.11.3 Élinguer les charges de manière à ce qu'elles ne puissent glisser ou tomber.
- 7.6.11.4 Les personnes chargées de guider ou d'élinguer des charges doivent maintenir le contact visuel avec le conducteur de la machine.
- 7.6.11.5 Le conducteur de la machine doit manœuvrer les charges le plus près possible du sol, et éviter tout mouvement d'oscillation.
- 7.6.11.6 Ne déplacer l'engin de terrassement avec une charge levée que si le chemin de l'engin est le plus plat possible.
- 7.6.11.7 Lorsqu'un engin de terrassement est utilisé avec des engins de levage, les personnes chargées d'élinguer les charges ne peuvent s'approcher de la flèche que du côté de la machine et seulement avec l'autorisation du conducteur. Celui-ci ne peut donner son autorisation qu'à l'arrêt de la machine et si l'équipement de travail est immobile !
- 7.6.11.8 Ne pas utiliser d'équipements de levage (câbles, chaînes) endommagés ou pas suffisamment dimensionnés. Toujours porter des gants de protection pour travailler avec des équipements de levage.

7.7 Montage, maintenance, réparation

- 7.7.1 Les travaux de montage, de modification ou de dépose sur l'engin de terrassement doit doivent seulement être effectués sous la surveillance d'une personne adéquate désignée par l'entrepreneur, et en tenant compte de la notice d'utilisation du constructeur.
- 7.7.2 Les travaux, par ex sur les systèmes
- de freinage
 - de direction
 - hydrauliques et
 - électriques
- de l'engin de terrassement ne peuvent être effectués que par un personnel formé à cet effet.
- 7.7.3 La stabilité doit être assurée à tout moment lors de travaux de maintenance.
- 7.7.4 Assurer l'équipement de travail contre tout déplacement en le posant par terre ou en prenant des mesures appropriées, par ex. en installant des supports ou des béquilles. Le cas échéant, bloquer également la tourelle de l'engin de terrassement contre un pivotement.
- 7.7.5 En cas de travaux de maintenance et de réparation sur un engin de terrassement à direction articulée, verrouiller le joint articulé avec un verrouillage à engagement positif si des travaux sont effectués à ce niveau.
- 7.7.6 Toujours élinguer des contrepoids aux endroits prévus par le constructeur pour le montage et la dépose.
- 7.7.7 Pour soulever l'engin de terrassement, positionner les appareils de levage de façon à empêcher que l'engin de terrassement glisse et tombe. Il est interdit d'installer ou de placer les appareils de levage dans des positions inclinées.
- 7.7.8 Bloquer l'engin de terrassement soulevé par des étalements, par ex. avec des empilements croisés de madriers ou de bois équarris, ou encore avec des chevales.



Bien étayer l'engin de terrassement immédiatement après l'avoir soulevé avec l'équipement de travail. Il est interdit d'effectuer des travaux sous un engin de terrassement étant seulement retenu par l'hydraulique.





- 7.7.9 Avant de remplacer la lame du godet d'une décapeuse, veiller à ce que le godet ne puisse être renversé ou endommagé en le plaçant sur une surface appropriée.
- 7.7.10 Les travaux de maintenance et de réparation sur le godet d'une décapeuse ne peuvent être effectués que si la trappe de fermeture est verrouillée.
- 7.7.11 Mettre les moteurs hors marche avant d'effectuer tous travaux de maintenance et de réparation.
Une dérogation à cette consigne n'est possible que dans le cas de travaux de maintenance et de réparation qui ne peuvent pas être effectués sans moteur ou entraînement. En cas de danger, il doit être possible de couper le moteur immédiatement pendant ces travaux.
- 7.7.12 Débrancher d'abord les batteries avant d'effectuer un soudage à l'arc ou avant de travailler sur le système électrique d'un engin de terrassement équipé d'un moteur à combustion.
- 7.7.13 Pour débrancher les batteries, débrancher d'abord la borne négative et ensuite la borne positive. Procéder dans l'ordre inverse pour brancher la batterie.
- 7.7.14 Couvrir les batteries d'un matériel isolant lors des travaux de réparation au niveau de la batterie ; ne pas déposer d'outils sur les batteries.
- 7.7.15 Dans le cas d'un engin de terrassement à commande électrique, déconnecter les dispositifs électrique et si nécessaire, également les conduites de raccordement amovibles, et prendre des mesures de sécurité pour éviter la mise en marche intempestive ou non autorisée.
- 7.7.16 N'ouvrir ou déposer des dispositifs de protection de pièce mécaniques mobiles que si le moteur est à l'arrêt et que s'il est bloqué contre une mise en marche non autorisée.
Des trappes de moteur, des portières, des grilles de protection et des revêtements sont par exemple des dispositifs de protection.
- 7.7.17 Remettre les dispositifs de protection correctement en place une fois les travaux de montage, de maintenance ou de réparation terminés.
- 7.7.18 Les travaux de soudage sur les pièces portantes de l'engin de terrassement (par ex. les flèches en treillis, les bras chargeurs), doivent toujours être effectués conformément aux règles de soudage reconnues.
- 7.7.19 Ne pas effectuer de soudages ou de perçages sur les arceaux de sécurité (ROPS) ou sur les canopys (FOPS) si ces travaux portent atteinte à la solidité de ces dispositifs.
- 7.7.20 N'effectuer des modifications, par ex. des soudages sur le système hydraulique ou le système d'air comprimé qu'avec l'autorisation du constructeur.
- 7.7.21 Relâcher la pression de commande, la pression de retenue et la pression intérieure du réservoir avant de commencer à travailler sur le système hydraulique.
- 7.7.22 N'utiliser que les flexibles et les conduites prescrites par le constructeur.
- 7.7.23 Poser et monter les flexibles hydrauliques et les conduites selon les règles professionnelles.
- 7.7.24 Il est interdit de fumer ou de manier des flammes nues lors du remplissage du réservoir.



