

Notice d'utilisation

Dumper

DV60
DV90
DV100



Machines modèles	D24-01/D24-02/D24-03
Édition	1.0
N° de commande du document	1000411614
Langue	fr
N° de série	DV60 : WNCD2401CPAL00160 DV90 : WNCD2402CPAL00160 DV100 : WNCD2403EPAL00160



**WACKER
NEUSON**

Documentation	Langue	N° de commande	Documentation	Langue	N° de commande
Notice d'utilisation	fr	1000411614			
Liste de pièces détachées	DV 60 [de en fr]	1000411616	Liste de pièces détachées	DV 100 [de en fr]	1000411661
	DV 60 [it es en]	1000411617		DV 100 [it es en]	1000411662
	DV 90 [de en fr]	1000411618			
	DV 90 [it es en]	1000411619			

Légende

Notice d'utilisation d'origine	–
Traduction de la notice d'utilisation d'origine	x
Édition	1.0
Date	10/2018
Document	BA D24 fr*

Copyright © 2018 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Printed in Austria

Tous droits réservés, notamment les droits d'auteur, les droits de reproduction et les droits de diffusion en vigueur dans le monde entier.

Ce document ne peut être utilisé par le destinataire que pour l'usage prévu. Sans autorisation préalable par écrit, il ne peut être aucunement copié entièrement ou partiellement, ou traduit dans une autre langue quelconque.

Toute reproduction et traduction, même partielles, uniquement avec l'autorisation écrite de Wacker Neuson Linz GmbH.

Toute violation des dispositions législatives, notamment de la protection des droits d'auteur, fera l'objet de poursuites civiles et pénales.

Wacker Neuson Linz GmbH travaille en permanence en vue de l'amélioration de ses produits conformément au progrès technique. Nous nous réservons par conséquent le droit d'apporter des modifications aux figures et aux descriptions de cette documentation, cette circonstance ne générant aucun droit à exiger des modifications des machines livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sans engagement. Les données n'appartenant pas au système métrique sont arrondies. Sauf erreurs.

La machine sur l'illustration en couverture peut présenter des options.

Les photographies et les graphiques sont des représentations symboliques et peuvent être différents des produits.

La notice d'utilisation et ses éventuels suppléments doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la machine. Les suppléments éventuels se trouvent à la fin de la notice d'utilisation.



Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000

Fax : +43 (0) 7221 63000-2200

E-Mail : office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Table des matières

1 Avant-propos	
1.1 Manuel d'utilisation	1-1
1.2 Garantie et responsabilité	1-2
2 Sécurité	
2.1 Termes d'avertissement et symboles de sécurité	2-1
2.2 Qualification du personnel de service	2-2
2.3 Comportement à adopter	2-3
2.4 Fonctionnement	2-4
2.5 Fonctionnement comme outil de levage	2-8
2.6 Fonctionnement comme remorque	2-11
2.7 Fonctionnement des équipements	2-11
2.8 Remorquage, chargement et transport	2-13
2.9 Maintenance	2-15
2.10 Mesures de prévention des risques	2-18
3 Introduction	
3.1 Vue complète du véhicule	3-1
3.2 Description rapide de la machine	3-3
3.3 Signalisation	3-4
4 Mise en service	
4.1 Cabine / poste de commande	4-1
4.2 Aperçu des éléments de commande	4-19
4.3 Aperçu des témoins et lampes d'avertissement	4-24
4.4 Travaux préparatoires	4-33
4.5 Démarrer et arrêter le moteur	4-35
4	
5 Commande	
5.1 Commande de direction	5-1
5.2 Étrangleur	5-2
5.3 Frein	5-3
5.4 Conduite	5-6
5.5 Blocage de différentiel	5-11
5.6 Éclairage/signalisation	5-12
5.7 Essuie-glace / lave-glace (en option).....	5-17
5.8 Chauffage, ventilation et climatisation	5-18
5.9 Hydraulique de travail	5-19
5.10 Équipements hydrauliques	5-21
5.11 Mode de fonctionnement	5-21
5.12 Abaissement d'urgence	5-26
5.13 Options	5-26
5.14 Mise à l'arrêt et remise en service	5-29
5.15 Mise à l'arrêt définitive	5-31
6 Transport	
6.1 Remorquer le véhicule	6-1
6.2 Charger la machine	6-5
6.3 Transporter le véhicule	6-9



7	Maintenance	
7.1	Instructions de maintenance	7-1
7.2	Vue d'ensemble des travaux de maintenance	7-2
7.3	Fluides et lubrifiants	7-8
7.4	Trappes d'entretien	7-11
7.5	Travaux de nettoyage et d'entretien	7-14
7.6	Travaux de lubrification	7-17
7.7	Système de carburant	7-17
7.8	Système de lubrification du moteur	7-22
7.9	Système de refroidissement	7-24
7.10	Filtre à air	7-27
7.11	Courroie trapézoïdale	7-28
7.12	Système hydraulique	7-28
7.13	Installation électrique	7-31
7.14	Chauffage, ventilation et climatisation	7-33
7.15	Système lave-glace	7-33
7.16	Essieux	7-33
7.17	Système de freinage	7-33
7.18	Pneumatiques	7-34
7.19	Travaux de maintenance et d'entretien des équipements	7-35
7.20	Maintenance des options	7-35
8	Pannes	
8.1	Poste de commande	8-1
8.2	Voyants de contrôle du moteur et de l'huile moteur	8-1
8.3	Pannes communes	8-2
9	Données techniques	
9.1	Types et désignations commerciales	9-1
9.2	Moteur	9-1
9.3	Transmissions/essieux	9-2
9.4	Freiner	9-3
9.5	Pneumatiques	9-4
9.6	Direction	9-4
9.7	Hydraulique de travail	9-4
9.8	Système électrique	9-6
9.9	Couples de serrage	9-10
9.10	Réfrigérants	9-11
9.11	Émissions sonores	9-11
9.12	Vibrations	9-12
9.13	Poids	9-15
9.14	Charge utile / charge	9-16
9.15	Dimensions	9-17

Index

**Déclaration de conformité CE****Constructeur**

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

**Produit**

Désignation de la machine	Dumper compact
Machine modèle	D24-01
Désignation commerciale	DV60
Numéro de série	--
Moteur / Puissance kW	TD 2.9 L4 DOC / 55,4
Niveau de puissance sonore mesuré dB (A)	101
Niveau de puissance sonore garanti dB (A)	101

Déclaration de conformité

Organisme notifié conformément à la Directive 2006/42/CE, annexe XI :
DGUV Test-, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Deutschland
Numéro distinctif UE 0515

Autorité compétente impliquée dans la procédure pour 2000/14/CE

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

Directives et normes

Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux dispositions applicables des directives et normes suivantes :
2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, 2014/53/UE (si option télématique installée)
annexe VIII ;
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A1:2009, DIN EN 474-6:2010 (sauf 5.2.3
et 5.2.5), DIN EN ISO 3471:2010

Fondé de pouvoir pour la compilation de la documentation technique

Annette Ortmayr, chef d'équipe documentation technique
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Membre de la direction

Les indications ci-dessus correspondent aux informations existantes au moment de l'expression. Elles ont éventuellement été modifiées entre-temps (se reporter à la déclaration de conformité d'origine livrée avec la machine). Valable pour les pays de l'Union européenne et les pays avec une législation semblable à celle de l'Union européenne. Valable pour les machines avec le signe CE qui n'ont pas été modifiées sans autorisation depuis la mise sur le marché.



Déclaration de conformité CE

Constructeur

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

**Produit**

Désignation de la machine	Dumper compact
Machine modèle	D24-02
Désignation commerciale	DV90
Numéro de série	--
Moteur / Puissance kW	TD 2.9 L4 DOC / 55,4
Niveau de puissance sonore mesuré dB (A)	101
Niveau de puissance sonore garanti dB (A)	101

Déclaration de conformité

Organisme notifié conformément à la Directive 2006/42/CE, annexe XI :
 DGUV Test-, Prüf- und Zertifizierungsstelle
 Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Deutschland
 Numéro distinctif UE 0515

Autorité compétente impliquée dans la procédure pour 2000/14/CE

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Westendstraße 199
 D-80686 München

Directives et normes

Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux dispositions applicables des directives et normes suivantes :
 2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, 2014/53/UE (si option télématique installée)
 annexe VIII ;
 DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A1:2009, DIN EN 474-6:2010 (sauf 5.2.3
 et 5.2.5), DIN EN ISO 3471:2010

Fondé de pouvoir pour la compilation de la documentation technique

Annette Ortmayr, chef d'équipe documentation technique
 Flughafenstraße 7
 4063 Hörsching
 Austria

 Robert Finzel,
 Membre de la direction

Les indications ci-dessus correspondent aux informations existantes au moment de l'expression. Elles ont éventuellement été modifiées entre-temps (se reporter à la déclaration de conformité d'origine livrée avec la machine). Valable pour les pays de l'Union européenne et les pays avec une législation semblable à celle de l'Union européenne. Valable pour les machines avec le signe CE qui n'ont pas été modifiées sans autorisation depuis la mise sur le marché.

**Déclaration de conformité CE****Constructeur**

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

**Produit**

Désignation de la machine	Dumper compact
Machine modèle	D24-03
Désignation commerciale	DV100
Numéro de série	--
Moteur / Puissance kW	TD 2.9 L4 DOC / 55,4
Niveau de puissance sonore mesuré dB (A)	101
Niveau de puissance sonore garanti dB (A)	101

Déclaration de conformité

Organisme notifié conformément à la Directive 2006/42/CE, annexe XI :
DGUV Test-, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Deutschland
Numéro distinctif UE 0515

Autorité compétente impliquée dans la procédure pour 2000/14/CE

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D-80686 München

Directives et normes

Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux dispositions applicables des directives et normes suivantes :

2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, 2014/53/UE (si option télématique installée)
annexe VIII ;

DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A1:2009, DIN EN 474-6:2010 (sauf 5.2.3
et 5.2.5), DIN EN ISO 3471:2010

Fondé de pouvoir pour la compilation de la documentation technique

Annette Ortmayr, chef d'équipe documentation technique
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel,
Membre de la direction

Les indications ci-dessus correspondent aux informations existantes au moment de l'expression. Elles ont éventuellement été modifiées entre-temps (se reporter à la déclaration de conformité d'origine livrée avec la machine). Valable pour les pays de l'Union européenne et les pays avec une législation semblable à celle de l'Union européenne. Valable pour les machines avec le signe CE qui n'ont pas été modifiées sans autorisation depuis la mise sur le marché.



1 Avant-propos

1.1 Notice d'utilisation

Avis relatifs à cette notice d'utilisation

Conserver et toujours emporter avec soi le manuel d'utilisateur dans la boîte à documents à gauche du siège.

Lire entièrement et comprendre le manuel d'utilisateur avant d'effectuer une mise en service, des travaux d'entretien ou de réparation de la machine. Cela permet d'éviter les dommages corporels et/ou matériels et la machine pourra être exploitée de manière sûre et rentable.

Wacker Neuson recommande à ses partenaires commerciaux ou sociétés de location de machines de former les opérateurs à cet effet.

Pour toutes autres questions relatives à la machine ou la notice d'utilisation, veuillez vous adresser à votre concessionnaire.

Définition de groupe cible

Ce manuel d'utilisateur s'adresse à un nouveau personnel de service en cours de formation ou à un personnel professionnel.

Qualification de l'utilisateur et conditions préalables au service sûr

Le fonctionnement sûr et fiable de la machine sur une longue durée d'utilisation dépend entre autres des critères suivants :

- du modèle du véhicule et de son équipement
- de l'entretien du véhicule
- de la vitesse de travail et de déplacement
- de la nature du sol ou de l'environnement de travail
- Qualification ou faculté de jugement de l'opérateur

Grâce à une formation qualifiante, l'opérateur acquiert les facultés suivantes :

- Évaluation concrète des situations de travail
- une bonne connaissance de la machine
- Identification d'une situation de danger potentiel
- Travail en toute sécurité en prenant les bonnes décisions pour l'homme, la machine et l'environnement.

L'accès à la machine et le maniement de celle-ci sont interdits aux enfants et aux personnes sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.

Utilisation conforme à sa destination

- La machine est utilisée pour le déplacement de terre, de gravier, de macadam et de débris.
- L'utilisation conforme à sa destination implique aussi le respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation et l'observation des conditions d'entretien et de réparation.
- Respecter les dispositions nationales et régionales.

Conduite sur la voie publique

Le véhicule est autorisé à circuler sur voies publiques seulement s'il satisfait à la réglementation routière du pays et que l'opérateur possède un permis de conduire spécifique.

1.2 Garantie et responsabilité

Garantie

Les demandes de garantie ne peuvent être acceptées que si

- les conditions de garantie sont respectées. Celles-ci se trouvent dans les Conditions générales de vente et de livraison pour les machines et pièces détachées neuves des concessionnaires de la société Wacker Neuson Linz GmbH.
- les travaux d'entretien quotidiens et hebdomadaires sont effectués conformément au plan d'entretien.
- les travaux d'entretien et l'inspection à la remise de la machine sont effectués par un atelier autorisé et inscrits dans le carnet d'entretien.

Exclusion de la responsabilité

Les droits à garantie et la responsabilité du fait des produits en cas de dommages matériels ou corporels s'éteignent dans les cas suivants:

- un non-respect des consignes de sécurité et de mise en garde apposées sur la machine et la non-observance des documents fournis à la livraison.
- une utilisation de la machine non conforme à sa destination finale
- un manquement aux obligations d'entretien, de réparations, d'exploitation et de mise en fonctionnement de la machine.
- Modifications arbitraires de la machine ainsi que 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 conformité et l'immatriculation perdent leur validité.
- Des modifications opérées sur la machine qui entraînent une perte de visibilité. La conformité et l'immatriculation perdent leur validité.

Symbole

- Signale une énumération
 - Signale une subdivision dans une énumération
 - Description d'un résultat
 - 1. Signale un travail à effectuer
L'ordre doit être respecté !
 - 2. Poursuite d'un travail à effectuer
L'ordre doit être respecté !
 - A** Signale une énumération alphabétique
 - B** Poursuite d'une énumération alphabétique
 - Renvois : voir page [1-1](#) (page)
 - Renvois : **7** (pos. n° ou tableau n°)
 - Renvois : [Fig. 3](#) (Fig. N° 1)
 - Renvois : – voir [chapitre « 5 Utilisation » en page 5-1](#)
(voir chapitre)
 - Renvois : – voir [« Utilisation » en page 5-1](#) (– voir texte)
-



Information

Signale une information qui, si elle est suivie, a pour effet l'exploitation 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.

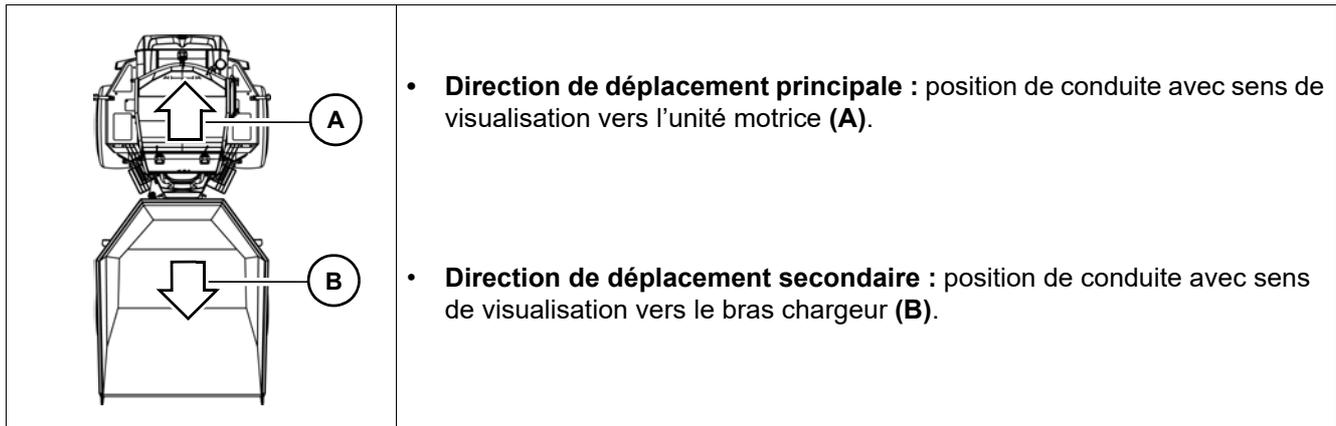


Abréviations

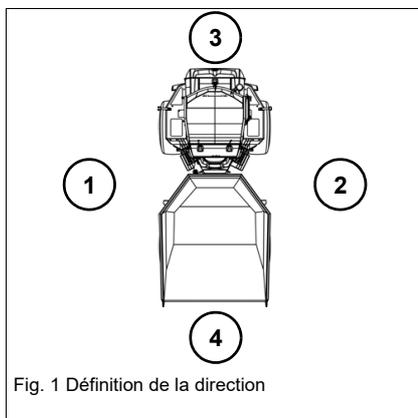
Fig.	Figure
B	Largeur
H/s	Heures de service
env.	environ
DPF	Filtre à particules diesel
etc.	et cetera
FGPS	Front Guard Protective Structure (structure de protection contre des objets à l'AV)
FOPS	Falling Objects Protective Structure (structure de protection contre les chutes d'objets)
év.	le cas échéant
max.	maximum
min.	minimum
Pos.	Position
ROPS	Roll Over Protective Structure (structure de protection contre le renversement sans perte de contact avec le sol)
TOPS	Tip Over Protective Structure (structure de protection contre le basculement)
p. ex.	Par exemple

Glossaire

Remorquage	Le dumper remorque un autre véhicule sur la voie publique, ou il est remorqué lui-même
Service remorque	Traction d'une remorque sur voie publique
Machine de base	Véhicule sans options
Utilisateur	Une personne conduisant et/ou travaillant avec la machine
Personnel de service	Les personnes qui sont responsables de l'installation, de la mise en service, du réglage, de l'entretien, du nettoyage, de la réparation ou du transport des machines
Remorquage	Le dumper est remorqué pour être sorti d'une zone de danger immédiate (p. ex. un passage à niveau ou une zone de chantier)
Auxiliaires	Personnes qui apportent assistance lors des opérations de levage ou pour passer des instructions
Canopy (pare-pierres)	Composant sécurité ouvert pour l'utilisateur
Siège pivotant	La console du siège peut être pivotée à 180°
DPF	Filtre à particules diesel, brûle les particules de suie dans les gaz d'échappement
Exploitant de la machine	Une entreprise (ou une personne) exploitant la machine. Celle-ci peut être une entreprise de bâtiment, par exemple
véhicule	Sauf si indiqué autrement, le terme machine se rapporte aux dumpers décrits dans ce manuel d'utilisateur
Fonctionnement de la machine	Tous les travaux relatifs à une machine (p. ex. les déplacements, le transport de matériau, les travaux d'entretien quotidiens) pouvant ou devant être effectués par un utilisateur. Les travaux d'entretien devant être effectués par un atelier autorisé uniquement, n'entrent pas dans la définition Fonctionnement de la machine
Cabine	Composant sécurité fermé pour l'utilisateur. Cette notice d'utilisation utilise le terme de cabine pour canopy et cabine. S'il y a des différences, les deux composants sécurité seront décrits séparément.
Vitesse rampante	Déplacer la machine aussi lentement que possible et sans à-coups
Manœuvres	Traction d'une remorque sur chantier
Rupture de flexible	L'huile hydraulique sous pression s'échappe d'un flexible hydraulique
Vérifier le bon serrage des raccords vissés	<ul style="list-style-type: none"> Utilisateur : vérifier le bon serrage des raccords vissés et des composants/sous-ensembles respectifs avec un contrôle visuel ou manuel (sans utiliser d'outil). Si, en cas d'irrégularités, il faut malgré tout utiliser un outil pour contrôler, faire rétablir le raccord vissé par un atelier autorisé avec un matériel neuf (vis, écrous)
Aides visuelles	Les aides visuelles sont, par exemple, les rétroviseurs, les caméras, mais également les personnes aidant l'utilisateur lors du fonctionnement de la machine
Niveau américain III/niveau américain IV	La machine peut être équipée d'un moteur du Tier III ou IV en fonction du pays de destination. Les deux variantes de moteur sont décrites séparément si les moteurs présentent des différences spécifiques (p. ex. pour la commande)
Poids de chargement	Le poids effectif de la machine au moment d'un transport imminent. Ce poids se rapporte aux machines uniquement équipées d'options autorisées par Wacker Neuson



Droite/gauche/AV/AR



Les termes font référence à la direction de déplacement principale.

- 1 : gauche
- 2 : droite
- 3 : AV
- 4 : AR

Table de conversion

Les valeurs impériales arrondies sont indiquées entre parenthèses, par exemple : 1060 cm³ (64.7 in³).

Unité de volume	
1 cm ³	(0.061 in ³)
1 m ³	(35.31 ft ³)
1 ml	(0.034 US fl.oz.)
1 l	(0.26 gal)
1 l/min	(0.26 gal/min)
Unité de longueur	
1 mm	(0.039 in)
1 m	(3.28 ft)
Poids	
1 kg	(2.2 lbs)
1 g	(0.035 oz)
Pression	
1 bar	(14.5 psi)
1 kg/cm ²	(14.22 lbs/in ²)
Force/puissance	
1 kN	(224.81 lbf)
1 kW	(1.34 ch)
1 ch	(0.986 ch)
Couple	
1 Nm	(0.74 ft.lbs.)
Vitesse	
1 km/h	(0.62 mph)
Accélération	
1 m/s ²	(3.28 ft/s ²)



2 Sécurité

2.1 Symboles de sécurité et mots clés

Explication

Le symbole suivant signale des consignes de sécurité. Il est utilisé pour prévenir contre des risques personnels éventuels.

 **DANGER**

DANGER signale une situation entraînant la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures ou la mort.

 **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT signale une situation pouvant entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures ou la mort.

 **ATTENTION**

ATTENTION signale une situation pouvant entraîner des blessures s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures.

AVIS

AVIS signale une situation entraînant des dommages de la machine en cas de non observance.

▶ Éviter les dommages matériels.

2.2 Qualification du personnel

Obligations du propriétaire

- Ne faire marcher, conduire et réparer la machine que par des personnes spécifiquement autorisées, formées et expérimentées.
- Ne faire former et instruire des personnes en phase d'apprentissage que par une personne spécifiquement autorisée et expérimentée.
- Faire pratiquer des personnes en phase d'apprentissage sous surveillance jusqu'à ce qu'elles connaissent bien la machine et son comportement (p. ex. le comportement de direction et de freinage).
- L'accès à la machine et le maniement de celle-ci ne sont pas autorisés aux enfants et aux personnes sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Définir clairement et sans ambiguïté les compétences du personnel de service et d'entretien.
- Définir clairement et sans ambiguïté les responsabilités sur le lieu de travail, également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière.
- Donner l'autorisation à l'utilisateur de refuser des instructions contraires à la sécurité et données par des tiers.
- Faire effectuer les travaux d'entretien et de réparation sur la machine que par un atelier autorisé.

Connaissances nécessaires de l'utilisateur

- L'utilisateur est responsable de la sécurité de tiers.
- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité.
- Un permis de conduire national correspondant est nécessaire.
- La machine ne peut être conduite que par des opérateurs autorisés ; ceux-ci doivent travailler en tenant compte de la sécurité et en étant conscients des dangers.
- L'utilisateur et le propriétaire sont tenus de toujours faire marcher la machine en bon état de service en assurant la sécurité.
- Toutes les personnes chargées de travaux avec ou sur la machine doivent avoir lu et compris, avant de commencer leurs travaux, les consignes de sécurité figurant dans ces instructions d'utilisation.
- Respecter les dispositions prévues par la loi et d'autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents, et instruire le personnel en conséquence.
- Respecter les dispositions législatives en matière de circulation routière et de protection de l'environnement, et instruire le personnel en conséquence.
- Utiliser uniquement les accès définis pour monter et descendre de la machine.
- Il est nécessaire de connaître la sortie d'urgence de la machine.

Mesures préparatoires de l'utilisateur

- Avant de la faire démarrer, vérifier s'il est possible de conduire et de travailler en sécurité avec la machine.
- Attacher les cheveux longs et ne pas porter de bijoux.
- Porter des vêtements de travail serrés permettant toutefois la pleine liberté de mouvement.

2.3 Comportement

Conditions préalables au fonctionnement

- La machine a été construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues.
Son utilisation peut néanmoins mettre l'utilisateur ou d'autres personnes en danger, ou endommager la machine.
- Conserver ces instructions d'utilisation dans l'endroit prévu à cet effet sur ou dans la machine. Si elle est endommagée, illisible ou en cas de mise à jour, la notice d'utilisation doit être remplacée ou complétée immédiatement.
- Ne faire marcher la machine que conformément à sa destination, en observant ces instructions d'utilisation.
- L'utilisateur et le propriétaire sont tenus de ne pas mettre en marche ou de faire marcher une machine endommagée ou défectueuse.
 - Si un dommage ou une défaillance surviennent pendant le fonctionnement de la machine, arrêter celle-ci immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage.
 - Faire immédiatement réparer par un atelier autorisé toute défaillance mettant la sécurité de l'utilisateur ou d'autres personnes en danger.
- Suite à un accident, ne pas mettre la machine en marche ou la faire marcher, mais faire examiner les dommages par un atelier autorisé.
 - Suite à un accident, faire remplacer la ceinture de sécurité par un atelier autorisé, même si aucun dommage n'est visible.
 - Cabine et structures de protection
- Enlever la saleté, la neige et la glace des moyens d'accès (p. ex. poignées, marchepieds, rambardes).
- Le propriétaire est tenu d'exiger du personnel de service et d'entretien le port de vêtements et d'équipement de protection suivant les besoins.

2.4 Fonctionnement

Mesures préparatoires

- Le fonctionnement n'est autorisé qu'avec une structure de protection intacte et installée correctement.
- Garder la machine en état propre. Ceci réduit les risques de blessures, d'accident et d'incendie.
- Bien ranger des objets dans les endroits prévus à cet effet (p. ex. vide-poches, porte-canette).
- Ne pas emporter d'objets dépassant dans l'espace de travail. Ceux-ci peuvent entraîner un autre danger en cas d'accident.
- Respecter toutes les plaques de sécurité, d'avertissement et d'information.
- Faire démarrer et commander la machine uniquement avec la ceinture de sécurité attachée, et uniquement depuis la place prévue à cet effet.
- Vérifier l'état et la fixation de la ceinture de sécurité. Faire remplacer des ceintures de sécurité et des pièces de fixation défectueuses par un atelier autorisé.
- Avant de commencer à travailler, régler la position de conduite de manière à ce que toutes les commandes soient accessibles et que celles-ci puissent être actionnées à fond.
- N'effectuer les réglages personnels qu'en état d'arrêt du véhicule (par ex. siège, colonne de direction).
- Avant de commencer à travailler, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité ont été installés correctement et que ces dispositifs fonctionnent correctement.
- Avant de commencer à travailler, ou suite à une interruption de travail, assurer le bon fonctionnement des systèmes de freinage, de direction, de signalisation et d'éclairage.
- Avant la mise en service de la machine, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.

Zone de travail

- L'utilisateur est responsable de la sécurité de tiers.
- Se familiariser, avant de commencer le travail, avec la zone de travail. Ceci s'applique, par exemple, à :
 - les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation
 - les dispositifs de protection entre la zone de travail et la voie publique
 - la capacité de charge du sol
 - les lignes électriques aériennes et les conduites souterraines existantes
 - les conditions de travail particulières (p. ex. la poussière, la vapeur, la fumée, l'amiante)
- L'utilisateur doit connaître les dimensions maximales de la machine et de l'équipement – voir « Caractéristiques techniques ».
- Garder une distance suffisante (p. ex. bâtiments, bord de fouille).
- Lors de travaux dans des bâtiments/locaux fermés, tenir compte de la :
 - hauteur du plafond/des passages
 - largeur des entrées/des passages
 - charge max. du plafond/du sol
 - bonne aération (p. ex. risque d'intoxication par l'oxyde de carbone)
- Utiliser les aides visuelles existantes pour observer la zone de danger.
- En cas de mauvaise visibilité et dans l'obscurité, allumer l'éclairage de travail existant et assurer qu'aucun usager de la route n'est ébloui par cet éclairage.
- Si le système d'éclairage existant de la machine ne suffit pas pour la réalisation correcte des travaux, assurer l'éclairage supplémentaire de la zone de travail.
- Maintenir une distance suffisante, en raison de pièces chaudes de la machine, par rapport aux objets facilement inflammables (p. ex. le foin, les feuilles mortes).

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, de l'équipement et/ou de la charge.
- La zone de danger comporte également la zone dans laquelle peuvent tomber la charge, des installations de travail ou des pièces/composants projetés.
- Élargir la zone de danger suffisamment dans la proximité immédiate de bâtiments, d'échafaudages ou d'autres structures fixes.
- Limiter la zone de danger s'il n'est pas possible de maintenir une distance de sécurité suffisante.
- Arrêter de travailler immédiatement si des personnes se trouvent dans la zone de danger.



Transport de personnes

- Il est INTERDIT de transporter des personnes avec la machine.
- Il est INTERDIT de transporter des personnes sur/dans des équipements/des outils.
- Il est INTERDIT de transporter des personnes sur/dans des remorques.

Intégrité mécanique

- L'utilisateur et le propriétaire sont tenus de toujours faire marcher la machine en bon état de service en assurant la sécurité.
- Ne faire marcher la machine que si tous les dispositifs de protection et de sécurité (p. ex. les structures de protection comme la cabine ou un arceau de sécurité, des structures de protection amovibles) sont montés et fonctionnels.
- Vérifier la machine pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur.
- En cas de dommage et/ou de comportement inhabituel, arrêter la machine immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage.
- Faire immédiatement réparer par un atelier autorisé toute défaillance mettant la sécurité de l'utilisateur ou d'autres personnes en danger.

Faire démarrer le moteur de la machine

- Ne faire démarrer le moteur que conformément aux instructions d'utilisation.
- Observer tous les témoins et les lampes d'avertissement.
- Ne pas utiliser d'aide au démarrage liquide ou gazeuse (par l'éther, Startpilot).

Conduite de la machine

- Faire démarrer et commander la machine uniquement avec la ceinture de sécurité attachée, et uniquement depuis la place prévue à cet effet.
- Ne mettre la machine en marche que si la visibilité est suffisante (avoir recours à un guide si nécessaire).
- Conduite et travaux sur des pentes :
 - Conduire/travailler uniquement en montant ou descendant une pente.
 - Éviter de conduire transversalement sur une pente, observer l'inclinaison admissible de la machine (de la remorque le cas échéant).
 - Garder la charge du côté ascendant de la pente et le plus près possible de la machine.
 - Garder les équipements au niveau du sol.
- Adapter la vitesse aux conditions environnantes (p. ex. au sol, aux conditions météorologiques).
- Il existe un risque d'accident élevé en faisant marche AR. L'utilisateur ne peut pas voir les personnes se trouvant dans l'angle mort de la machine.
 - S'assurer, avant de changer de sens de marche, que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Ne jamais monter ou descendre d'une machine en déplacement.

Conduite sur la voie/des places publiques

- Un permis de conduire national correspondant est nécessaire.
- Respecter les dispositions nationales (p. ex. le code de la route) lors de la conduite sur la voie/des places publiques.
- S'assurer que la machine est conforme aux dispositions nationales.
- L'utilisation de l'éclairage de travail existant est interdit lors de la conduite sur la voie/des places publiques, pour éviter d'éblouir d'autres usagers de la route.
- Veiller à ce que la hauteur et la largeur de passage soit suffisante lorsque la machine passe par des passages souterrains, des ponts, des tunnels, par exemple.
- L'équipement monté sur la machine doit être autorisé pour la conduite sur la voie/des places publiques (voir les documents d'immatriculation, par exemple).
- L'équipement monté sur la machine doit être vide et il doit se trouver en position de transport.
- L'équipement monté sur la machine doit être équipé de l'éclairage et des dispositifs de protection obligatoires.
- Prendre des mesures préventives contre l'actionnement involontaire de l'hydraulique de travail.
- Si la machine dispose de différents modes de direction, s'assurer que le mode de direction obligatoire est sélectionné.

Arrêter le moteur de la machine

- Ne couper le moteur que conformément aux instructions d'utilisation.
- Avant l'arrêt du moteur, poser les outils de travail/l'équipement sur le sol.

Arrêter la machine et s'assurer qu'elle ne puisse se déplacer

- Détacher la ceinture de sécurité uniquement suite à l'arrêt du moteur.
- Avant de quitter la machine, prendre des mesures de sécurité (p. ex. frein de stationnement, cales de roue adaptées) pour éviter son déplacement.
- Retirer la clé de contact et prendre des mesures de sécurité pour éviter la mise en marche de la machine par des personnes non autorisées.

2.5 Opérations de levage

Conditions préalables

- La fixation des charges et le guidage de l'utilisateur doivent être effectués par une personne qualifiée disposant de connaissances spécifiques dans la manutention avec engins de levage et dans les signes usuels donnés avec la main.
- La personne donnant des instructions à l'utilisateur doit maintenir le contact visuel avec le conducteur lors de la fixation, du guidage et du détachement de la charge (assurer le contact visuel).
- Si cela n'est pas possible, demander à une deuxième personne ayant les mêmes qualifications d'assister au guidage.
- Il est interdit à l'utilisateur de quitter son siège lorsque la charge est levée.

Fixation, guidage et détachement de charges

- Suivre les dispositions spécifiques en vigueur pour la fixation, le guidage et le détachement d'une charge.
- Porter des vêtements et un équipement de protection (p. ex. casque, lunettes de protection, gants de protection, chaussures de sécurité) pour fixer, guider et détacher une charge.
- Ne pas placer l'équipement de levage et de fixation sur des bords vifs et des pièces en rotation. Fixer les charges de manière à ce qu'elles ne puissent glisser ou tomber.
- Ne déplacer la charge que sur un sol horizontal, solide et plan.
- Déplacer la charge au niveau du sol.
- Pour éviter des mouvements d'oscillation de la charge :
 - Effectuer des mouvements lents et souples avec la machine.
 - Utiliser des câbles pour guider la charge (pas de guidage manuel).
 - Tenir compte des conditions météorologiques (p. ex. la force du vent).
 - Observer une distance de sécurité suffisante par rapport aux objets.
- L'utilisateur ne peut donner son autorisation pour la fixation et le détachement de la charge que si la machine et son équipement de travail ne se déplacent pas.
- Il ne doit y avoir aucun chevauchement des zones de danger avec d'autres machines.



Opérations de levage

- La machine doit être autorisée pour les opérations de levage.
- Respecter les dispositions nationales relatives aux opérations de levage.
- Les opérations de levage comprennent le levage, le transport et l'abaissement de charges avec un équipement de levage et de fixation.
- L'assistance d'une personne accompagnante est nécessaire pour fixer, guider et détacher la charge.
- Personne ne doit se trouver en dessous de la charge.
- Arrêter immédiatement la machine et couper le moteur si quelqu'un pénètre dans la zone de danger.
- Utiliser la machine pour des opérations de levage **UNIQUEMENT** si les moyens de levage obligatoires (p. ex. une bielle de guidage et un crochet de manutention) et des dispositifs de sécurité (p. ex. des dispositifs d'avertissement acoustiques et optiques, une soupape de rupture, tableau de stabilité) sont installés et fonctionnels.
- N'utiliser que des équipements de levage et de fixation autorisés par un organisme de contrôle/de certification, respecter les intervalles de contrôle (n'utiliser que des chaînes et des manilles, pas de sangles, d'élingues ou de câbles).
- N'utiliser aucun équipement de levage et de fixation sale, endommagé ou de dimensions insuffisantes.
- Ne pas interrompre le travail quand la charge est élinguée.

2.6 Service remorque

Service remorque

- La machine doit être autorisée pour le service remorque.
- Respecter les dispositions nationales relatives au service remorque.
- Un permis de conduire national correspondant est nécessaire.
- Il est INTERDIT de transporter des personnes sur/dans des remorques.
- Respecter la charge de traction et d'appui maximale admissible.
- Ne pas dépasser la vitesse admissible de la remorque.
- Le service remorque avec le dispositif de remorquage de la machine est interdit.
- Le service remorque modifie le comportement de conduite de la machine ; l'utilisateur doit être familiarisé avec ce comportement et agir en conséquence.
- Tenir compte du mode de direction de la machine et du cercle de braquage de la remorque.
- Avant d'accrocher et de décrocher la remorque, prendre des mesures de sécurité (p. ex. frein de stationnement, cales adaptées) pour éviter son déplacement.
- Personne ne doit se trouver entre la machine et la remorque lorsque celle-ci est accrochée.
- Accrocher la remorque sur la machine correctement.
- S'assurer que tous les dispositifs fonctionnent correctement (p. ex. freins, systèmes d'éclairage).
- S'assurer, avant de partir, que personne ne se trouve entre la machine et la remorque.

2.7 Utilisation d'équipements

Équipements

- Utiliser uniquement des équipements certifiés pour la machine ou ses dispositifs de protection (p. ex. protection contre les éclats).
- L'autorisation du constructeur de la machine est nécessaire pour tous les autres équipements.
- La zone de danger et la zone de travail dépendent de l'équipement utilisé – voir aux instructions d'utilisation de l'équipement.
- Prendre des mesures de sécurité pour que la charge ne puisse tomber.
- Ne pas surcharger les équipements.
- Vérifier la bonne position du verrouillage.

Fonctionnement

- Il est interdit de transporter des personnes sur/dans un équipement.
- Il est interdit de monter une nacelle.
 - Exception : La machine est certifiée et équipée des dispositifs de sécurité nécessaires.
- Les équipements et les contrepoids modifient le comportement de la machine ainsi que la direction et le freinage.
- L'utilisateur doit être familiarisé avec ces modifications et agir en conséquence.
- Faire marcher, avant de commencer à travailler, l'équipement pour vérifier le fonctionnement correct.
- S'assurer, avant la mise en marche de l'équipement, que personne n'est en danger.
- Abaisser l'équipement au sol avant de quitter le siège.

Monter et déposer des équipements

- Avant de brancher ou de débrancher les raccords hydrauliques :
 - Couper le moteur
 - Relâcher la pression sur l'hydraulique de travail
- Le montage et la dépose d'équipements doit s'effectuer avec beaucoup de soin :
 - Reprendre et bien verrouiller l'équipement conformément aux instructions d'utilisation.
 - Ne déposer l'équipement que sur une surface solide et plane et prendre des mesures de sécurité pour éviter son renversement ou déplacement.
- Ne mettre la machine et l'équipement en marche que si :
 - Les dispositifs de sécurité sont installés et fonctionnels.
 - Les raccords pour l'éclairage et l'hydraulique sont connectés et fonctionnels.
- Effectuer, suite au verrouillage de l'équipement, un contrôle visuel du verrouillage.
- Personne ne doit se trouver, lors du montage et de la dépose d'un équipement, entre la machine et l'équipement.

2.8 Remorquer, charger et transporter

Remorquage

- Limiter la zone de danger.
- Veiller à ce que personne ne se trouve près de la barre ou du câble de remorquage. La distance de sécurité est égale à 1,5 fois la longueur du moyen de remorquage.
Utiliser un câble de remorquage pour des machines d'un poids total de jusqu'à 4,0 tonnes.
Utiliser une barre de remorquage pour des machines d'un poids total de plus de 4,0 tonnes.
- Respecter la position de transport obligatoire, la vitesse et le parcours autorisés.
- Utiliser un véhicule tracteur d'au moins la même catégorie de poids. De plus, le véhicule tracteur doit être équipé d'un système de freinage sûr et d'une force de traction suffisante.
- Utiliser uniquement des barres/câbles de remorquage autorisés par un organisme de contrôle/de certification, respecter les intervalles de contrôle.
- N'utiliser aucune barre ou aucun câble de remorquage sales, endommagés ou de dimensions insuffisantes.
- Fixer des barres ou des câbles de remorquage uniquement aux points définis.
- Ne remorquer que conformément aux instructions d'utilisation pour éviter d'endommager la machine.
- Respecter les dispositions nationales (p. ex. les dispositions relatives à l'éclairage) lors du remorquage sur la voie/des places publiques.



Chargement par grue

- Limiter la zone de danger.
- La grue et l'engin de levage doivent être suffisamment dimensionnés.
- Tenir compte du poids total de la machine – voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».
- Porter des vêtements et un équipement de protection (p. ex. casque, gants de protection, chaussures de sécurité) pour fixer, guider et détacher la machine.
- N'utiliser que des équipements de levage et de fixation (tels que câbles, sangles, crochets, manilles) autorisés par un organisme de contrôle/de certification, respecter les intervalles de contrôle.
- N'utiliser aucun équipement de levage et de fixation sale, endommagé ou de dimensions insuffisantes.
- S'assurer par un contrôle visuel qu'aucun point d'arrimage n'est endommagé ou usé (p. ex. pas d'élargissements, de bords vifs, de fissures).
- 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.
- Observer tous les mouvements de la machine et de l'engin de levage.
- S'assurer que la machine ne puisse se déplacer.
- Ne soulever la machine que quand elle est correctement élinguée et que l'élingueur a donné son autorisation.
- N'utiliser que les points d'arrimage prévus à cet effet pour fixer les équipements de levage (tels que câbles, sangles).
- Ne pas élinguer la machine en enlaçant l'équipement de levage (p. ex. câbles, sangles) autour d'elle.
- Veiller à la bonne répartition de la charge (centre de gravité !) lors de la mise en place des équipements et de l'engin de levage.
- Aucune personne ne doit se trouver dans, sur ou sous la machine pendant le chargement.
- Respecter les dispositions nationales (p. ex. « Merkheft Erdbaumaschinen », carnet sur les engins de terrassement de la caisse de prévoyance sociale du BTP en Allemagne).
- Ne charger que conformément aux instructions d'utilisation pour éviter d'endommager la machine.
- Ne pas soulever une machine enlisée (p. ex. bloquée, gelée).
- Tenir compte des conditions météorologiques (p. ex. la force du vent, visibilité).

Transporter

- Pour le transport sûr de la machine :
 - Le véhicule de transport doit avoir une capacité de charge et une surface de chargement suffisantes – voir « Caractéristiques techniques »
 - Ne pas dépasser le poids total maximum du véhicule de transport.
- Utiliser uniquement des équipements de levage et de fixation autorisés par un organisme de contrôle/de certification, respecter les intervalles de contrôle.
- N'utiliser aucun équipement de levage et de fixation sale, endommagé ou de dimensions insuffisantes.
- Pour fixer la machine sur la surface de chargement, utiliser uniquement les points de fixation prévus à cet effet.
- Personne ne doit se trouver dans ou sur la machine pendant le transport.
- Respecter les dispositions nationales (p. ex. « Merkheft Erdbaumaschinen », carnet sur les engins de terrassement de la caisse de prévoyance sociale du BTP en Allemagne).
- Tenir compte des conditions météorologiques (p. ex. la glace, la neige).
- Assurer la charge minimum sur l'(es) essieu(x) directeur(s) du véhicule de transport et assurer une répartition égale de la charge.

2.9 Entretien

Entretien

- Procéder aux contrôles/inspections et aux travaux d'entretien périodiques conformément aux périodicités prévues par la loi ou indiquées dans ces instructions d'utilisation.
- Pour les travaux d'inspection et d'entretien, assurer que l'équipement de l'atelier et que tous les outils sont adaptés pour effectuer les activités décrites dans ces instructions d'utilisation.
- Ne pas utiliser des outils endommagés ou défectueux.
- Faire remplacer les conduites flexibles hydrauliques selon les intervalles indiqués, même si aucun défaut visible n'a été détecté.
- La machine et le moteur doivent être arrêtés lorsque les travaux d'entretien sont effectués.
- Remonter correctement, suite aux travaux d'entretien, les dispositifs de sécurité qui ont été déposés.
- Laisser la machine se refroidir avant de toucher des pièces.



Mesures de sécurité personnelle

- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité.
- Porter des vêtements et un équipement de protection (p. ex. casque, gants de protection, chaussures de sécurité).
- Attacher les cheveux longs et ne pas porter de bijoux.
- S'il s'avère nécessaire d'effectuer des travaux d'entretien lorsque le moteur tourne :
 - Travailler à deux uniquement.
 - Les deux personnes doivent être formées et autorisées à la conduite de la machine.
 - Une personne doit prendre place sur le siège et maintenir le contact avec la deuxième personne.
 - Maintenir une distance suffisante par rapport aux pièces en rotation (p. ex. pales de ventilateur, courroies).
 - Maintenir une distance suffisante par rapport aux pièces chaudes (p. ex. système d'échappement).
 - Effectuer l'entretien uniquement dans des locaux bien aérés ou dans des locaux équipés d'un système d'aspiration de gaz d'échappement.
- Bien verrouiller/mettre en appui les composants de la machine avant de commencer à travailler.
- Prudence lors des travaux au niveau du système de carburant, en raison du risque d'incendie accru.

Mesures préparatoires

- Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. « Travaux d'entretien, ne pas faire démarrer »).
- Avant d'effectuer des travaux de montage sur la machine, mettre en appui l'endroit ou l'élément sur lequel l'entretien doit être effectué, et utiliser des dispositifs de levage et d'appui adaptés pour remplacer des pièces pesant plus de 9 kg (20 lbs.).
- Effectuer des travaux d'entretien uniquement si :
 - La machine est arrêtée sur un sol plan et solide
 - des mesures de sécurité ont été prises pour éviter le déplacement de la machine (p. ex. frein de stationnement, cales), et si tous les équipements/les outils de travail sont déposés au sol
 - Le moteur a été coupé
 - La clé de contact a été retirée
 - La pression dans l'hydraulique de travail a été relâchée
- S'il est nécessaire d'effectuer des travaux d'entretien sous une machine/un équipement levés, les mettre en appui en assurant la sécurité et la stabilité (p. ex. pont élévateur, chandelles).
- Les vérins hydrauliques ou les crics n'offrent pas assez de sécurité pour les machines/équipements soulevés.