7.8 Dépannage, remorquage, transport

- 7.8.1 Ne dépanner et remorquer l'engin de terrassement qu'avec des dispositifs de remorquage de dimensions suffisantes.
- 7.8.2 N'utiliser que les points de remorquage ou les élingues prescrits par le constructeur, par ex. des œillets, des crochets.
- 7.8.3 Démarrer lentement lors du remorquage. Aucune personne ne doit se trouver dans la zone des dispositifs de remorquage.
- 7.8.4 Lors du chargement et du transport, protéger l'engin de terrassement et les moyens auxiliaires nécessaires contre des mouvements involontaires.
- 7.8.5 Enlever la boue, la neige et la glace du mécanisme de roulement et du train de l'engin de terrassement de façon à permettre de rouler sur les rampes sans risque de dérapage.
- 7.8.6 Poser des madriers sur les rampes d'accès des camions surbaissés avant que des machines sur chenilles ne roulent dessus.
- 7.8.7 Inspecter la trajet à parcourir avant de partir, afin de constater si les routes sont suffisamment larges, si les ponts et les passages sont de dimensions suffisantes, et si les routes, les voies et les ponts sont d'une capacité de charge suffisante.

7.9 Surveillance

- 7.9.1 Respecter les délais prescrits pour la réalisation des examens réguliers.
- 7.9.2 Le conducteur de la machine doit de plus, avant chaque début d'équipe et conformément aux indications du constructeur, vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité, de conduite et de travail, par ex. l'avertisseur de surcharge, les freins, la direction, l'éclairage, etc.
- Lorsqu'un équipement de travail est monté sur l'attache rapide, vérifier sa bonne fixation en déplaçant l'équipement de travail dans toutes les positions ; aucune personne ne doit se trouver dans la zone de danger au cours de ces opérations.
- 7.9.3 Remplacer les flexibles hydrauliques dès que les dommages suivants sont constatés :
- Couche extérieure endommagée jusqu'au corset
 - Fragilisations de la couche extérieure
 - Déformations à l'état sous pression ou hors pression lesquelles ne correspondent pas à la forme de base du flexible monté
 - Fuites
 - Dommages sur les raccords des flexibles ou sur la liaison entre le raccord et le flexible
 - Dommages de stockage (la durée de stockage d'un flexible ne doit pas être supérieure à 2 ans),
 - Dommages suite au dépassement du temps d'utilisation (la durée de l'utilisation sous charge normale ne doit pas être supérieure à 6 ans).
- 7.9.4 Ne vérifier le niveau du liquide de refroidissement que si le bouchon est refroidi. Tourner le bouchon avec prudence pour relâcher la surpression.
- 7.9.5 Le conducteur de la machine doit immédiatement signaler des dégâts à la personne chargée de la surveillance, et les signaler également à son remplaçant en cas de changement de conducteur.
- 7.9.6 En cas de défauts risquant de compromettre la sécurité de fonctionnement de l'engin de terrassement, mettre la machine hors service jusqu'à ce que les défauts aient été éliminés.

SIX EQUIPMENT



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH
Haidfeldstr. 37
A-4060 Linz/Leonding
Téléphone +43 (0) 732/90590-0
Fax +43 (0) 732/90590-0
E-mail : office@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

N° de commande 1000191068
Langue FR