Mesures à prendre pour effectuer l'entretien

- Effectuer uniquement les travaux d'entretien décrits dans ces instructions d'utilisation.
- Tous les travaux non décrits dans ces instructions d'utilisation doivent être effectués par un personnel technique qualifié et autorisé.
- Respecter le plan d'entretien – voir « Plan d'entretien ».
- Utiliser pour tous les travaux d'entretien dépassant la hauteur d'homme des moyens d'accès et plates-formes prévus à cet effet ou d'autres dispositifs conformes aux règles de sécurité. Ne pas utiliser des éléments de la machine ou des équipements comme moyens d'accès.
- Ne pas utiliser les équipement/outils de travail comme pont élévateur pour des personnes.
- Enlever la saleté, la neige et la glace des moyens d'accès (p. ex. poignées, marchepieds, rambardes).
- Débrancher la borne négative de la batterie avant de travailler sur l'installation électrique.



Modifications et pièces détachées

- Ne pas modifier la machine et les outils de travail/l'équipement (p. ex. dispositifs de sécurité, éclairage, pneumatiques, travaux de dressage et de soudage).
- Les modifications doivent être autorisées par le constructeur et effectuées par un atelier autorisé.
- Utiliser des pièces détachées d'origine uniquement.

Structures de protection

- La cabine, l'arceau de sécurité et la grille de protection sont des structures de protection approuvées et ne doivent pas être modifiées (p. ex. aucun perçage, pliage, soudage).
- Effectuer un contrôle visuel conformément au plan d'entretien (p. ex. vérifier l'intégrité des fixations).
- Si des défauts ou des dommages sont détectés, les faire immédiatement vérifier et réparer par un atelier autorisé.
- Faire effectuer des travaux de rattrapage par un atelier autorisé uniquement.
- Remplacer les éléments de fixation indesserrables (p. ex. des écrous indesserrables) par des neufs après la dépose.

2.10 Mesures à prendre pour éviter des risques

Pneumatiques

- Faire effectuer les travaux de réparation sur les pneumatiques par un personnel technique formé uniquement.
- Vérifier la pression de gonflage correcte et les dommages visibles de l'extérieur (p. ex. fissures, coupes) des pneumatiques.
- Serrer les écrous des roues au couple prescrit. (Voir le chapitre 7.18 Pneumatiques/chenilles).
- N'utiliser que des pneumatiques autorisés.
- La machine doit avoir des pneumatiques identiques (p. ex. profil, circonférence de roulement).

Chenilles

- Les travaux de réparation sur les chenilles doivent être effectués par un personnel technique formé uniquement.
- Vérifier le serrage correct et les dommages visibles de l'extérieur (p. ex. fissures, coupes) des chenilles.
- Conduire et travailler avec beaucoup de prudence sur un sol glissant (p. ex., plaques en acier, glace), risque de glissement élevé.
- N'utiliser que des chenilles autorisées.

Système hydraulique et à air comprimé

- Vérifier régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccords à vis pour détecter les fuites et les dommages visibles de l'extérieur.
- Les projections d'huile peuvent causer des blessures et engendrer des incendies.
- Les conduites hydrauliques et à air comprimé non étanches peuvent entraîner la perte complète de l'effet de freinage.
- Faire immédiatement réparer les dommages et les fuites par un atelier autorisé.
- Faire remplacer les conduites flexibles hydrauliques par un atelier autorisé selon les intervalles indiqués, même si aucun défaut visible n'a été détecté.

Installation électrique

- Utiliser uniquement les fusibles de l'ampérage prescrit.
- En cas de dommage ou de défaillance dans l'installation électrique :
 - Arrêter la machine immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage
 - Débrancher la batterie ou actionner le coupe-batterie
 - Faire éliminer la cause de la panne
- Veiller à ce que les travaux sur l'installation électrique soient effectués par un personnel technique formé uniquement.
- Faire vérifier l'installation électrique à intervalles réguliers et faire réparer tout défaut immédiatement (p. ex. connexions desserrées, câbles carbonisés).
- La tension de fonctionnement de la machine, de l'équipement et de la remorque doit être la même (p. ex. 12 V).



Batterie

Californie Proposition 65



AVERTISSEMENT

Les batteries, les bornes de batterie, les terminaux et les accessoires associés contiennent du plomb et des alliages de plomb ainsi que d'autres produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des cancers, des malformations congénitales ou des problèmes de reproduction. Se laver les mains après manipulation.



AVERTISSEMENT

Cancers et problèmes de reproduction - www.P65Warnings.ca.gov.

- Les batteries contiennent des substances caustiques (p. ex. de l'acide sulfurique). Respecter les dispositions spécifiques en matière de sécurité et de prévention des accidents pour tout maniement de la batterie.
- Pendant l'utilisation normale des batteries, mais plus spécialement lors de la recharge, un mélange volatil d'air et d'hydrogène se forme dans les batteries. Toujours porter des gants et des lunettes de protection lors des travaux sur des batteries.
- Ne pas effectuer l'entretien sur une batterie près d'un feu ou d'une flamme nue.
- Effectuer l'entretien sur une batterie uniquement dans un endroit bien aéré (p. ex. en raison des vapeurs nocives, du risque d'explosion).
- Le démarrage de la machine à l'aide de câbles de démarrage est dangereux si l'opération n'est pas effectuée correctement. Respecter les consignes de sécurité relatives à la batterie.

Consignes de sécurité relatives aux moteurs à combustion interne

Californie Proposition 65



AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement du moteur contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des cancers, des anomalies congénitales ou des problèmes de reproduction.



AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement du moteur diesel et certains de leurs composants sont reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des cancers, des anomalies congénitales ou des problèmes de reproduction.



AVERTISSEMENT

Cancers et problèmes de reproduction - www.P65Warnings.ca.gov.

- Les moteurs à combustion interne présentent des risques spécifiques pendant la marche et le ravitaillement en carburant.
- Le fait de ne pas respecter les avertissements et les consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- Éviter toute présence de matière inflammable autour du système d'échappement.
- Vérifier l'étanchéité du moteur et du système de carburant (p. ex. des conduites de carburant desserrées). Ne pas faire démarrer ou marcher le moteur en cas de fuites.
- L'inhalation des gaz d'échappement du moteur entraîne la mort en très peu de temps.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent des gaz invisibles et sans odeur (p. ex. le monoxyde et le dioxyde de carbone).
 - Ne jamais faire marcher la machine dans des locaux fermés ou dans des endroits (p. ex. une fouille) sans ventilation et aspiration adaptées (p. ex. filtre de gaz d'échappement, système d'aspiration).
- Ne pas faire marcher la machine dans des zones exposées aux explosions.
- Ne pas toucher le moteur, le système d'échappement et le système de refroidissement tant que le moteur tourne ou qu'il n'est pas encore refroidi.
- Ne pas déposer le bouchon du radiateur si le moteur tourne ou s'il est chaud.
- Le liquide de refroidissement est chaud, il se trouve sous pression et il peut entraîner des brûlures graves.

Purger le système de carburant et ravitailler en carburant

- Ne pas purger le système de carburant et ravitailler en carburant près d'un feu ou d'une flamme nue.
- Purger le système de carburant et ravitailler en carburant uniquement dans un endroit bien aéré (p. ex. en raison des vapeurs nocives, du risque d'explosion).

- Enlever immédiatement le carburant renversé (p. ex. en raison du risque d'incendie, du risque de glissement).
- Bien fermer le bouchon du réservoir de carburant, remplacer un bouchon de réservoir de carburant défectueux.

Maniement d'huiles, de graisses ou d'autres substances

- Respecter la fiche technique de sécurité lors de la manipulation d'huiles, de graisses ou d'autres substances chimiques (p. ex. acide de batterie, liquide de refroidissement).
- Porter un équipement de protection adapté (p. ex. des gants de protection, des lunettes de protection).
- Manipuler les matières consommables chaudes avec précaution – risque de brûlure.
- Dans des environnements pollués (p. ex. poussière, vapeur, fumée, amiante), ne travailler qu'avec un équipement de protection personnel adapté (p. ex. un appareil respiratoire).
- Ne pas utiliser la machine dans des zones de contamination radioactive, biologique ou chimique.

Risque d'incendie

- La carburant, les lubrifiants et le liquide de refroidissement sont inflammables.
- Ne pas mettre la machine en marche tant qu'il y a un risque d'incendie.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage inflammables.
- Éviter toute présence de matière inflammable autour du système d'échappement.
- Maintenir une distance suffisante, en raison de pièces chaudes de la machine, par rapport aux objets facilement inflammables (p. ex. le foin, les feuilles mortes).
 - Arrêter et garer la machine uniquement dans des endroits à l'abri de l'incendie.
- Si la machine est équipée d'un extincteur, faire installer celui-ci dans l'endroit prévu à cet effet.
- Garder la machine en état propre pour réduire le risque d'incendie.

Interventions à proximité de lignes d'alimentation électriques

- L'utilisateur doit, avant de commencer tout travail, vérifier si des lignes d'alimentation électriques se trouvent dans la zone de travail.
- S'il y a des lignes d'alimentation électriques, seule une machine équipée d'une cabine peut être utilisée (cage de Faraday).
- Maintenir une distance suffisante par rapport aux lignes d'alimentation électriques.
- Si ceci n'est pas possible, l'utilisateur se doit de prendre d'autres mesures de sécurité en concertation avec le propriétaire ou l'exploitant des lignes électriques (par ex. coupure du courant).
- Si des lignes d'alimentation sont exposées, celles-ci doivent être fixées et mises en appui correctement.
- Si des lignes d'alimentation sous tension sont touchées malgré tout :
 - Ne pas quitter/toucher la cabine (cage de Faraday)
 - Dans la mesure du possible, sortir la machine de la zone de danger
 - Prévenir les personnes se trouvant 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 les lignes d'alimentation touchées/endommagées.

Interventions à proximité de lignes d'alimentation non électriques

- L'utilisateur doit, avant de commencer tout travail, vérifier si des lignes d'alimentation non électriques se trouvent dans la zone de travail.
- S'il existe des lignes d'alimentation non électriques, l'utilisateur se doit de prendre d'autres mesures de sécurité en concertation avec le propriétaire ou l'exploitant des lignes d'alimentation (par ex. coupure de la ligne d'alimentation).
- Si des lignes d'alimentation sont exposées, celles-ci doivent être fixées et mises en appui correctement.



Comportement par temps d'orage

- Arrêter de travailler si un orage approche, arrêter la machine, prendre des mesures de sécurité pour éviter son déplacement, la quitter et éviter la proximité de la machine.

Bruit

- Respecter les dispositions portant sur le bruit (p. ex. lors des travaux dans des locaux fermés).
- Tenir compte des sources de bruit externes (p. ex. marteau à air comprimé, scie à béton).
- Ne pas déposer les dispositifs d'isolation acoustique de la machine/de l'équipement.
- Faire immédiatement remplacer tout dispositif d'isolation acoustique endommagé (p. ex. natte isolante, silencieux).
- Se renseigner, avant de commencer à travailler, sur le niveau sonore de la machine/de l'équipement (p. ex. une plaque autocollante) – porter des protège-oreilles.
- Ne pas porter de protège-oreilles lors de la conduite sur la voie/des places publiques.

Nettoyer

- Risque de blessures en raison de l'air comprimé et de nettoyeurs haute pression.
 - Porter des vêtements de protection adaptés.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage dangereux et agressifs.
 - Porter des vêtements de protection adaptés.
- Ne faire marcher la machine que dans un état propre.
 - Enlever la saleté, la neige et la glace des moyens d'accès (p. ex. poignées, marchepieds, rambardes).
 - Garder les vitres de la cabine et les aides visuelles en état propre.
 - Garder le système d'éclairage et les réflecteurs en état propre.
 - Garder les commandes et les témoins en état propre.
 - Garder les plaques de sécurité, d'avertissement et d'information en état propre, et remplacer des plaques endommagées et manquantes par des neuves.
- Effectuer le nettoyage uniquement si le moteur est arrêté et refroidi.
- Tenir compte des composants sensibles et les protéger correctement (p. ex. boîtes de commande électroniques, relais).

3 Introduction

3.1 Vue d'ensemble de la machine

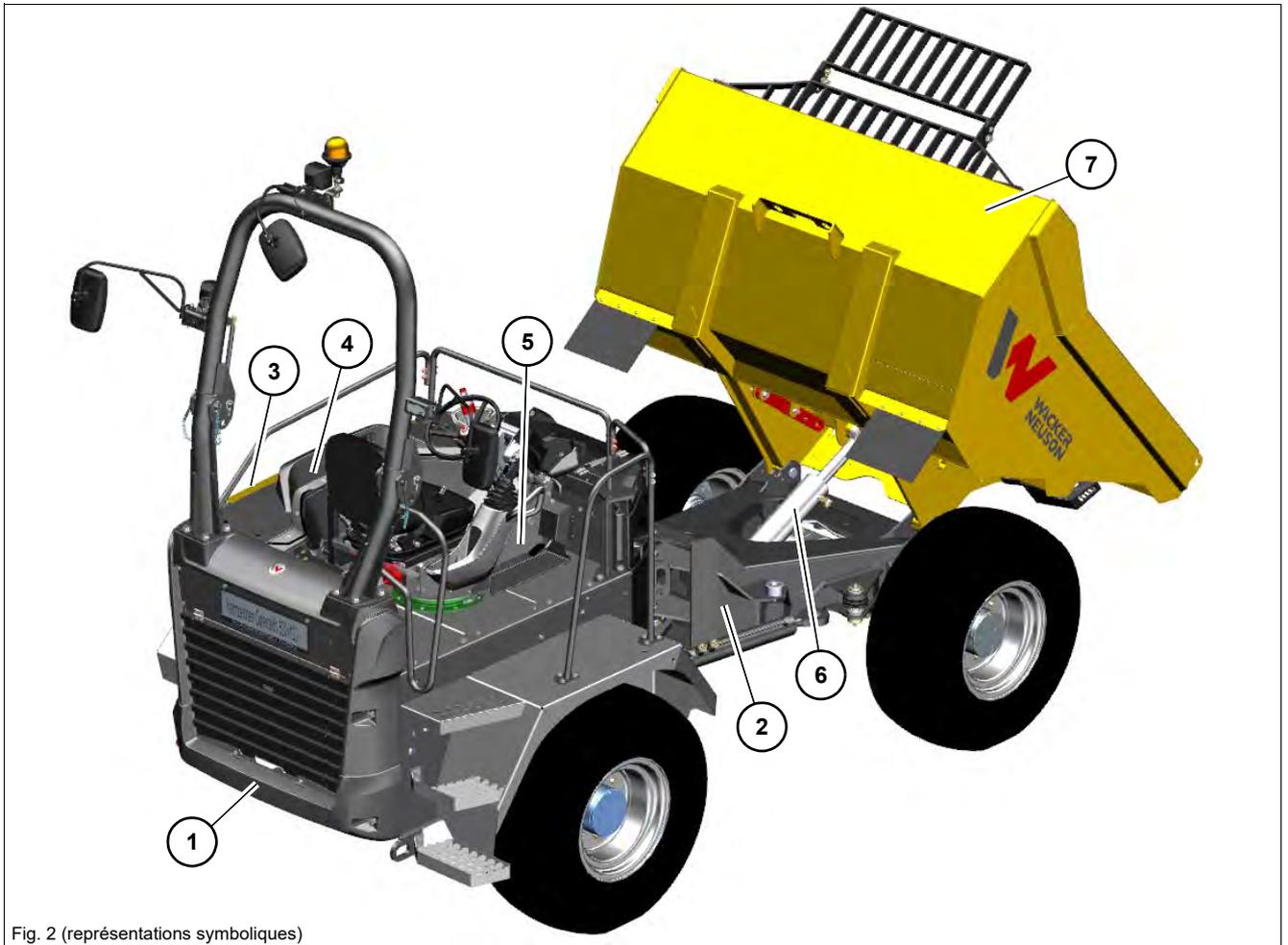


Fig. 2 (représentations symboliques)

N°	Désignation	N°	Désignation
1	Unité motrice	5	Console du siège
2	Bras chargeur	6	Vérin de cavage
3	Capot moteur / accès maintenance	7	Benne
4	Poste de conduite	--	--

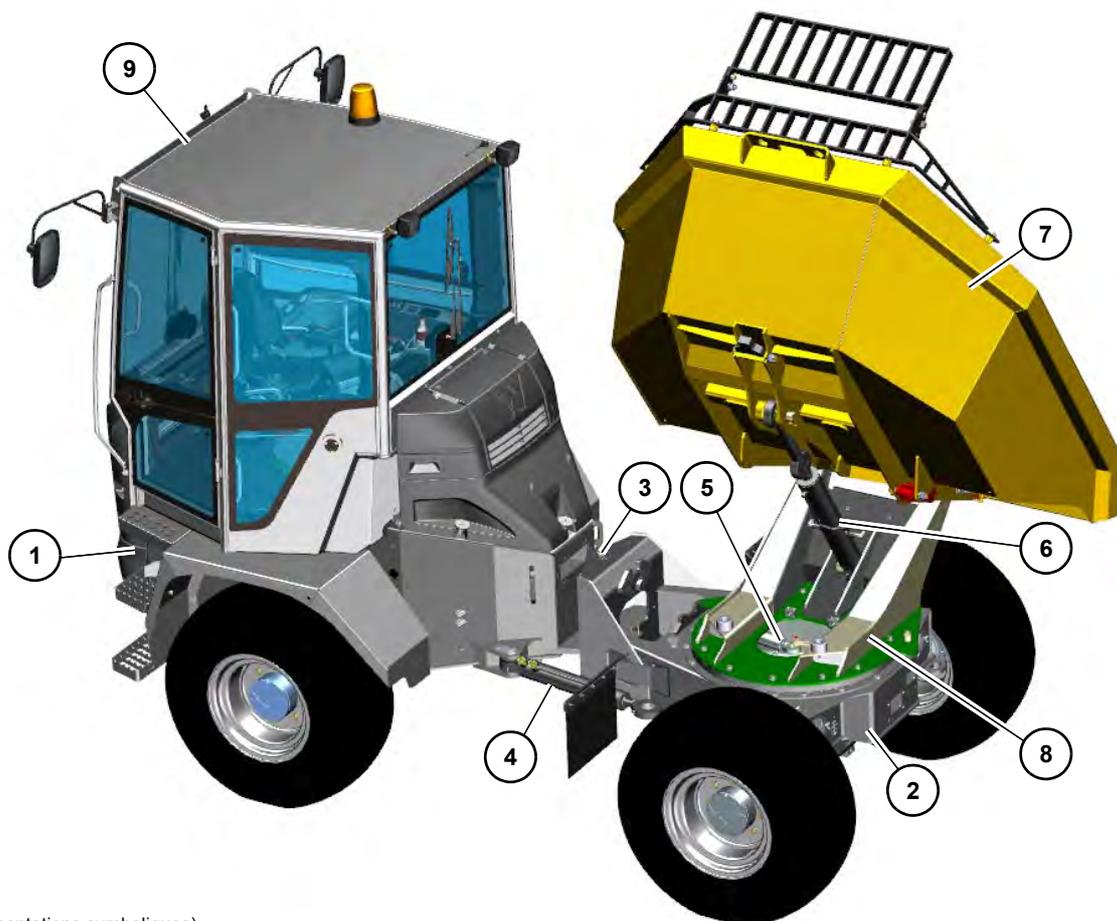


Fig. 3 (représentations symboliques)

N°	Désignation	N°	Désignation
1	Unité motrice	6	Vérin de cavage
2	Bras chargeur	7	Benne
3	Articulation	8	Console d'orientation
4	Vérin de direction	9	Cabine
5	Vérin d'orientation	--	--



3.2 Brève description de la machine

Les dumpers Wacker Neuson sont des machines BTP performantes, très flexibles, efficaces et respectueuses de l'environnement. Ils sont principalement utilisés pour le déplacement de terre, de graviers et de débris.

Vue d'ensemble des modèles et de désignation commerciale

Modèle	Désignation commerciale	Moteur
D24-01 DOC	DV60	Deutz TD 2.9 DOC
D24-02 DOC	DV90	Deutz TD 2.9 DOC
D24-03 DOC	DV100	Deutz TD 2.9 DOC



Information

La machine peut être équipée de l'option **Telematic** (pour la transmission de données de fonctionnement, de la position, etc. par satellite).

3.3 Plaques



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de plaques manquantes ou endommagées !

Toute indication manquante, incomplète ou insuffisante d'un danger peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne pas enlever des plaques informatives et d'avertissement.
- ▶ Remplacer immédiatement toute plaque informative et d'avertissement endommagée.



Information

Le type, la quantité et la position des plaques autocollantes dépend des options, du pays et de la machine.

Plaques signalétiques



Fig. 4 Plaque signalétique de la machine

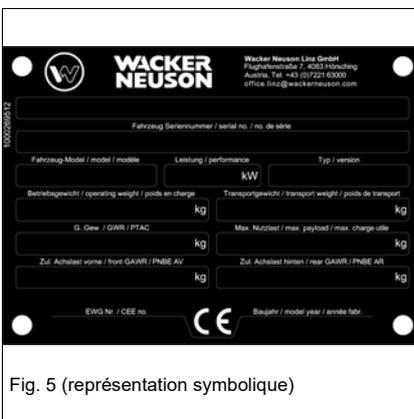


Fig. 5 (représentation symbolique)

Numéro de série

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

Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'AV sur le châssis.

Désignation

Désignation

Numéro de série de la machine / serial no. / no. de série

Numéro de série de la machine

Fahrzeug Modell/model/modèle :

Désignation de la machine

Leistung/performance :

Puissance moteur

Typ/version :

Modèle

Betriebsgewicht/operating weight/poids en charge :

Poids en ordre de marche

Transportgewicht/transport weight/poids de transport :

Poids de transport

G. G. Gew./GWR/PTAC = Poids total autorisé en charge :

Poids total autorisé

Max. Nutzlast/max. payload/max. charge utile :

Charge utile max.

Zul. Achslast vorne/front GAWR/PNBE AV :

Charge autorisée essieu AV

Zul. Achslast hinten/rear GAWR/PNBE AR :

Charge autorisée essieu AR

EWG Nr./CEE no.:

Numéro de contrôle CEE

Baujahr/model year/année fabr. :

Année de fabrication

	A				
WNC	S				
E	D	1301	A	PAL	00400
1	2	3	4	5	6

Fig. 6

Numéro de série de 17 chiffres

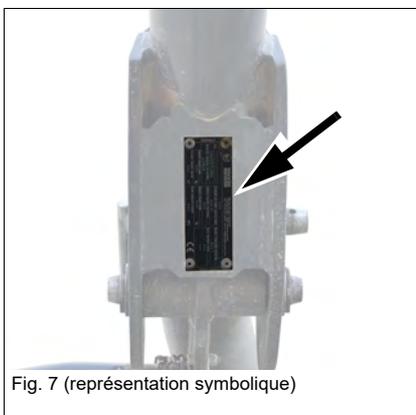
Pour simplifier l'identification d'une machine, la société Wacker Neuson a introduit un numéro de série de 17 chiffres pour le Compact Equipment (engins compacts, p. ex. les pelles) contenant des données supplémentaires, p. ex. le code du constructeur et le site de production.

Position	Description
1	Code de constructeur
2	Modèle
A	Ensemble
S	Chargeuse compacte
D	Dumper
E	Pelles
3	Désignation interne de modèle
4	Lettre de contrôle
5	Site de production
6	Numéro de série



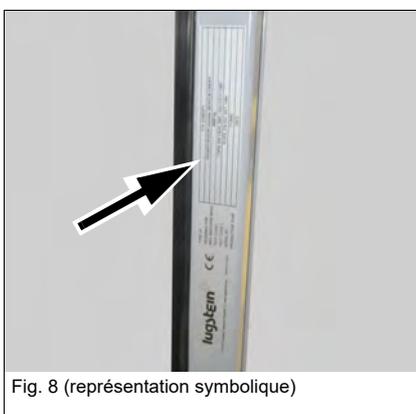
Information

Les composants Wacker Neuson (p. ex. le Easy Lock, le godet orientable, l'arceau de sécurité) ont exclusivement des numéros de série numériques.



Plaque signalétique de l'arceau de sécurité

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



Plaque signalétique de la cabine (option)

La plaque signalétique se trouve sur le montant B gauche.

Plaques d'avertissement

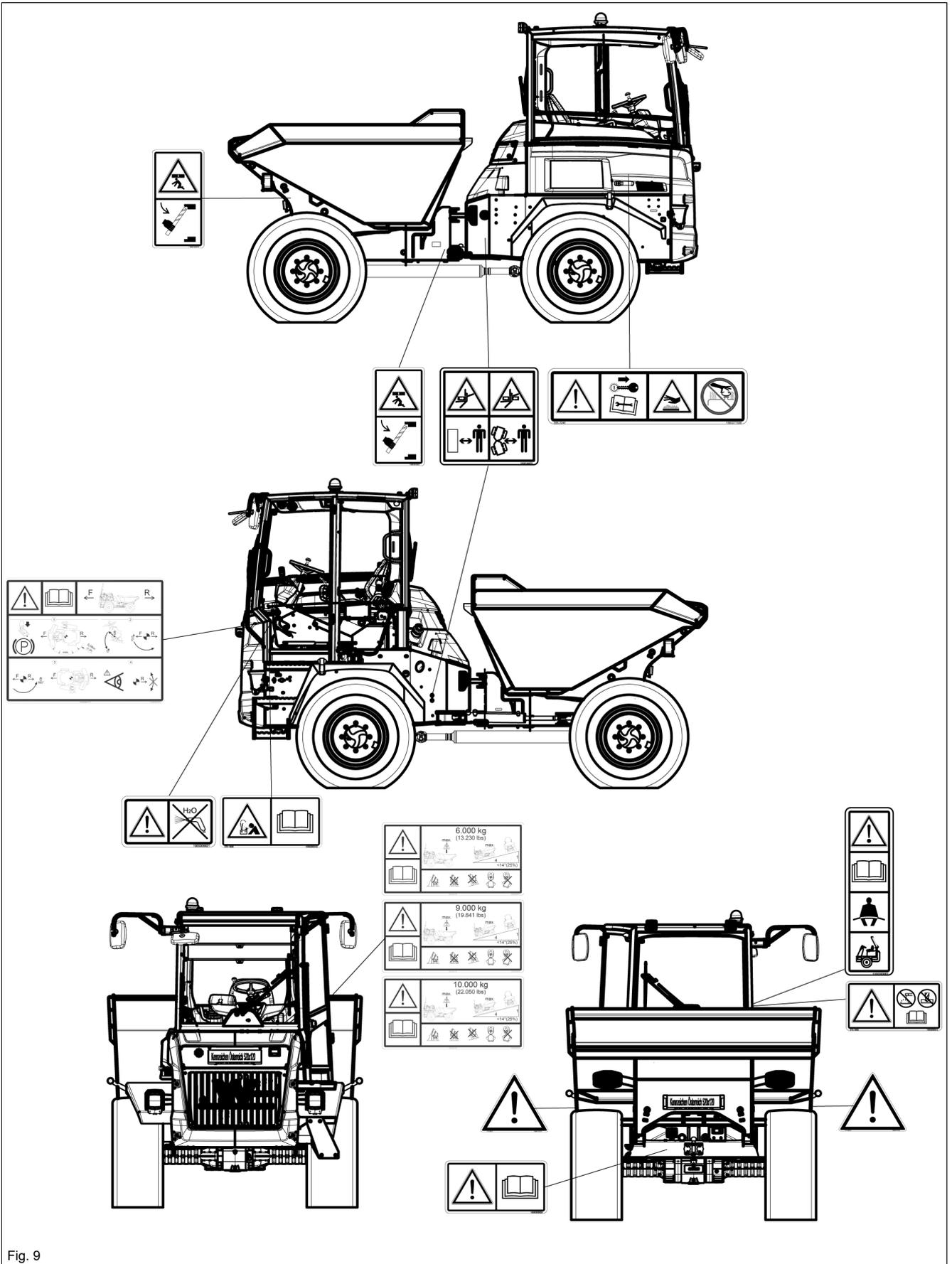


Fig. 9

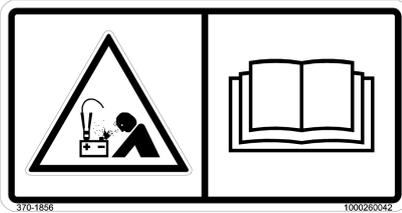


Fig. 10

Signification

Risque d'explosion dû à des câbles de démarrage mal raccordés.
L'acide de la batterie est corrosif.

Position

À côté de la batterie.

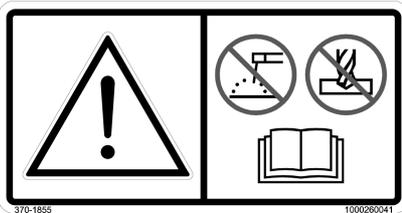


Fig. 11

Signification

Les modifications de la structure (telles que soudage, forage), le rééquipement et les réparations incorrectes compromettent l'effet de protection de la cabine ou de la barre ROPS et peuvent provoquer des blessures graves ou la mort.

Position

Sur le montant B (cabine) ou à gauche sur l'arceau de sécurité ROPS.

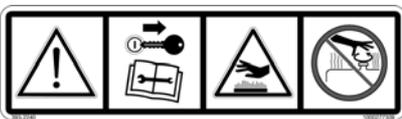


Fig. 12

Signification

Lire la notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine.
Retirer la clé de contact et la conserver.

Risque de blessures en raison de pièces en rotation.

- N'ouvrir la trappe d'entretien qu'à l'arrêt du moteur.

Risque de brûlure en raison de pièces chaudes.

- Laisser refroidir le moteur.

Risque de brûlure en raison de liquide chaud.

Risque de blessures en raison de sortie de liquide sous pression.

- Laisser refroidir le moteur.
- Relâcher la pression dans le système hydraulique, puis ouvrir les fermetures avec précaution.

Position

Sur le capot-moteur.

Signification

Risque de blessures en raison d'un mouvement de rotation ou de renversement de la benne.

Position

À gauche et à droite sur la benne.



Fig. 13



Fig. 14

Signification

Support d'entretien/support du joint articulé

Avant de commencer des travaux d'entretien, monter le support d'entretien sur la benne, ou monter le support du joint articulé avant le chargement par grue.

Position

Près du support d'entretien de la benne et du support du joint articulé.

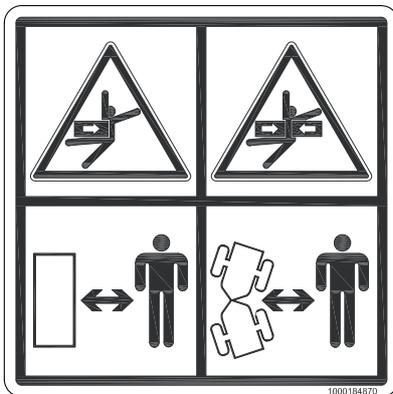


Fig. 15

Signification

Distance/zone d'articulation

Maintenir une distance de sécurité par rapport à la machine pendant le fonctionnement.

Position

À gauche et à droite sur le bras chargeur.

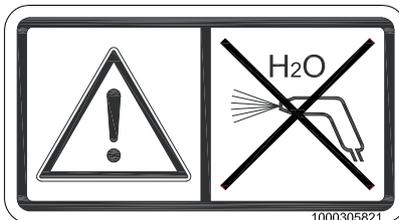


Fig. 16

Signification

Ne pas diriger le jet d'eau directement sur le couvercle.

Position

Sur la boîte à fusibles.

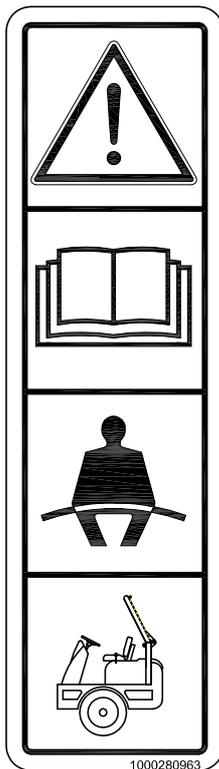


Fig. 17

Signification

L'utilisation de la machine est uniquement autorisée si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et si la ceinture est attachée.

Position

Sur le montant B (cabine) ou à droite sur l'arceau de sécurité ROPS.

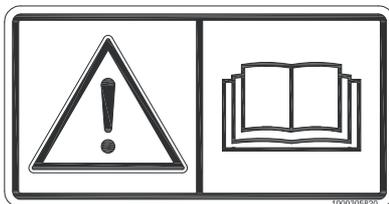


Fig. 18

Signification

Attache-remorque

Position

À l'arrière gauche de la machine.

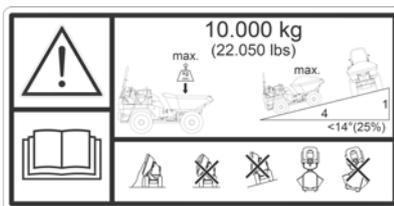


Fig. 19 Représentation symbolique

Signification

Cette plaque autocollante indique les informations/dispositions suivantes:

- Charge utile maximale de la machine.
- Ne déverser que si la machine est en position droite.
- Angle d'inclinaison maximal admissible en parcours à flanc de coteau.
- Ne pas déverser la benne avec des matériaux collants dans la benne.

Position

À l'AR de la benne.

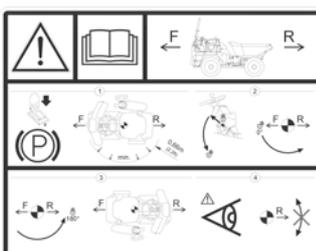


Fig. 20 Représentation symbolique

Signification

Cet autocollant indique l'utilisation de la console de siège.

Position

Près du siège.



Plaques d'information

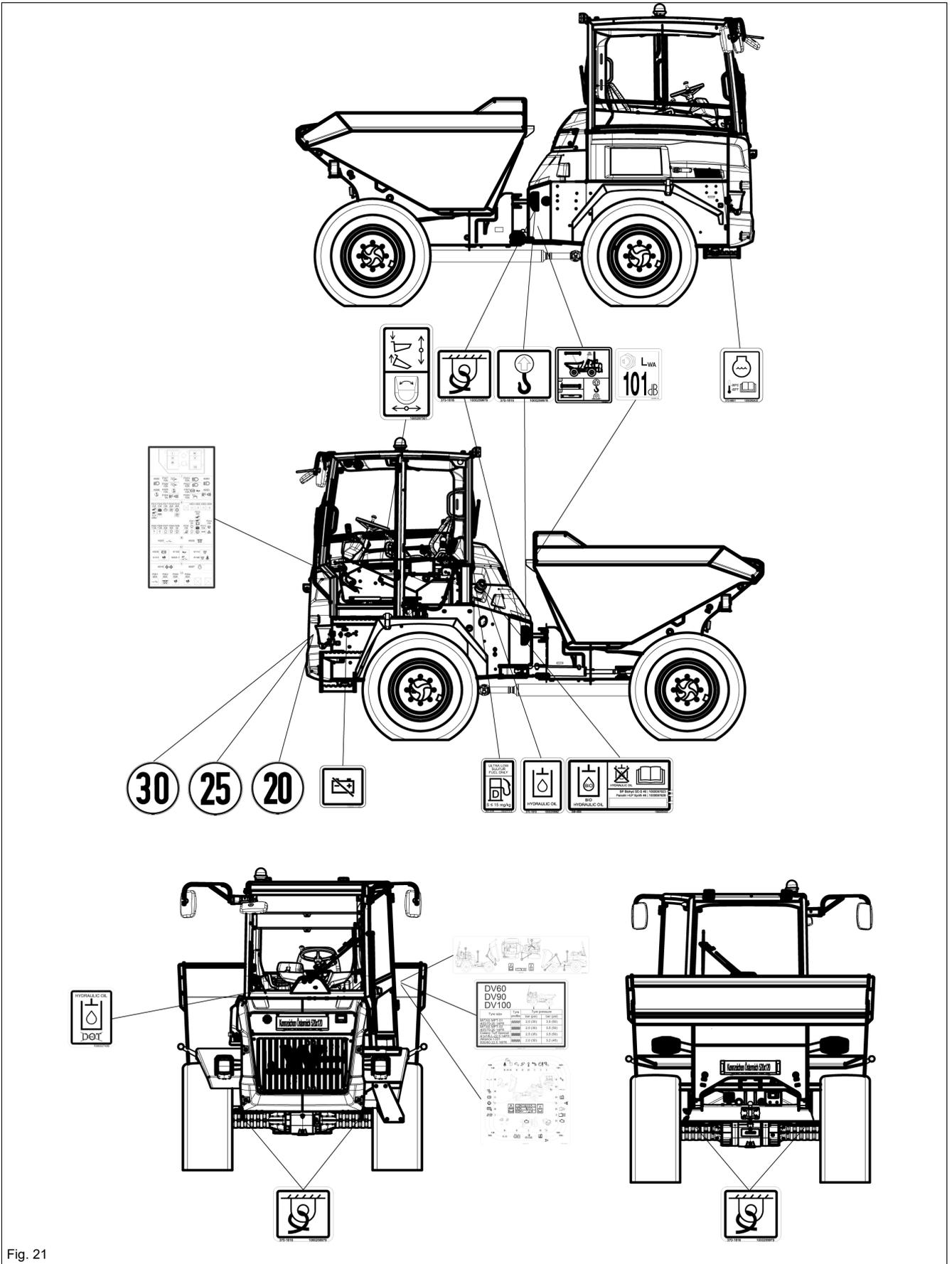


Fig. 21



Fig. 22

Signification

Fusibles et relais

Position

À l'extérieur du capot des fusibles



Fig. 23

Signification

Points de levage de la machine

Position

Près des œillets de levage



Fig. 24

Signification

Anneaux d'arrimage de la machine

Position

Près des anneaux d'arrimage

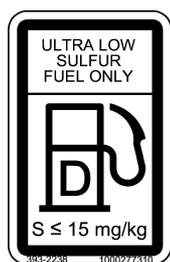


Fig. 25

Signification

Faire le plein uniquement avec du carburant diesel d'une teneur en soufre inférieure à 15 mg/kg (= 0.0015 %)

Position

Près de la tubulure de remplissage du réservoir de carburant

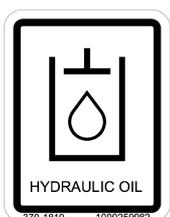


Fig. 26

Signification

Le réservoir contient de l'huile hydraulique

Position

Près de la tubulure de remplissage du réservoir d'huile hydraulique

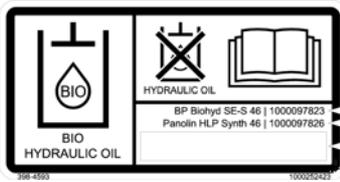


Fig. 27



Fig. 28 (représentation symbolique)

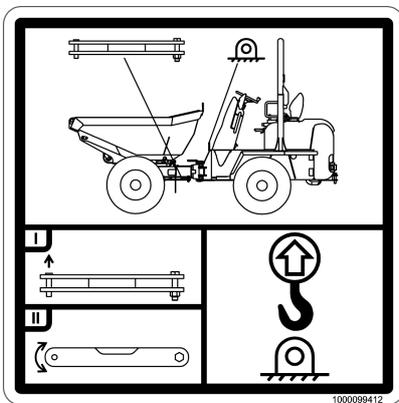


Fig. 29

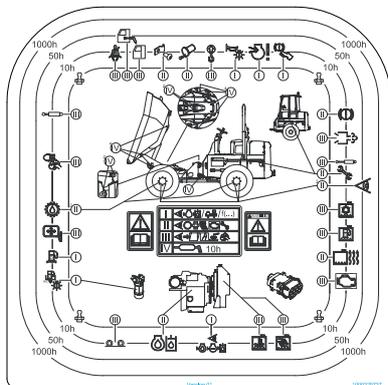


Fig. 30 (représentation symbolique)



Fig. 31 (représentation symbolique)

Signification (option)

Le réservoir contient de l'huile hydraulique biodégradable
La plaque est encochée sur le côté suivant l'huile hydraulique biodégradable utilisée

Position

Près de la tubulure de remplissage du réservoir d'huile hydraulique

Signification

Indication du niveau de puissance sonore produit par la machine

L_{WA} = niveau de puissance sonore

Le niveau de puissance sonore dépend de la machine

Position

À gauche sur l'unité d'entraînement

Signification

Cette plaque indique l'opération de levage de la machine

Position

À l'AR de la benne

Signification

Indication des périodicités d'entretien

Position

À droite sur la console du siège

**Information**

Les plaques d'entretien autocollantes peuvent varier en fonction de l'équipement de la machine et du pays de destination.

Signification

Indique la vitesse max. de la machine en fonction du modèle

Position

À l'arrière gauche de la machine et à gauche et à droite sur le châssis

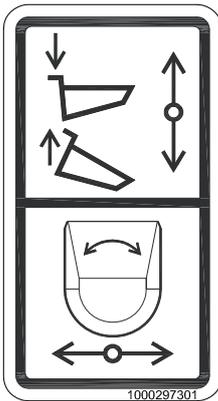


Fig. 32

Signification

Faire basculer et tourner la benne (option benne rotative)

Position

À droite du siège

Tyre size	Tyre profile	Tyre pressure	
		bar (psi)	bar (psi)
MITAS MPT-01	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.5 (50)
405/70-20 14PR	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.5 (50)
MITAS MPT-03	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.5 (50)
405/70-20 14PR	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.5 (50)
Galaxy Turf Special	▶▶▶▶▶	2.5 (35)	3.5 (50)
51x18L-22.5 14PR	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.2 (45)
Alliance 1-331	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.2 (45)
500/60-22.5 16PR	▶▶▶▶▶	2.0 (30)	3.2 (45)

Fig. 33

Signification

Pression de gonflage

Position

À l'AR de la benne

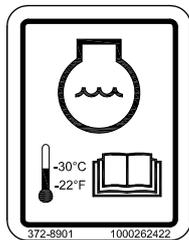


Fig. 34

Signification

Résistance thermique du liquide de refroidissement

Position

Sur le radiateur dans le compartiment-moteur

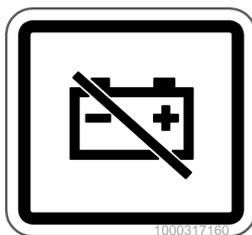


Fig. 35

Signification

Coupe-batterie

Position

Près du coupe-batterie



Fig. 36

Signification

Le réservoir est rempli d'huile hydraulique. Ne pas ajouter de liquide de frein

Position

Près du réservoir de compensation

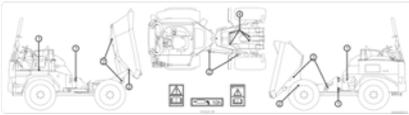


Fig. 37

Signification

Information d'intervalle de lubrification

Position

À l'AR de la benne



Information

Le type, la quantité et la position des plaques autocollantes dépend des options, du pays et de la machine.



Plaque autocollante ANSI (option)

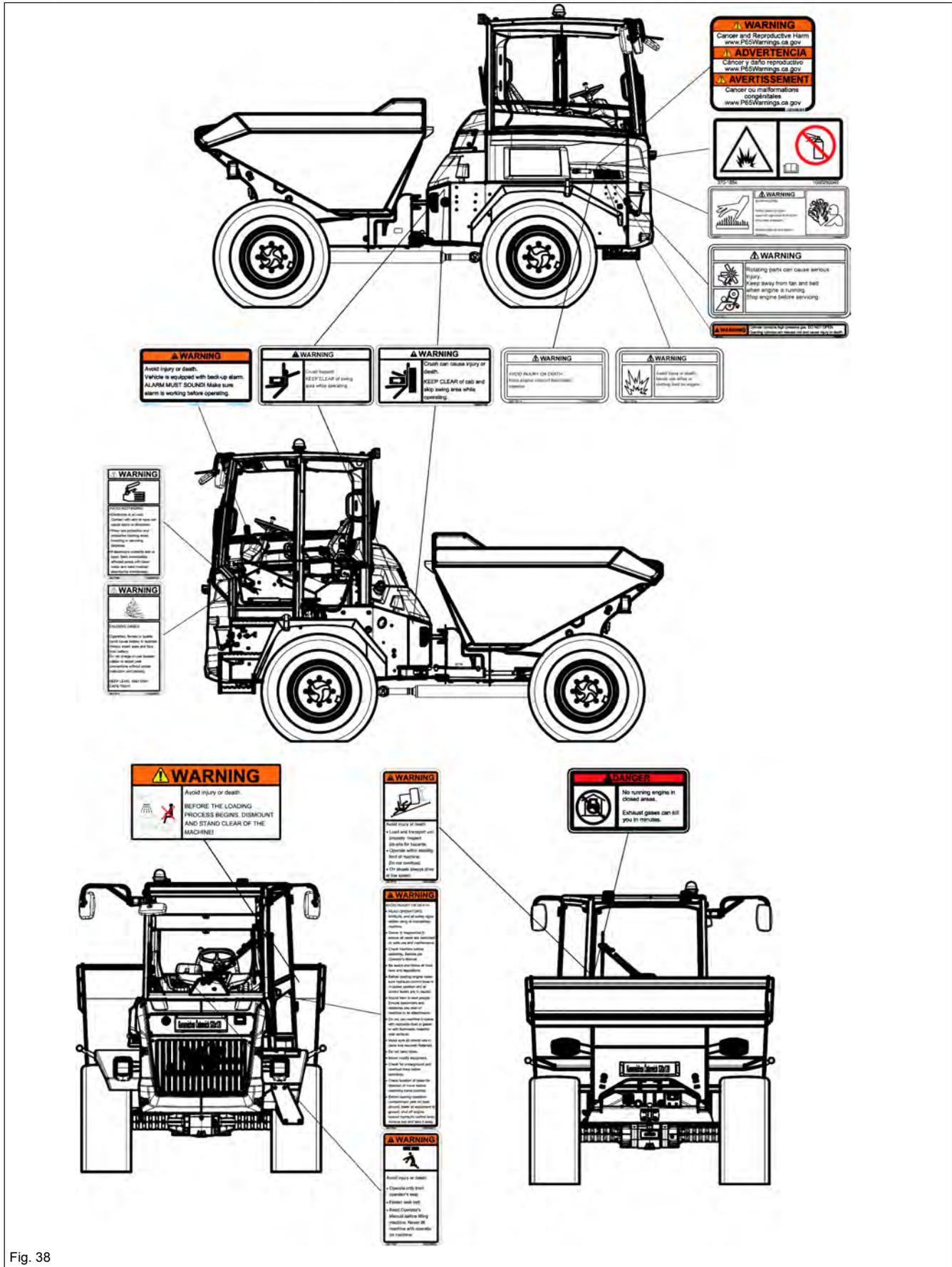


Fig. 38



Fig. 39

Position

Sur le filtre à air dans le compartiment-moteur



Fig. 40

Position

Sur le montant B (cabine) ou à droite sur l'arceau de sécurité ROPS



Fig. 41

Position

Sur le filtre à air dans le compartiment-moteur



Fig. 42

Position

À l'AR de la benne

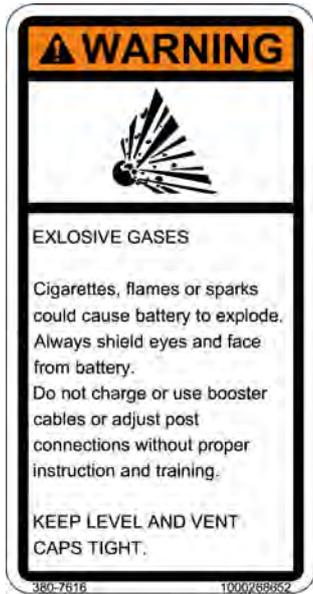


Fig. 43

Position

Sur le couvercle de la batterie

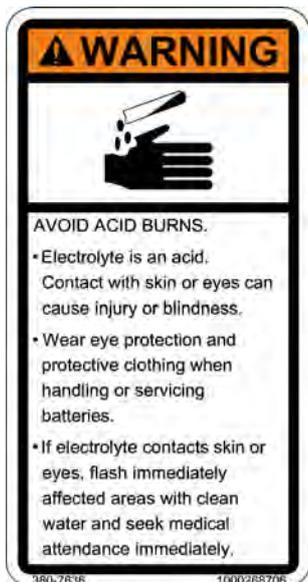


Fig. 44

Position

Sur le couvercle de la batterie



Fig. 45

Position

À gauche et à droite sur la benne



Fig. 46

Position

Sur le montant B gauche



Fig. 47

Position

Sur le montant B gauche

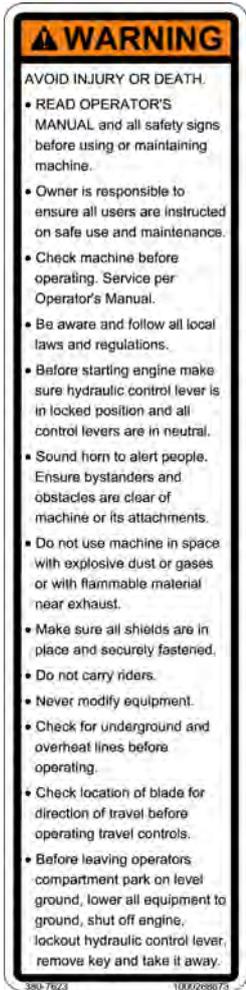


Fig. 48

Position

Sur le montant B gauche



Fig. 49

Position

À l'intérieur du capot-moteur



Fig. 50

Position

À gauche et à droite sur la trappe d'entretien



Fig. 51

Position

Sur la trappe d'entretien à gauche



Fig. 52

Position

Sur le montant B (cabine) ou à droite sur l'arceau de sécurité ROPS



Fig. 53

Position

À gauche et à droite sur le châssis

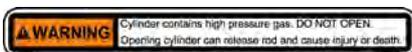


Fig. 54

Position

Sur l'arceau ROPS



Fig. 55

Position

Près de l'interrupteur du frein de stationnement



Fig. 56

Position

Sur le capot-moteur



4 Mise en marche

4.1 Cabine/poste de contrôle

ATTENTION

Risque de blessures à la montée et à la descente de la machine !

Une entrée ou une sortie incorrecte de la machine peut entraîner des blessures.

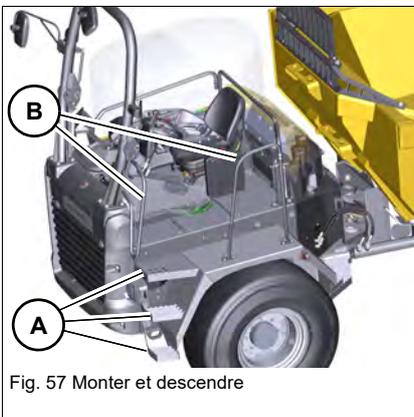
- ▶ Maintenir les marches d'accès et les poignées propres et ne les utiliser que pour monter ou descendre de la cabine.
 - ▶ Toujours garder un contact avec la machine au moment de monter et descendre avec deux mains et un pied.
 - ▶ Monter et descendre en faisant face à la machine.
 - ▶ Faire immédiatement remplacer les marches d'accès et les poignées endommagées. Ne pas utiliser la machine.
-

ATTENTION

Risque de blessure en raison d'une portière non verrouillée !

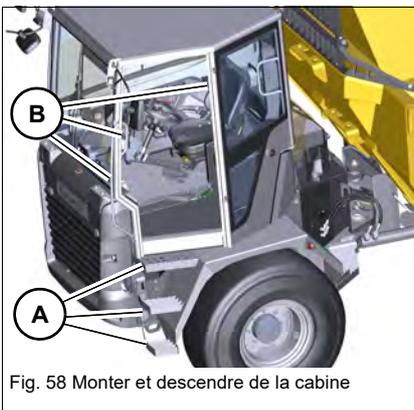
Des portières non verrouillées peuvent provoquer des écrasements.

- ▶ En montant ou en sortant de la cabine, la portière doit être enclenchée dans l'arrêt.
 - ▶ Utiliser les poignées pour fermer.
-



Monter et descendre

Utiliser les marches **A** et les poignées **B** pour monter et descendre de la machine. Ne pas se tenir aux éléments de commande.



Verrouiller/déverrouiller la portière

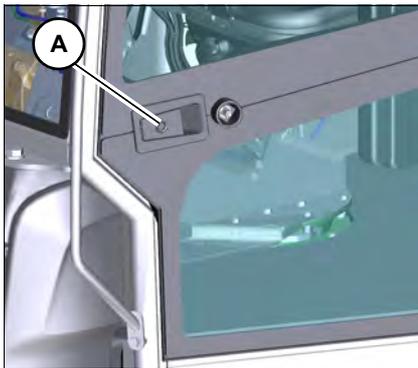


Fig. 59 Verrouiller/déverrouiller la portière

Déverrouiller

Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Verrouiller

Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ouvrir et fermer la portière

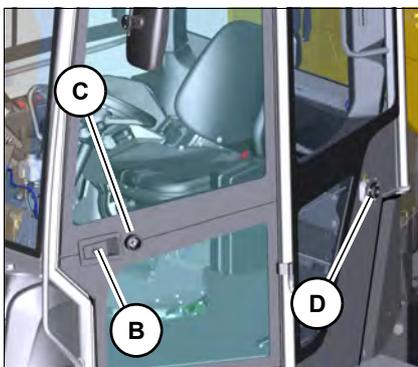


Fig. 60 Ouvrir et fermer la portière

Ouvrir

Tirer sur la poignée de portière **B**.

Fermer

Fermer la portière en appuyant fermement.

Arrêter la portière ouverte

Appuyer fermement sur le support **C** contre l'arrêt **D**.

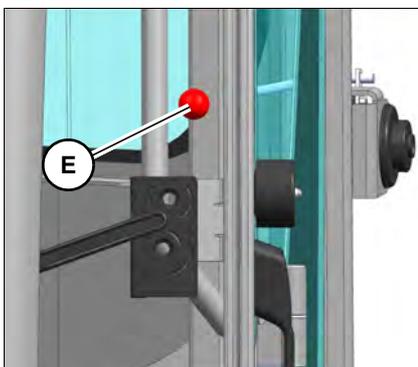


Fig. 61 Ouvrir la portière de l'intérieur

Relâcher l'arrêt de la portière

Tirer le bouton **E**.

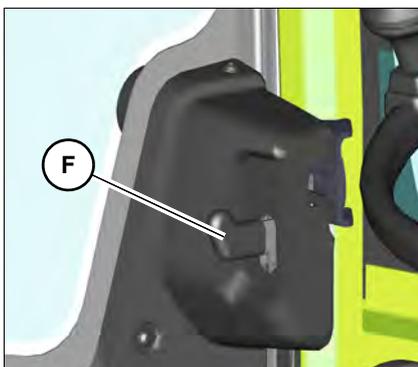


Fig. 62 Ouvrir la portière de l'intérieur

Ouvrir la portière de l'intérieur

Pousser sur le levier **F** sur la serrure de la portière vers le bas.

Sortie de secours

La sortie de secours n'est possible que sur un côté :

- Direction de déplacement principale : sortie de secours à gauche
 - Direction de déplacement secondaire : sortie de secours à droite
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures lors d'une sortie de secours !

Une sortie de secours peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Le véhicule est équipé de marches et de poignées uniquement sur un côté pour une descente sûre.
-

Réglage du siège conducteur

AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors du réglage du siège pendant le fonctionnement de la machine !

Le réglage du siège pendant le fonctionnement de la machine peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Régler le siège avant la mise en marche de la machine.
- ▶ S'assurer que les leviers sont enclenchés.

AVERTISSEMENT

Blessures de la colonne vertébrale en raison du mauvais réglage du siège !

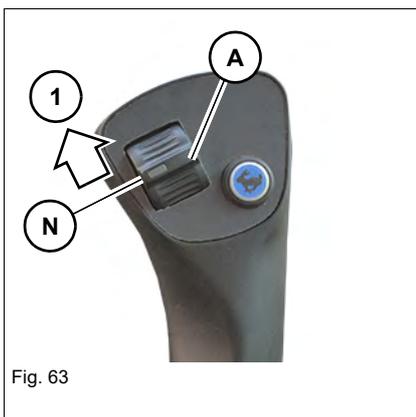
Tout mauvais réglage en fonction du poids peut entraîner des blessures de la colonne vertébrale.

- ▶ Régler le siège correctement au poids de l'utilisateur avant de conduire ou de travailler avec la machine.
- ▶ Le fonctionnement de la machine est interdit aux opérateurs pesant moins de 50 kg (110 lbs) ou plus de 140 kg (309 lbs).

Information

Le siège est équipé d'un interrupteur de contact optionnel. Dès que le conducteur se lève du siège pendant plus de 5 secondes, la transmission passe au point mort.

Contrôle du fonctionnement du contacteur de siège (option)



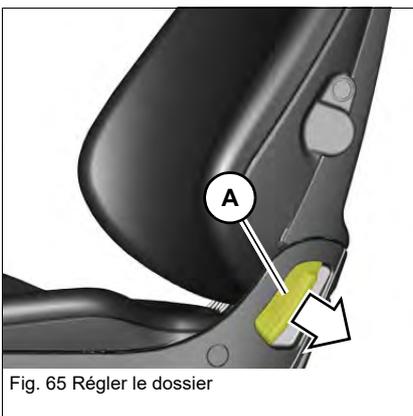
Effectuer un contrôle de fonctionnement une fois par jour.

1. Prendre place sur le siège.
2. Faire démarrer la machine
3. Actionner le frein de service.
4. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **1** et vérifier que la machine se déplace.
5. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **N**.
6. Se lever du siège pendant au moins cinq secondes.
7. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **1** avec précaution.
 - La machine ne doit pas se déplacer.

Si la machine se déplace, contacter immédiatement un atelier autorisé.

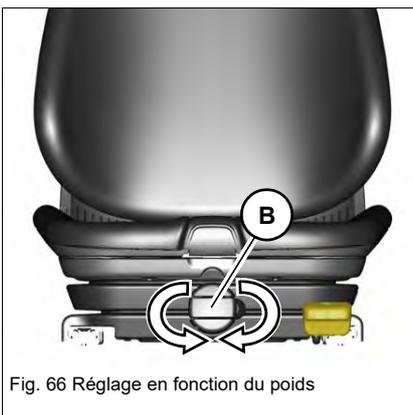
Le siège offre les possibilités de réglage suivantes :

- A** Réglage du dossier
- B** Réglage en fonction du poids
- C** Réglage déplacement horizontal du siège



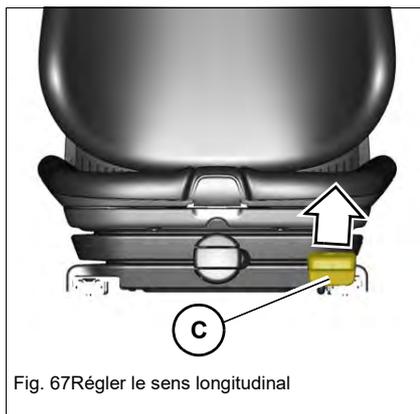
Régler le dossier

1. S'asseoir sur le siège.
2. Actionner la poignée **C** et en même temps, mettre le dossier dans la position désirée.
3. Relâcher la poignée **A**.



Réglage en fonction du poids

1. S'asseoir sur le siège.
2. Sortir la manivelle **B**.
3. Tourner la manivelle **B**.



Régler le sens longitudinal

1. S'asseoir sur le siège.
2. Tirer le levier **C** vers le haut et enclencher en même temps le siège dans la position souhaitée.
3. Relâcher le levier **C**.

Ceinture de sécurité

Attacher la ceinture



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison d'une ceinture attachée incorrectement ou pas du tout !

Toute ceinture attachée incorrectement, ou pas du tout, peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Faire passer la ceinture étroitement par le bassin avant le fonctionnement de la machine.
 - ▶ Ne pas attacher une ceinture vrillée, et ne pas la faire passer sur des objets durs, à arêtes vives ou cassables dans les vêtements.
 - ▶ S'assurer que la fermeture de la ceinture de sécurité est enclenchée (essai de traction).
 - ▶ Ne pas utiliser de rallonges de ceinture.
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison d'une ceinture endommagée ou sale !

Toute ceinture endommagée ou sale peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Garder la ceinture et sa fermeture en état propre, et vérifier son intégrité.
 - ▶ Faire immédiatement remplacer par un atelier autorisé toute ceinture et fermeture endommagées.
 - ▶ Faire immédiatement remplacer la ceinture par un atelier autorisé après chaque accident et faire vérifier la capacité de charge des points d'ancrage et de la fixation du siège conducteur.
-

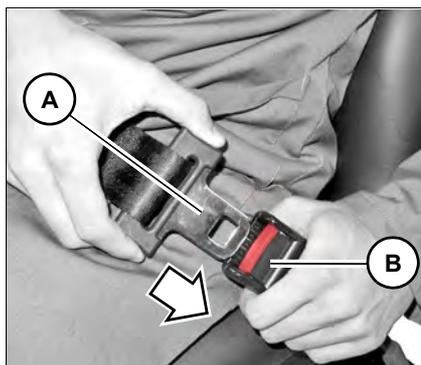


Fig. 68

Enclencher la languette **A** dans la boucle de ceinture **B**.

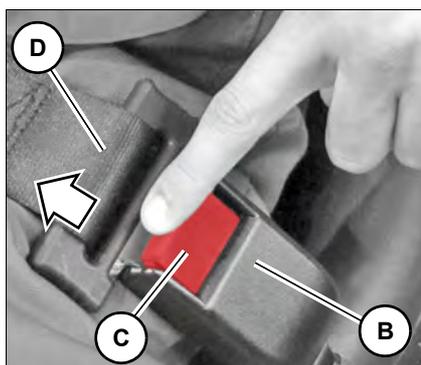


Fig. 69

Détacher la ceinture

Appuyer sur la touche rouge **C** sur la fermeture **B** jusqu'à ce que la languette sorte.

➔ La ceinture **D** s'enroule automatiquement.

Console du siège



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en tournant la console du siège !

La rotation de la console du siège peut occasionner des blessures aux pieds.

- ▶ Mettre les pieds sur la console du siège.
- ▶ Tourner la console du siège conformément à la notice.



Information

Si le sélecteur du sens de marche **A** est en position **1** ou **2**, la console de siège pivote au maximum à 7°. Le véhicule ralentit lentement et la transmission passe sur **N** (neutre).

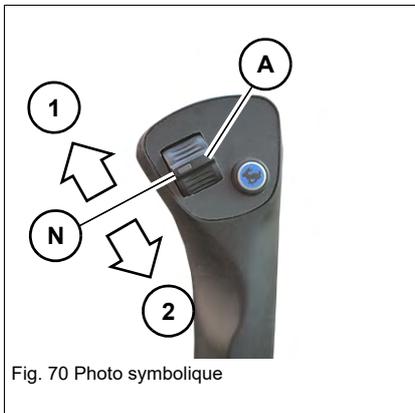


Fig. 70 Photo symbolique

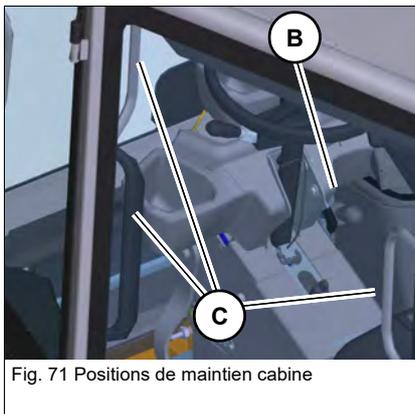


Fig. 71 Positions de maintien cabine

Pivoter la console du siège

1. S'asseoir sur le siège.
2. Mettre les pieds sur la console du siège.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **N**.
5. S'assurer qu'aucun objet ne se trouve dans un rayon de 0,66 m (2.2 ft) de la console du siège.
6. Desserrer le levier **B** pour positionner la console du siège.
7. Pivoter la console du siège 180°.

Mode	Position
Direction de déplacement principale	Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au niveau des positions de maintien C .
Direction de déplacement secondaire	Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre au niveau des positions de maintien C .

8. Le levier **B** s'enclenche automatiquement.
9. S'assurer que la console du siège est fixée.

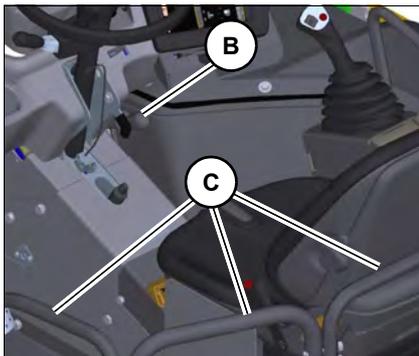


Fig. 72 Positions de maintien poste de conduite

Aides visuelles**AVERTISSEMENT****Risque de blessures de personnes dans la zone de danger !**

Il est éventuellement impossible, en faisant marche AR, de voir des personnes dans la zone de danger ; cela peut entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Régler les aides visuelles existantes (p. ex. des rétroviseurs) correctement.
- ▶ Arrêter immédiatement de travailler si des personnes entrent dans la zone de danger.
- ▶ Tenir compte des changements de position et des mouvements des personnes.

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident en raison d'un champ visuel restreint dans la zone de travail !**

Un champ visuel restreint peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou la mort.

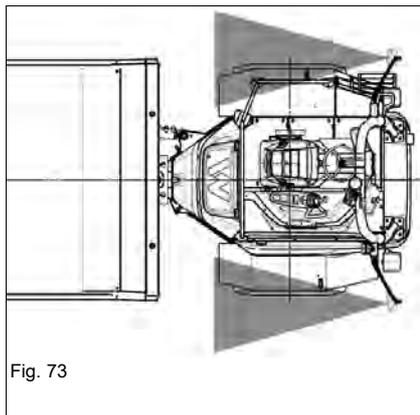
- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Utiliser des aides visuelles adaptées, si nécessaire (p. ex. caméra, rétroviseurs, personne tierce).
- ▶ Il est interdit de monter des équipements supplémentaires s'ils réduisent la visibilité.

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident en raison d'aides visuelles réglées incorrectement !**

Toute aide visuelle réglée incorrectement peut entraîner des blessures graves ou la mort.

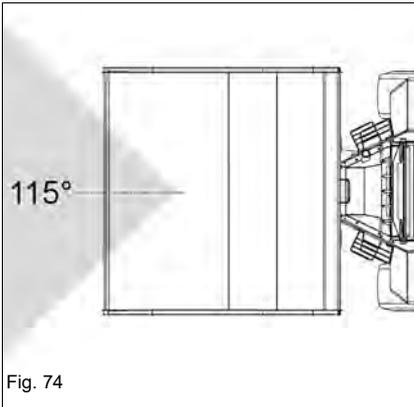
- ▶ Avant de commencer tout travail, veiller à ce que toutes les aides visuelles soient propres, qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles soient réglées conformément aux instructions données dans cette notice d'utilisation.
- ▶ Si aucune image n'apparaît sur l'écran de contrôle de la caméra, arrêter la machine. Redémarrer la machine dès que le dommage a été réparé.
- ▶ Remplacer immédiatement toute aide visuelle endommagée ou brisée.
- ▶ Les rétroviseurs convexes agrandissent, réduisent ou déforment le champ visuel.
- ▶ L'exploitant doit respecter les dispositions nationales et régionales.

- Pour les travaux de réglage sur la machine, utiliser des moyens d'accès et des plateformes conformes aux règles de sécurité.
- Ne pas se servir d'éléments de la machine comme moyens d'accès.
- Mettre la benne en position de conduite avant de régler les rétroviseurs.

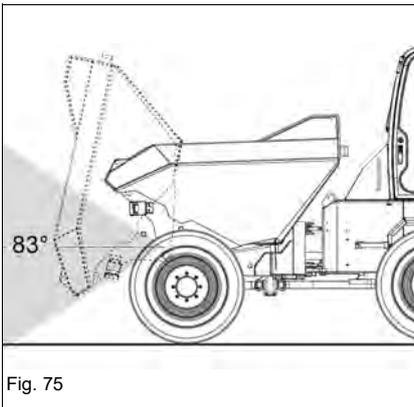


Régler les rétroviseurs extérieurs à gauche et à droite

- Assurer une visibilité suffisante, depuis le siège, sur la zone de conduite et de travail.
- Assurer une visibilité maximale en direction du bras chargeur.
- Assurer la bonne visibilité du bord AR gauche de la machine dans le rétroviseur gauche.
- Assurer la bonne visibilité du bord AR droit de la machine dans le rétroviseur droit.

**Champ visuel**

La caméra a un champ visuel horizontal de 115°.



La caméra a un champ visuel vertical de 83°.

**Information**

Le champ visuel de la caméra est limité lorsque la benne est basculée.

Extincteurs

Wacker Neuson ne propose pas d'extincteur.

Pour faire équiper la machine d'un extincteur (DIN-EN 3), prendre contact avec un atelier autorisé.

**Information**

Sécuriser l'extincteur de manière à ce qu'il soit correctement ancré durant le fonctionnement de la machine. Vérifier l'extincteur et sa fixation régulièrement. Respecter les indications du fabricant.

Structures de protection

Les structures de protection sont des éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur contre des dangers. Ces éléments peuvent être installés ultérieurement ou comme équipement standard.

Arceau de sécurité

- L'arceau de sécurité a été développé spécialement pour la protection en cas d'accident.
- Arceau de sécurité approuvé TOPS/ROPS.

Canopy/cabine (en option)

La cabine a été développée spécialement pour la protection dans le cas d'un accident.

- Cabine approuvée ROPS/TOPS.

La cabine satisfait à la catégorie FOPS II conformément à la norme EN ISO 3449:2008.

DANGER

Risque d'accident dû à une cabine ou des structures de protection modifiées !

Toute modification (perçage, par exemple) affaiblit la structure et entraîne des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne pas effectuer de perçage, de découpage ou de meulage.
- ▶ Ne pas monter des supports.
- ▶ Ne pas effectuer de soudage, de dressage ou de pliage.
- ▶ Remplacer l'ensemble de la structure de protection si elle est présente des dommages, des déformations ou des fissures.
- ▶ En cas de doute, s'adresser à un atelier autorisé.
- ▶ Seul un atelier autorisé peut effectuer des travaux de rattrapage, de montage et de réparation.
- ▶ Remplacer tout élément de fixation indesserable.
- ▶ Si un adhésif a été appliqué sur des vis, celles-ci doivent être nettoyées avec un nettoyant d'atelier adapté avant de les monter à nouveau.

Information

Le fonctionnement de la machine n'est autorisé qu'avec un arceau de sécurité monté correctement et intacte, ou une cabine montée correctement et intacte.

N'utiliser, pour toute protection supplémentaire, que les structures de protection Wacker Neuson montées correctement et intactes, homologuées pour la machine.

Responsabilité pour l'équipement de la machine avec des structures de protection

La décision concernant les structures de protection nécessaires (type et catégorie I ou II) doit être prise par l'exploitant de la machine et dépend de la situation de travail spécifique.

L'exploitant de la machine doit respecter les dispositions nationales, et il doit informer l'opérateur des structures de protection devant être utilisées dans une situation de travail spécifique.

Cabine catégorie II FOPS**Information**

La cabine satisfait à la catégorie FOPS II conformément à la norme EN ISO 3449:2008

- ▶ Le propriétaire de la machine doit assurer l'évaluation de la situation de danger et le respect des dispositions nationales.
 - ▶ L'exploitant de la machine doit veiller à ce que seuls les travaux ne nécessitant aucune protection supérieure soient effectués.
 - ▶ Il est impossible, malgré l'équipement d'une machine avec des structures de protection, d'éviter complètement les accidents.
-

Arceau de sécurité

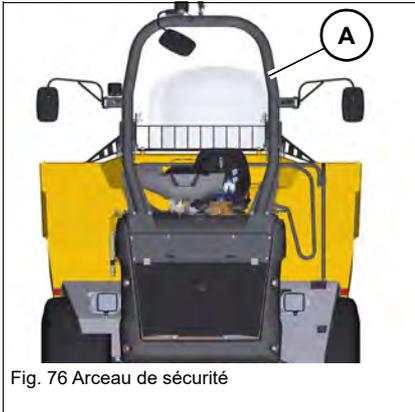


Fig. 76 Arceau de sécurité

La machine est équipée en série d'un arceau de sécurité **A**.

DANGER

Risque d'accident en raison de chute d'objets !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- ▶ L'utilisation de la machine est uniquement autorisée si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et si la ceinture est attachée.
- ▶ Porter un équipement de protection (p. ex. des vêtements de protection, des lunettes de protection).
- ▶ Il est interdit d'utiliser la machine dans des endroits où des pièces risquent de tomber.
- ▶ Il est interdit d'utiliser la machine dans des endroits où il existe un risque de projection de fragments.

Rouler avec l'arceau de sécurité rabattu

Si la hauteur d'un passage est trop basse, rabattre l'arceau de sécurité pendant un passage de courte durée.

DANGER

Risque d'accident lors de l'utilisation de la machine avec arceau de sécurité abaissé !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

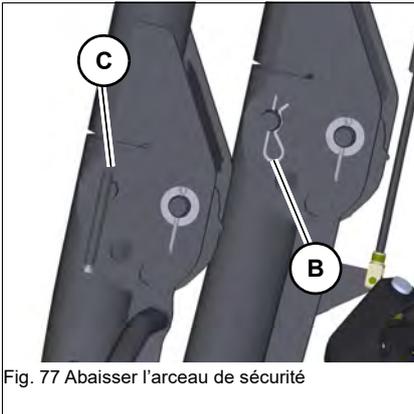
- ▶ Conduire la machine uniquement sur un sol solide et plan.
- ▶ Ne pas attacher la ceinture pour pouvoir quitter la machine immédiatement en cas d'urgence.
- ▶ Porter un équipement de protection (p. ex. des vêtements de protection, des lunettes de protection).

Pourtant, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Se procurer l'autorisation de l'autorité nationale compétente.
- Les travaux avec arceau de sécurité abaissé sont strictement interdits.
- La machine ne doit faire aucun mouvement de basculement.

Information

L'arceau de sécurité pèse env. 100 kg (220 lb) en fonction du modèle. Un ressort pneumatique est monté comme aide pour le levage et l'abaissement. Par contre, malgré l'équipement de l'arceau de sécurité avec ce ressort pneumatique, n'effectuer l'abaissement de l'arceau qu'avec deux personnes qualifiées depuis le côté de la machine.

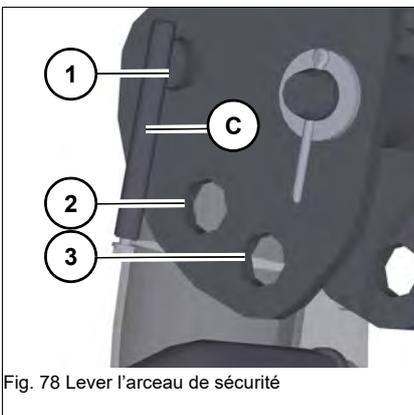


Abaisser l'arceau de sécurité

1. Arrêter la machine sur un sol plan.
2. Retirer la goupille de sécurité **B**.
3. Enlever l'axe d'arrêt **C**.
4. Abaisser lentement l'arceau de sécurité **A**.
5. Fixer l'axe de sécurité **C** dans la position souhaitée.
6. Sécuriser à l'aide de la goupille de sécurité **B**.

Lever l'arceau de sécurité

1. Arrêter la machine sur un sol plan.
2. Retirer la goupille de sécurité **B**.
3. Enlever l'axe de sécurité **C**.
4. Lever l'arceau de sécurité **A**.
5. Fixer l'axe de sécurité **C** dans la position souhaitée.
6. Sécuriser à l'aide de la goupille de sécurité **B**.



Positionner l'arceau de sécurité

Barre ROPS	Position
Lever	Fixer l'axe de sécurité C en position 1 .
rabattu (49°)	Fixer l'axe de sécurité C en position 2 .
abaisser (78°)	Fixer l'axe de sécurité C en position 3 .

Grille de benne (option)

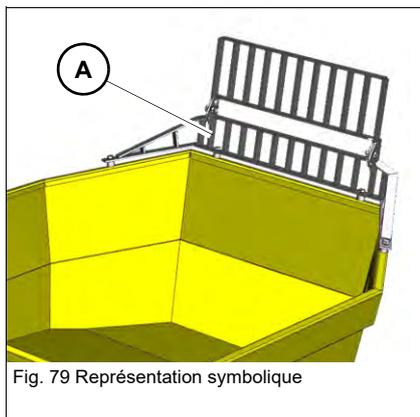


Fig. 79 Représentation symbolique

La grille **A** de la benne protège la cabine et le poste de l'opérateur contre la chute de la charge et contre la pénétration du godet dans la cabine pendant le chargement.

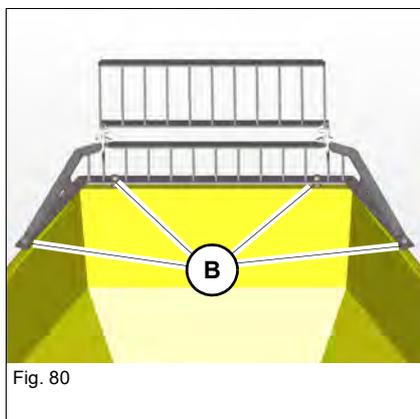


Fig. 80

Montage :

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « Préparer les travaux de graissage » en page 7-6.
2. Mettre la grille de la benne sur les points de montage avec au moins deux personnes. Utiliser des moyens d'accès externe adaptés.
3. Serrer les quatre vis **B** à 410 Nm (302 ft.lbs).

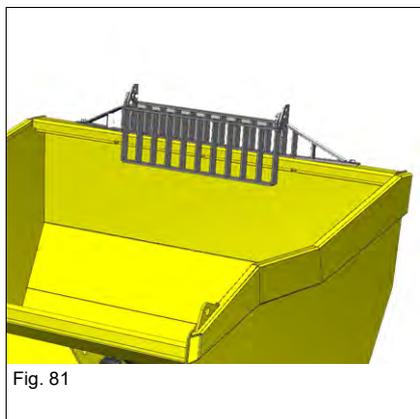


Fig. 81

Abaisser/lever la grille de la benne

Lors de la conduite sur la voie publique, la grille de la benne doit être abaissée.

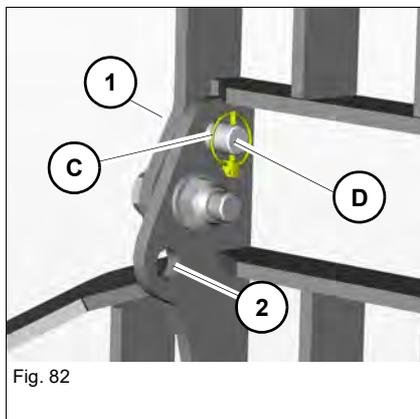


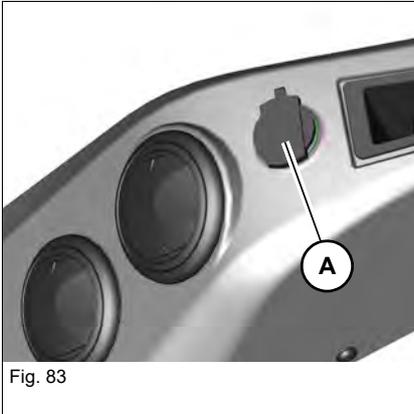
Fig. 82

Fonction	Position
Lever	Enficher et bloquer l'axe dans le trou taraudé 1
Abaisser	Enficher et bloquer l'axe dans le trou taraudé 2

Boîte à documents

La boîte à documents pour le rangement de la notice d'utilisation se trouve à gauche du siège.

Prise 12 V (en option)



Une prise de 12 V **A** se trouve dans la cabine près du vide-poches.

4.2 Vue d'ensemble des éléments de commande

La description des éléments de commande contient des informations sur le fonctionnement et le maniement des témoins et des commandes.

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

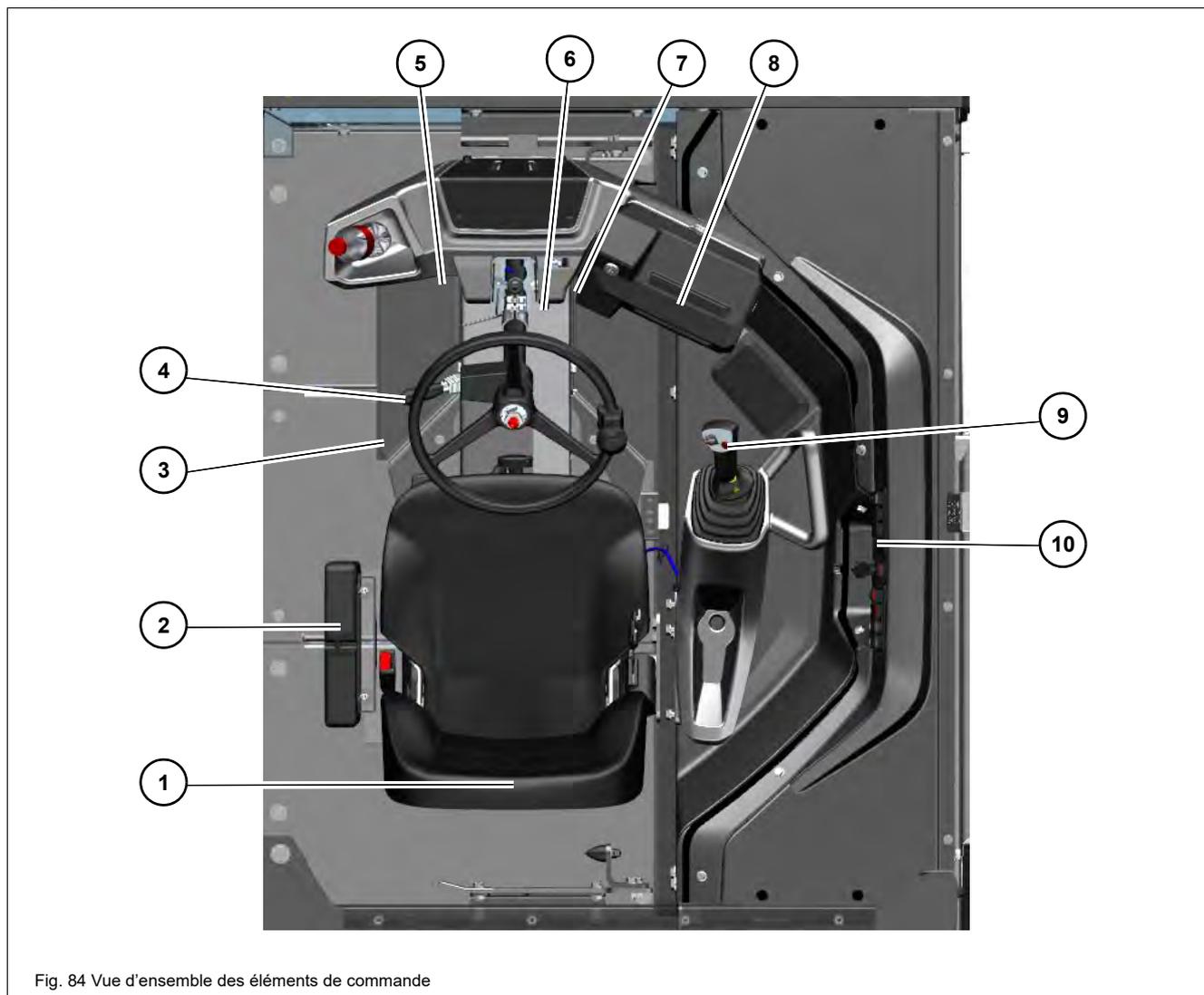
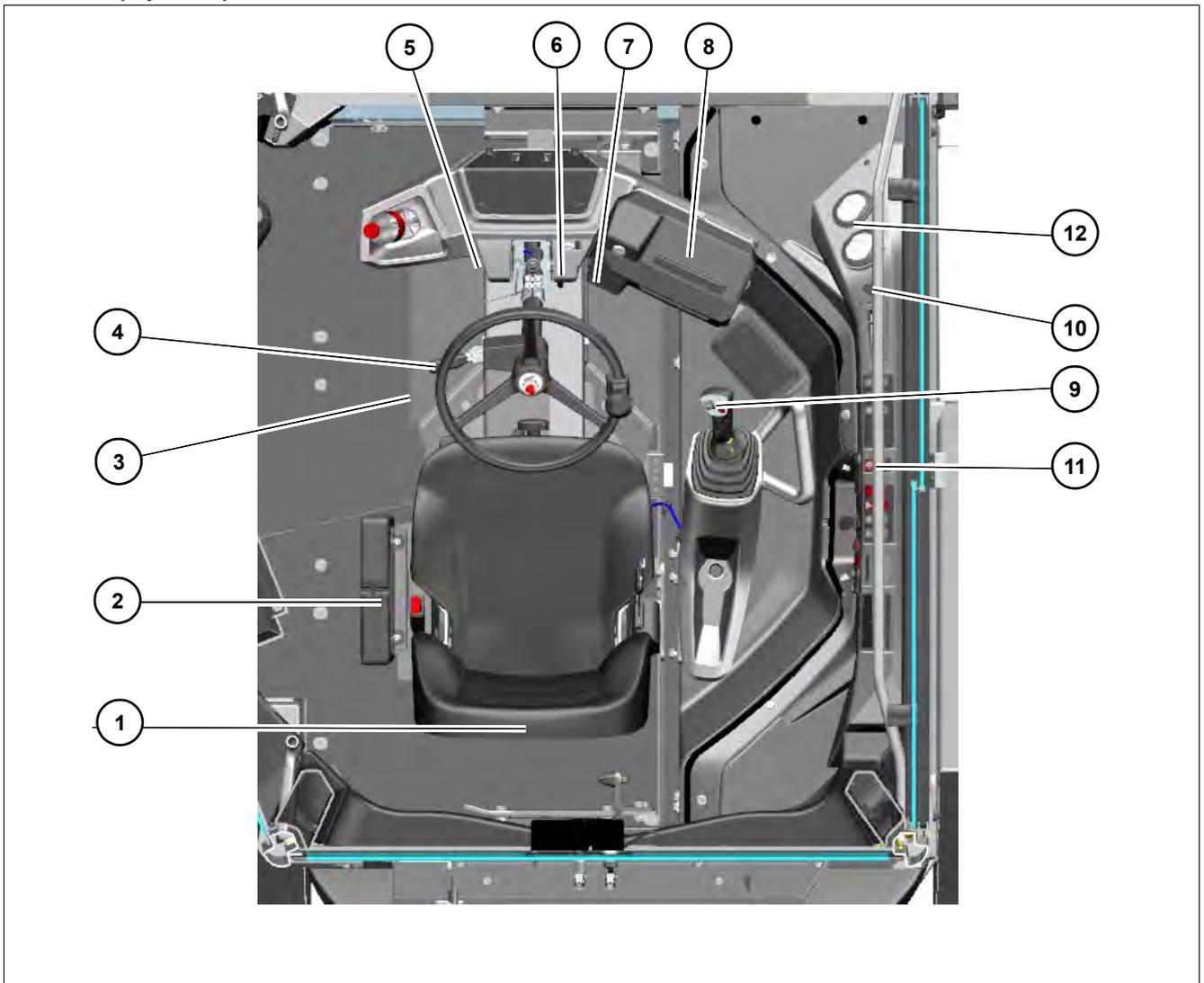
Poste de conduite


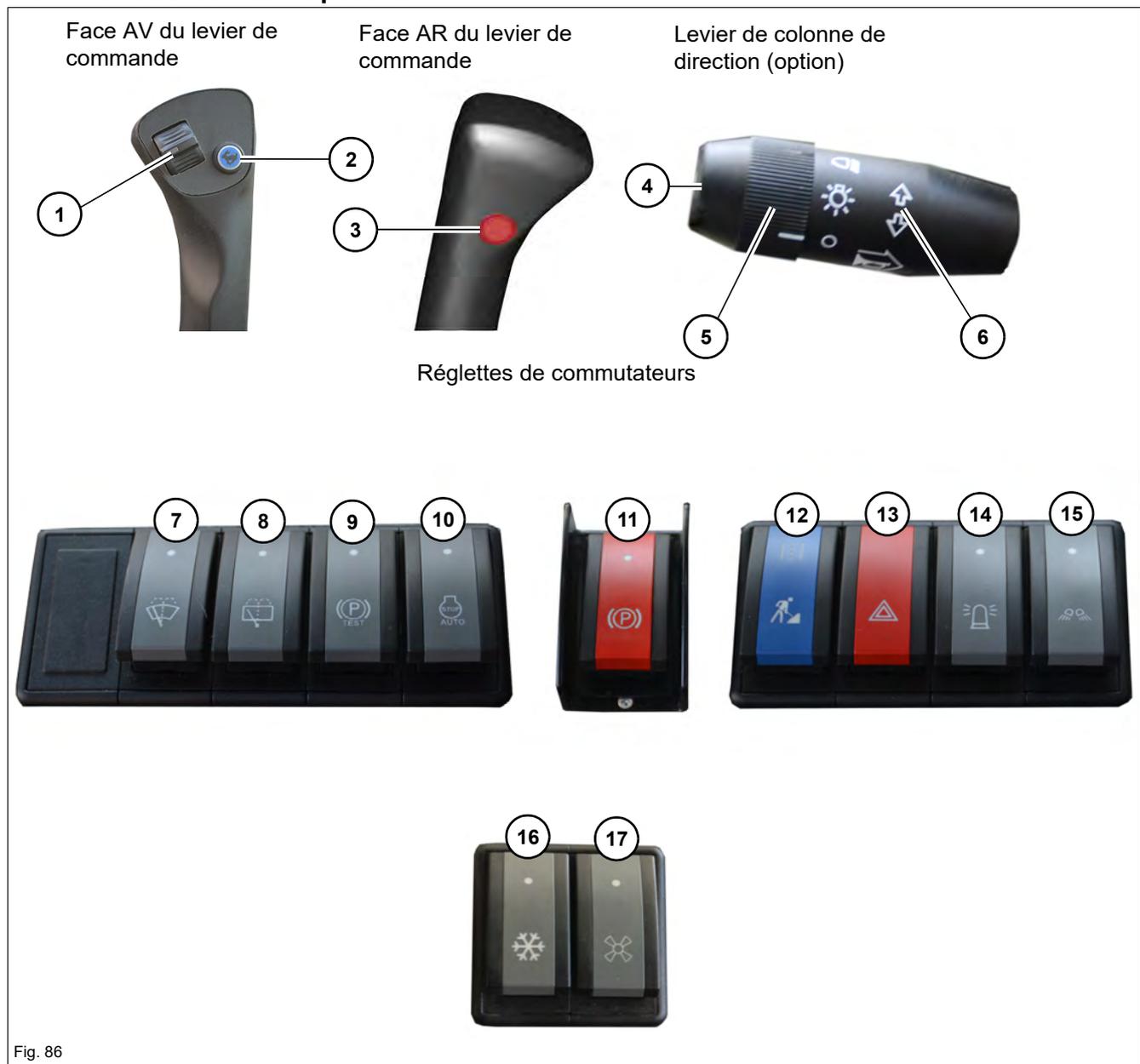
Fig. 84 Vue d'ensemble des éléments de commande

Désignation	Voir page
1 Siège avec ceinture	4-4
2 Boîte à documents	4-19
3 Console du siège	4-9
4 Levier de colonne de direction	5-13
5 Frein de service	5-3
6 Levier console de siège	4-9
7 Pédale d'accélérateur	5-2
8 Affichage	4-24
9 Levier de commande	4-22
10 Panneau d'interrupteurs	4-22

Cabine (option)


Désignation	Voir page
1 Siège avec ceinture	4-4
2 Boîte à documents	4-19
3 Console du siège	4-9
4 Levier de colonne de direction	5-13
5 Frein de service	5-3
6 Levier console de siège	4-9
7 Pédale d'accélérateur	5-2
8 Affichage	4-24
9 Levier de commande	4-22
10 Raccord de 12 V	4-19
11 Panneau d'interrupteurs	4-22
12 Ventilation	5-18

Commandes et interrupteurs



Désignation

Voir page

- 1 Sélection du sens de marche
- 2 Commutation de la vitesse
- 3 Avertisseur sonore
- 4 Avertisseur sonore (option)
- 5 Éclairage pour la conduite sur route (option)
- 6 Clignotants (option)
- 7 Système essuie/lave-glace avant (en option)
- 8 Système essuie/lave-glace arrière (en option)
- 9 Contrôle du frein de stationnement
- 10 Auto Stop (en option)

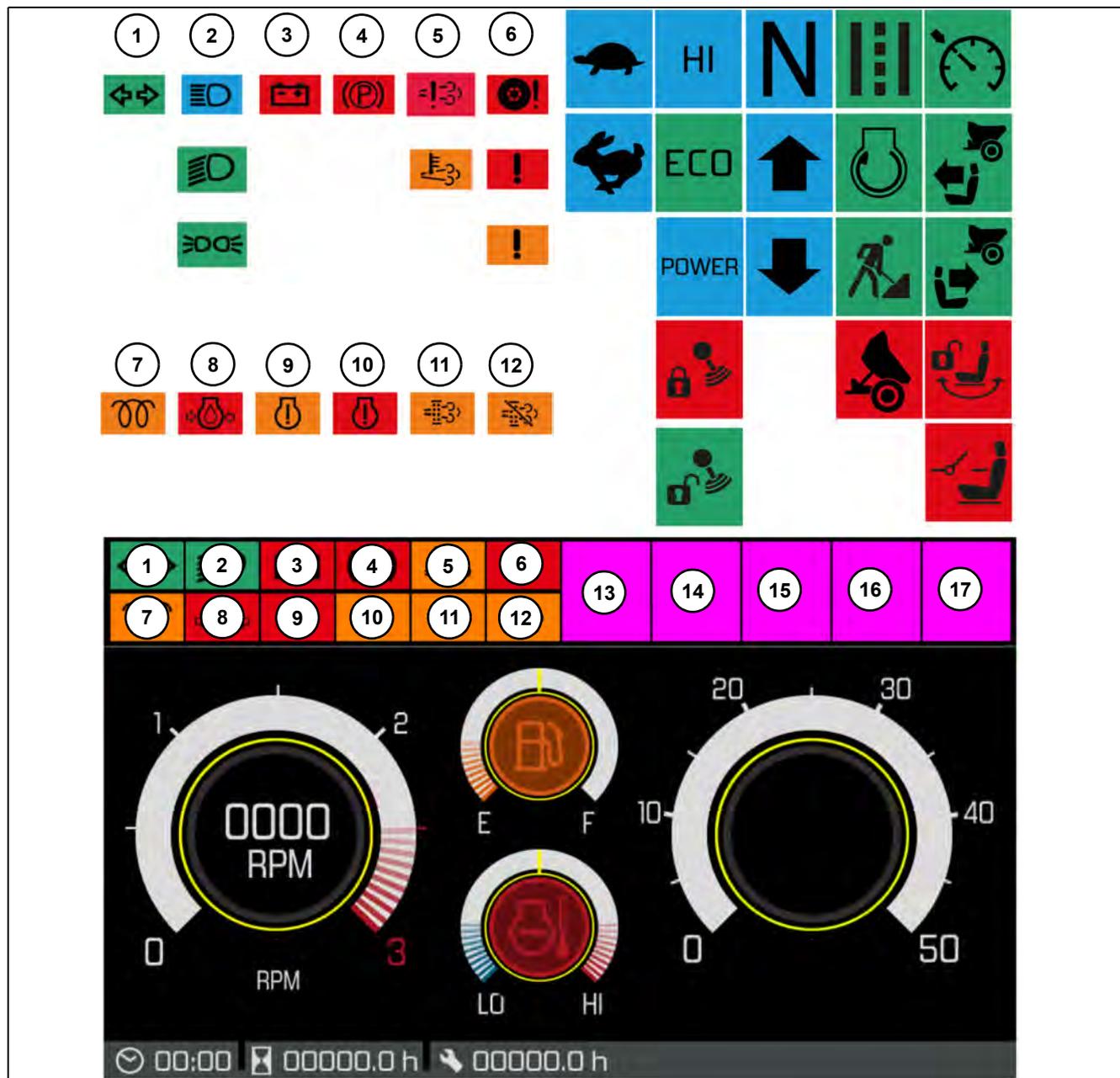


- 11 Frein de stationnement
- 12 Mode route/travail
- 13 Feux de détresse (option)
- 14 Gyrophare (option)
- 15 Projecteurs de travail (option)
- 16 Climatisation (option)
- 17 Ventilation (option)

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

Élément indicateur/affichage multifonctions

L'élément indicateur et l'affichage multifonctions informent l'opérateur des états de marche, de l'entretien nécessaire ou d'éventuels dysfonctionnements de la machine.





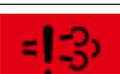
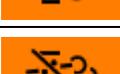
Information

Après la mise en circuit de l'allumage, les témoins sont vérifiés et s'allument pendant quelques secondes.



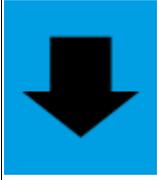
Information

Les témoins représentés ne sont pas exhaustifs. Les pages suivantes donnent une vue d'ensemble des affichages possibles.

N°	Symbole	Couleur	Désignation	Voir
1		Vert	Clignotants	5-15
2		Bleu	Phares	5-13
		Vert	Codes	
		Vert	Feux de position	
3		Rouge	Témoin de la fonction de charge	--
4		Rouge	Frein de stationnement	5-3
5		Rouge	Erreur post-traitement des gaz d'échappement	--
		Jaune	Températures des gaz d'échappement	--
6		Rouge	Défaut général entraînement	--
		Rouge	Témoin de défaut ECU	--
		Jaune	Témoin d'avertissement ECU	--
7		Jaune	Préchauffage	4-39
		Rouge	Eau dans le réservoir de carburant	--
8		Rouge	Pression d'huile moteur élevée	--
9		Jaune	Avertissement du moteur	--
10		Rouge	Arrêt du moteur	--
11		Jaune	Régénération nécessaire	--
12		Jaune	Régénération désactivée/interrompue	--



N°	Symbole	Couleur	Désignation	Voir
13		Bleu	1re gamme de vitesse	5-2
		Bleu	2e gamme de vitesse	
14		Bleu	Mode de fonctionnement du moteur	--
		Vert		
		Bleu		
		Rouge	Hydraulique de travail désactivée	5-7
		Vert	Hydraulique de travail activée	

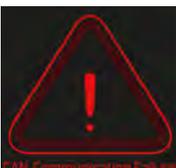
N°	Symbole	Couleur	Désignation	Voir
15		Bleu	Sens de marche	5-6
				
				
16		Vert	Mode route	5-7
		Vert	Mode de travail	5-7
		Rouge	Benne basculée	--

N°	Symbole	Couleur	Désignation	Voir
17		Vert	Direction de déplacement principale	1-5
		Vert	Direction de déplacement secondaire	
		Rouge	Siège non enclenché	4-9
		Rouge	Siège non occupé	4-4

Symboles d'erreurs

En cas d'un dysfonctionnement, les incrustations suivantes apparaissent sur l'affichage multifonctions pendant quelques secondes.

Les symboles d'erreurs sont indiqués dans l'ordre de priorité.

Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
	Filtre à air		Surrégime
	Pompe hydraulique / entraînement		Pression d'huile
	Température de l'huile hydraulique		Témoin de la fonction de charge
	Bus CAN	--	--

Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
	Direction de déplacement principale		
	Direction de déplacement secondaire		État de charge
	Sens de marche AV		Frein de stationnement
	Point mort du sens de marche		Siège non enclenché
	Sens de marche AR		Siège non occupé
	1re gamme de vitesse		Surrégime
	2e gamme de vitesse		Protection anti-démarrage à froid
	Interruption du démarrage moteur		Élévation du siège pivotant
	Survitesse		Auto stop moteur
	Hydraulique de travail désactivée		Auto stop moteur désactivé
	Hydraulique de travail activée		Interruption du démarrage moteur
	Mode de travail		Mode de fonctionnement HI
	Mode route		Mode de fonctionnement Eco
	Entretien		Mode de fonctionnement Power (en option)

Indications de l'état

Symbole	
	<p>Allumage/démarrage du moteur Allumage en position 1</p>
	<p>Mode de fonctionnement du moteur</p>
	<p>Température du liquide de refroidissement Si la température du liquide de refroidissement est trop haute, l'indication ci-contre apparaît et le signal acoustique retentit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laisser tourner le moteur sans charge au régime de ralenti élevé. • Attendre jusqu'à ce que la température soit baissée et que le témoin soit éteint. • Couper le moteur. • Vérifier le niveau du liquide de refroidissement.
	<p>Contenu du réservoir de carburant Faire le plein de carburant quand l'indication ci-contre apparaît.</p>
	<p>Heure</p>
	<p>Heures de service</p>
	<p>Compteur d'entretien Compte à rebours des heures de service restantes du moteur jusqu'au prochain entretien.</p>

Affichage multifonctions de l'état de la machine

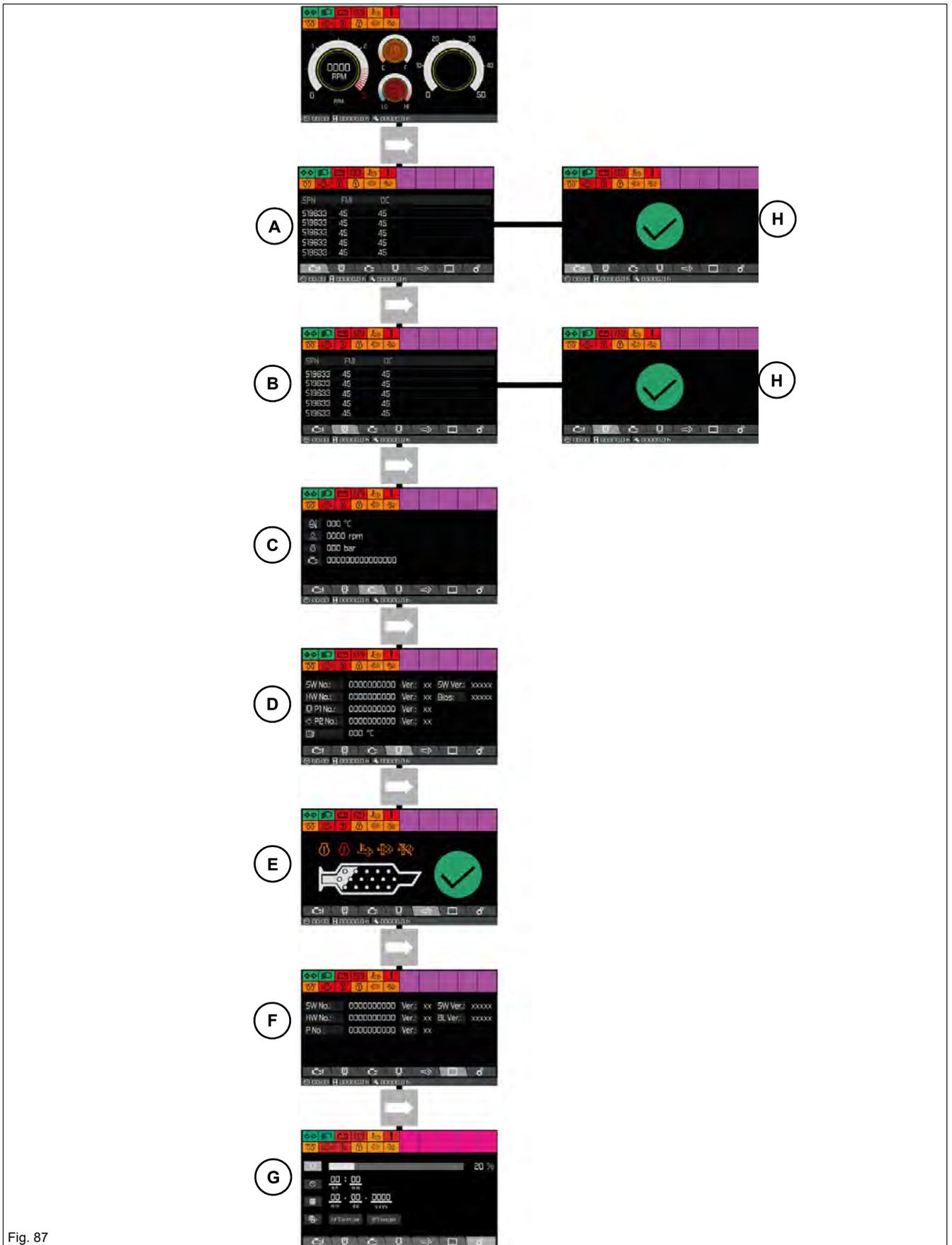
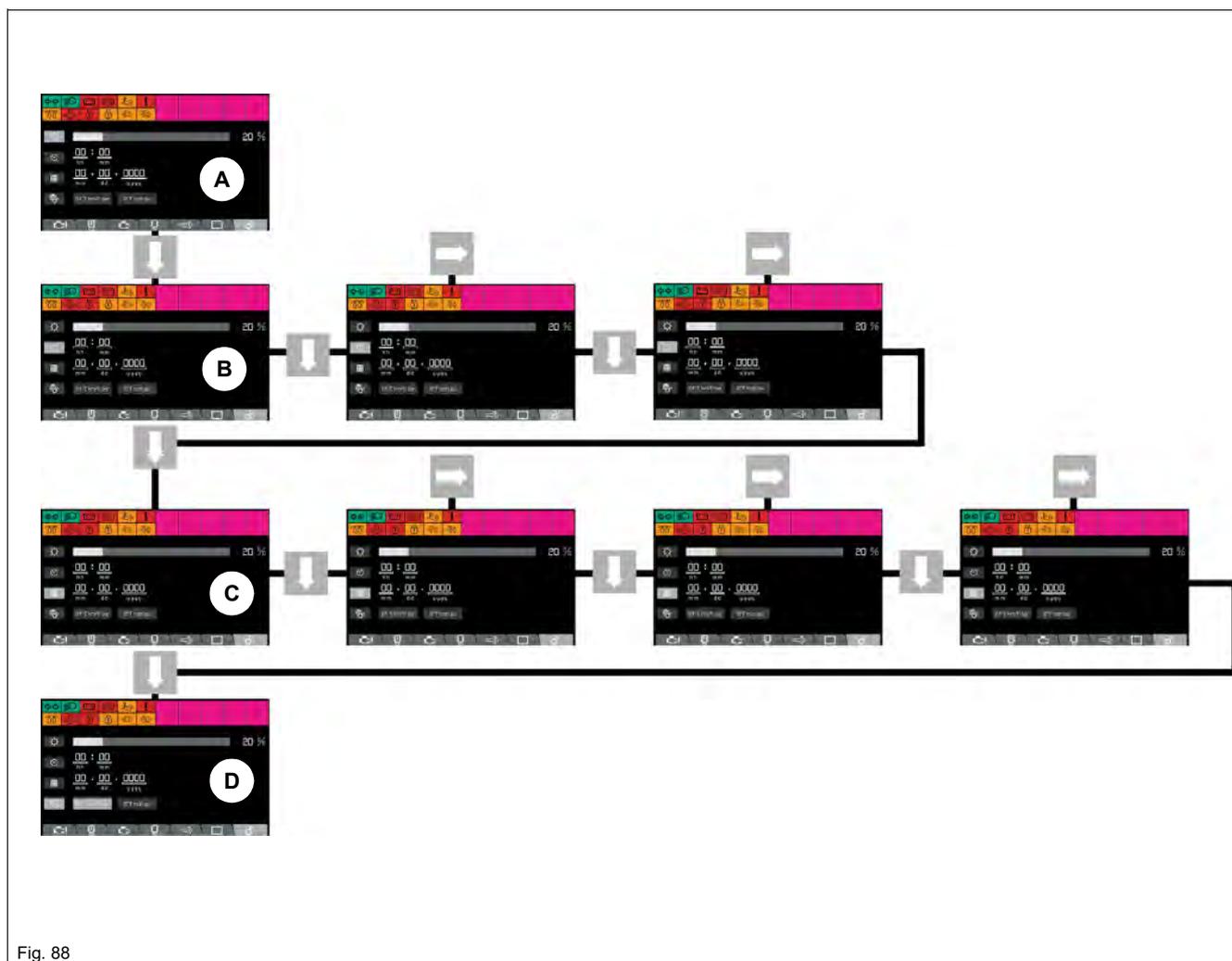


Fig. 87

- A : erreur moteur
- B : erreur de contrôle
- C : données moteur
- D : données machine
- E : données filtre à particules diesel (en option)
- F : données d'affichage
- G : paramètres de l'affichage multifonction
- H : aucune erreur

Régler l'affichage multifonctions



- A : luminosité
- B : heure
- C : date
- D : 12h/24h

Agrandir l'image caméra

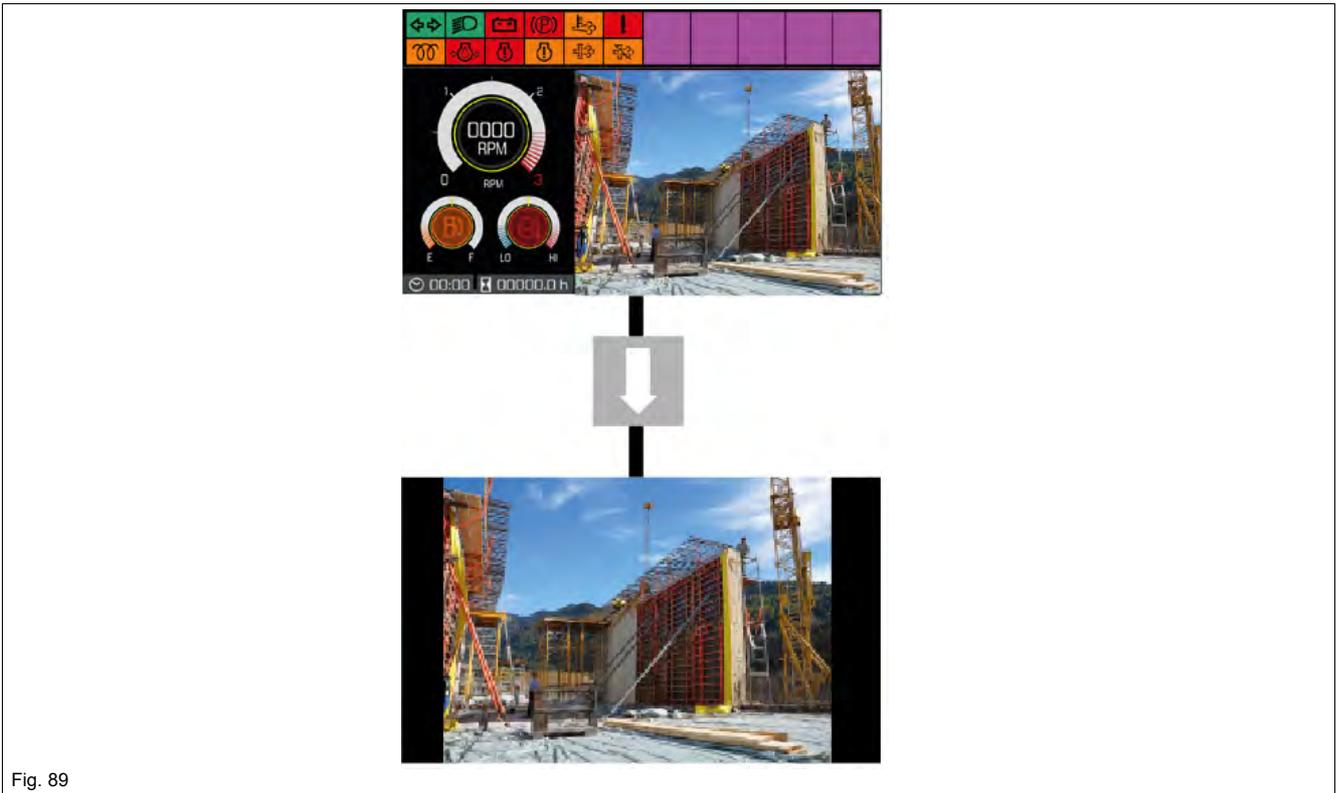


Fig. 89

4.4 Travaux préparatoires

Avis importants avant la mise en marche de la machine

Avant tout travail, effectuer un contrôle visuel :

- Il ne doit y avoir aucune trace de fuite.
- Aucun élément ne doit être endommagé ou desserré.
- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

Conduire la machine uniquement à partir du siège avec la ceinture attachée.

Avant de travailler avec la machine pour la première fois, Wacker Neuson recommande d'effectuer des essais sur un terrain dégagé et sans obstacles.

Lors de l'utilisation de la machine, contrôler les alentours en permanence pour identifier à temps les risques potentiels.

Avant de commencer tout travail ou lors d'un changement d'opérateur, veiller à ce que toutes les aides visuelles soient propres, qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles soient réglées conformément aux instructions données dans cette notice d'utilisation.

L'exploitant doit respecter les dispositions nationales et régionales.

Suivre les consignes de sécurité figurant au chapitre « Consignes de sécurité » – *siehe Kapitel " Betrieb" auf Seite 2-12*

Conditions à remplir et avis relatifs au personnel chargé de la conduite

La machine ne peut être mise en marche que par des personnes initiées et autorisées – *siehe Kapitel "2.3 Verhaltensmaßnahmen" auf Seite 2-3*.

L'utilisateur doit connaître et tenir compte des conditions à remplir et des risques sur le lieu de travail.

Effectuer l'entretien quotidien conformément au plan de graissage et d'entretien – *voir chapitre « 7.2 Vue d'ensemble de l'entretien » en page 7-2*.

Ne pas faire marcher la machine si les dispositifs de protection standard sont déposés (p. ex. ROPS, cabine).

Le matériau collé dans la benne peut entraîner un risque de basculement. Enlever tout matériau collé ou gelé de la benne avec un outil adapté.

Aucun membre ou vêtement ne doit dépasser de la machine pendant le fonctionnement.

Première mise en marche et période de rodage

Avant d'effectuer le premier travail sur chantier, vérifier si l'équipement livré avec la machine est complet.

- Vérifier les niveaux des liquides conformément au chapitre « **Entretien** ».

Chaque machine est contrôlée et réglée correctement avant la livraison.

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

- Ne pas charger le moteur s'il est froid.
- Faire chauffer la machine à régime moteur réduit et à faible charge, ne pas la faire chauffer à l'arrêt.
- Ne pas varier brusquement le régime moteur.
- Éviter d'utiliser la machine sous charge ou à vitesse élevées.
- Éviter d'accélérer, freiner ou de changer de sens de marche brusquement.
- Ne pas faire tourner le moteur en continu à plein régime.
- Respecter les plans d'entretien – voir chapitre « *7.2 Vue d'ensemble de l'entretien* » en page 7-2.

Équipement StVZO



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales lors de la conduite sur la voie publique.

Étendue de livraison de l'option **StVZO (code de la route autrichien)** :

- Phares et feux AR
- Clignotants et feux de position
- Gyrophare
- Avertisseur sonore sur le levier de la colonne de direction
- Rétroviseurs extérieurs à gauche et à droite
- Support et éclairage de la plaque minéralogique
- Cale de roue

Conduite sur la voie publique

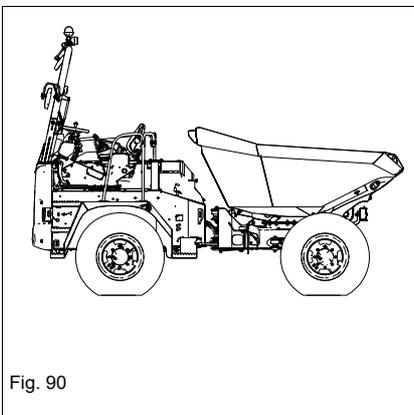


Fig. 90

1. S'assurer que toutes les conditions légales pour la conduite sur la voie publique sont remplies. Ceci vaut aussi bien pour la machine que pour l'opérateur (p. ex. un permis de conduire spécifique).
2. Abaisser la benne complètement. Si la machine est équipée d'une benne rotative, s'assurer également que la benne se trouve en position intermédiaire.
3. Activer le mode route – voir « *Activer le mode route* » en page 5-7.

4.5 Faire démarrer et couper le moteur

Préparatifs pour le démarrage du moteur

AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison d'une manipulation involontaire de la machine !

Une manipulation involontaire peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Conduire et travailler avec la machine uniquement à partir du siège, ceinture attachée.

Il est impossible d'actionner le démarreur lorsque le moteur tourne déjà (dispositif de protection contre les démarrages répétés).

Arrêter l'essai de démarrage après 30 secondes.

Attendre deux minutes avant de tenter un deuxième essai de démarrage pour que la batterie puisse se régénérer et pour éviter la surchauffe du démarreur.

Information

Assurer une ventilation suffisante lorsque la machine fonctionne dans des locaux fermés.

Information

Tous les éléments de commande doivent pouvoir être atteints aisément.

Serrure de contact

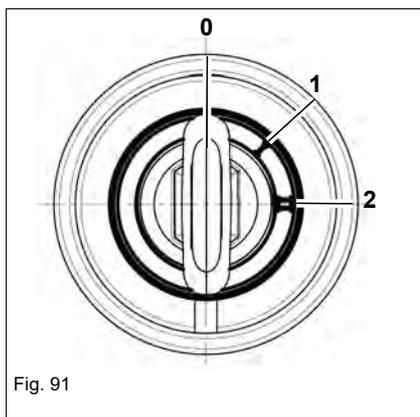
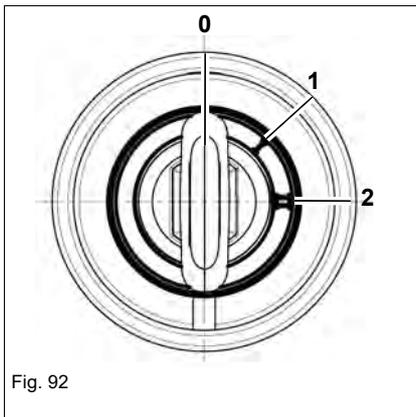


Fig. 91

Position	Fonction	
0	Position d'arrêt	Introduire ou retirer la clé de contact
1	Allumage en circuit	Toutes les fonctions électriques sont activées
2	Faire démarrer le moteur	Le démarreur est actionné

Faire démarrer le moteur



1. Prendre place sur le siège.
2. Mettre tous les consommateurs électriques hors circuit.
3. Enclencher la console du siège
4. Actionner le frein de service.
5. Serrer le frein de stationnement.
6. Introduire la clé de contact.
7. Tourner la clé de contact à la position **1**.
8. Tous les témoins s'allument pendant deux secondes.
9. Placer la clé de contact en position **1**, jusqu'à ce que le témoin de contrôle **A** (préchauffage) s'éteigne.
 - Le témoin **B** (fonction de charge de l'alternateur) s'allume.
 - Le témoin **C** (pression de l'huile moteur) s'allume.
10. Tourner la clé de contact à la position **2** et la garder dans cette position jusqu'à ce que le moteur tourne.
 - Relâcher la clé de contact.
 - Tous les témoins s'éteignent.

Si le moteur ne démarre pas après 30 secondes :

Arrêter de faire démarrer le moteur et répéter l'essai de démarrage après deux minutes.

Si le moteur ne démarre toujours pas après plusieurs essais de démarrage, s'adresser à un atelier autorisé.

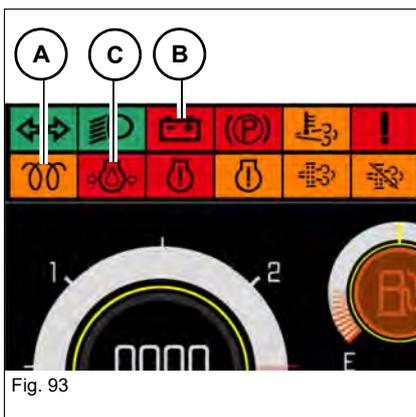
Phase de réchauffement

Faire démarrer le moteur et le faire chauffer au ralenti légèrement élevé jusqu'à ce qu'il ait atteint sa température de fonctionnement.

Être attentif aux bruits anormaux, à la couleur des gaz d'échappement, aux fuites, aux défaillances ou aux endommagements.

En cas de défaillances, d'endommagements ou de fuites :

Arrêter la machine en s'assurant qu'elle ne puisse se déplacer, détecter la cause et faire éliminer les défauts.



Faire démarrer le moteur à températures ambiantes basses

Effectuer le démarrage comme décrit au chapitre **Faire démarrer le moteur**.

Phase de réchauffement à températures ambiantes basses

- Faire tourner le moteur à moins de 1800 tr/mn jusqu'à ce que le liquide de refroidissement ait atteint sa température de fonctionnement.
- Éviter tout mouvement rapide de l'hydraulique de travail.
- Être attentif aux bruits anormaux, à la couleur des gaz d'échappement, aux fuites, aux défaillances ou aux endommagements.

En cas de défaillances, d'endommagements ou de fuites :

Arrêter la machine en s'assurant qu'elle ne puisse se déplacer, détecter la cause et faire éliminer les défauts.

Avis relatifs à la phase de réchauffement

- Une fois la température de fonctionnement atteinte, le moteur peut être soumis à pleine charge.
- Le moteur atteint sa température de fonctionnement plus vite à régime réduit avec charge. Ceci est plus efficace qu'un fonctionnement à régime réduit sans charge.
- Éviter de faire marcher la machine au ralenti trop longtemps. Ceci entraîne, par exemple, des dépôts de carbone ou une charge de suie plus élevée du filtre à particules diesel.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement lors du fonctionnement de la machine avec de l'huile hydraulique froide !

Si l'huile hydraulique est froide, la machine peut effectuer des mouvements incontrôlés. Cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Même si le moteur a atteint sa température de fonctionnement, l'huile hydraulique est toujours froide.
 - ▶ Dans la mesure du possible, réchauffer la machine en la conduisant dans un grand espace ouvert.
 - ▶ Manier le levier de commande avec beaucoup de prudence lorsque l'huile hydraulique est froide.
-

Aide au démarrage



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion en cas de maniement incorrect de la batterie !

Le maniement incorrect de la batterie peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Porter un équipement de protection.
 - ▶ Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
 - ▶ Ne pas effectuer d'aide au démarrage si la batterie est défectueuse ou gelée, ou si le niveau de l'électrolyte est trop bas.
-



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

- ▶ Couper le moteur et le laisser refroidir.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'ouvrir la trappe d'entretien qu'à l'arrêt du moteur.
-

AVIS

Endommagement de la machine en raison d'un court-circuit électrique ou d'une surtension.

- ▶ La borne positive de la batterie fournissant le courant ne doit pas entrer en contact avec des éléments conducteurs de la machine.
 - ▶ Les machines ne doivent pas entrer en contact durant l'aide au démarrage.
 - ▶ Si le moteur ne démarre pas malgré l'aide au démarrage, s'adresser à un atelier autorisé.
-

AVIS

Domage possible en raison de la mauvaise tension de batterie.

- ▶ N'utiliser que des batteries de la même tension (12 V).
-

**AVIS**

Domage possible de la machine avec la batterie déchargée, en raison de pointes de tension.

AVIS

Endommagement des câbles de démarrage lorsqu'ils sont placés près de pièces en rotation.

- ▶ Ne pas placer les câbles de démarrage près de pièces en rotation.

**Information**

Utiliser exclusivement des câbles de démarrage homologués, conformes aux exigences de sécurité nationales et régionales.

Désignations/symboles	Signification
X	Batterie déchargée de la machine
Y	Batterie chargée de la machine
A	Plus/machine X
B	Plus/véhicule Y
C	Moins/véhicule Y
D	Moins/machine X
	Batterie chargée

Raccords

1. Approcher le véhicule **Y** de la machine **X** pour que la longueur des câbles de démarrage soit suffisante.
2. Faire marcher le moteur du véhicule **Y**.
3. Débloquer et ouvrir le cache **E**.
4. Retirer le cache de la borne positive **A**.

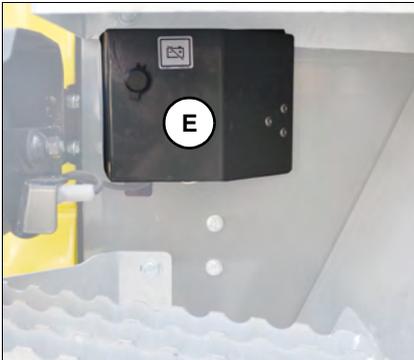


Fig. 94

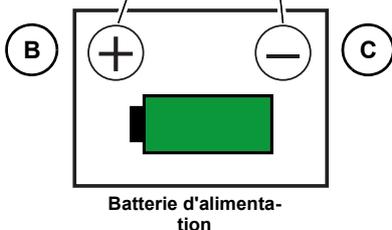
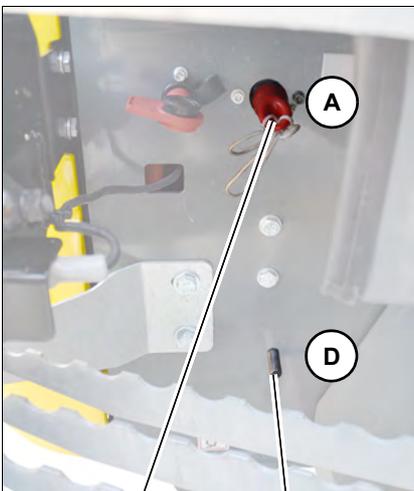


Fig. 95 (représentation symbolique)

5. Brancher les câbles de démarrage dans l'ordre suivant : **A – B – C – D**.
6. Attendre cinq minutes pour que la batterie soit chargée un peu.
7. Faire démarrer le moteur de la machine **X**.
8. Débrancher les câbles de connexion de batterie dans l'ordre suivant : **D-C-B-A**.

Marche à faible charge

AVIS

Endommagement possible du moteur en raison de marche à faible charge.

- ▶ Faire marcher le moteur au ralenti ou à régime moteur élevé, à une charge du moteur au-dessus de 20 %.

Conséquences possibles de la marche à faible charge :

- Consommation d'huile moteur élevée
- Encrassement du moteur en raison d'huile moteur dans le système d'échappement
- Fumée bleue dans le gaz d'échappement
- Cycles de régénération plus courts du filtre à particules diesel (uniquement pour Tier IV)
- Intervalles de vidange d'huile réduits

Couper le moteur

AVIS

Endommagement possible du moteur s'il est arrêté après avoir tourné sous charge élevée.

- ▶ Laisser tourner le moteur au ralenti avant de l'arrêter afin d'éviter des dommages du moteur et pour augmenter sa durée de vie.

1. Faire tourner le moteur au ralenti et sans charge pendant cinq minutes.
2. Tourner la clé de contact à la position **0** et la retirer.

Information

Pour éviter d'endommager l'électronique de commande, ne débrancher la batterie ou n'actionner le coupe-batterie que trois minutes après l'arrêt du moteur.

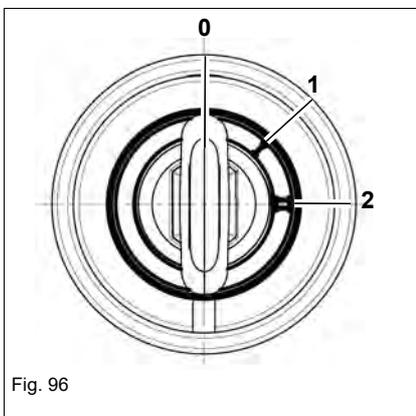


Fig. 96

Coupe-batterie

AVIS

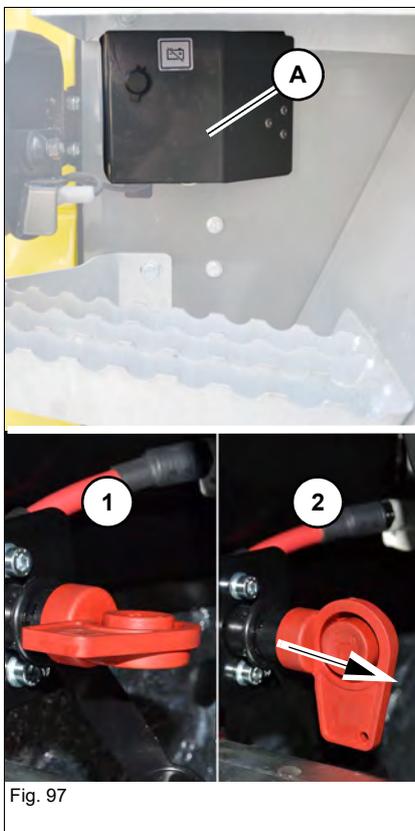
Éventuels dommages électroniques en raison de l'actionnement incorrect du coupe-batterie !

- ▶ Ne pas actionner le coupe-batterie lorsque le moteur tourne.
- ▶ Après l'arrêt du moteur, n'actionner le coupe-batterie qu'après trois minutes.

Actionner le coupe-batterie :

- si la machine est mise hors circulation pour une durée prolongée (par ex. durant le week-end).
- Afin de protéger la machine contre tout démarrage involontaire.
- S'il existe des dispositions nationales et régionales à respecter.

Le coupe-batterie se trouve derrière le cache **A**.



Alimentation électrique	Position de la clé
Connectée	1
Interrompue	2 (clé retirée)



5 Maniement

Cache d'écran

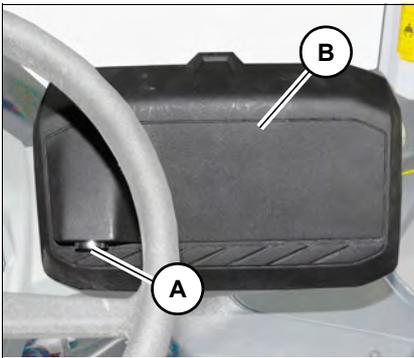


Fig. 96

Avant la mise en marche de la machine, ouvrir la serrure **A** avec la clé de contact et repousser le recouvrement du tableau de bord **B** jusqu'à ce qu'il enclenche.

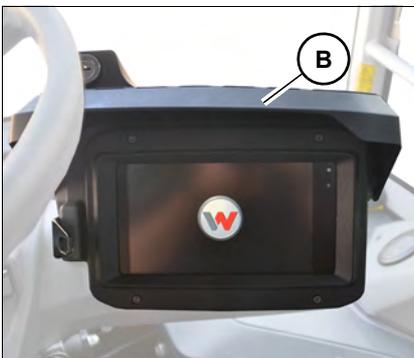


Fig. 97

Laisser le recouvrement du tableau de bord **B** ouvert pendant le fonctionnement de la machine.

5.1 par essieu AV

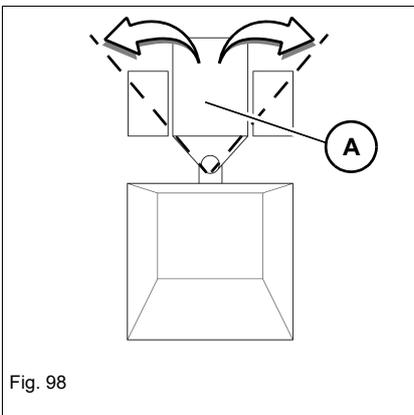


Fig. 98

La machine est équipée d'une direction articulée Le volant actionne un vérin hydraulique qui oriente l'unité motrice **A**.

Volant	Mouvement
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	L'unité motrice s'oriente vers la gauche
Dans le sens des aiguilles d'une montre	L'unité motrice s'oriente vers la droite

Direction de secours

La machine est plus difficile à manœuvrer en cas de panne du moteur ou de la pompe hydraulique. En tenir compte, notamment lorsque l'on remorque la machine.

5.2 Commande de l'accélérateur

Commutation de la vitesse



Fig. 99

La machine a deux gammes de vitesse pouvant être sélectionnées avec la touche **A** sur le levier de commande.

Sélection de la gamme de conduite	Indicateur
1re gamme de vitesse	
2e gamme de vitesse	

Pour effectuer la commutation, garder le frein de service enfoncé. La machine doit être à l'arrêt.

Pédale d'accélérateur

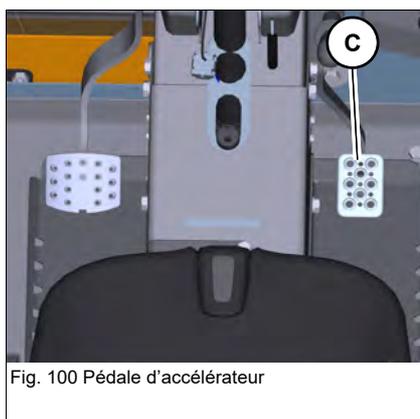


Fig. 100 Pédale d'accélérateur

La pédale d'accélérateur **C** se trouve à droite dans l'espace réservé aux jambes. Le régime moteur est réglé en continu avec la pédale d'accélérateur **C**.

5.3 Frein

Frein de service

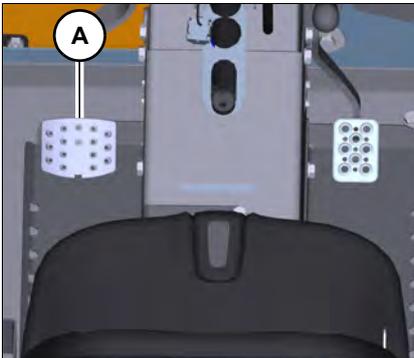


Fig. 101 Frein de service

Le frein de service se trouve à gauche dans l'espace réservé aux jambes de la console du siège. Le frein de service **A** réduit progressivement la vitesse d'avancement.

La machine ralentit dès que la pédale d'accélérateur est relâchée.



Information

Réduire la vitesse de déplacement avec le frein de service **A**.

Frein de stationnement

Le frein de stationnement **A** se trouve dans le panneau d'interrupteurs à droite sur le poste de contrôle.



AVERTISSEMENT

Risque d'accident ! Ne pas actionner le déverrouillage pendant la conduite !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

► N'utiliser le frein de stationnement qu'à l'arrêt de la machine.

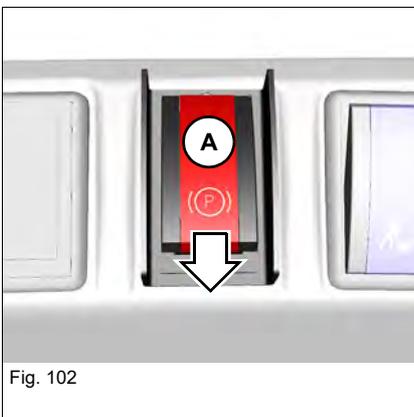


Fig. 102

Activer :

1. Appuyer sur l'interrupteur **A** vers le bas.

Après un arrêt de 2 secondes et lorsque le sélecteur du sens de marche est au point mort, le frein de stationnement s'active automatiquement. (option)

Test des freins

Les tests suivants aident à vérifier le fonctionnement correct des freins.

AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison d'un test des freins non effectué correctement !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Aucun obstacle et aucune personne ne doivent se trouver sur le parcours de test.
- ▶ Veiller à respecter une distance de parcours suffisante.
- ▶ Effectuer quotidiennement un test des freins avant le début du travail.
- ▶ Effectuer tout d'abord le test pour le frein de service, puis pour le frein à main.

Information

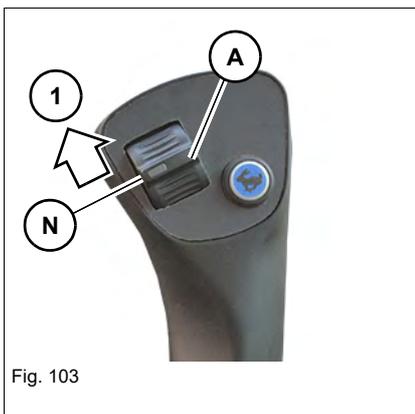
Ne pas mettre la machine en marche si le résultat du test des freins est négatif ou en cas de doutes quant au fonctionnement correct des freins. S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.

Conditions préalables

- Le parcours de test doit être horizontal, résistant et plat.
- Le revêtement inférieur doit être composé d'asphalte sec.
- La benne doit être vide.
- La benne doit être abaissée.

Test du frein de service

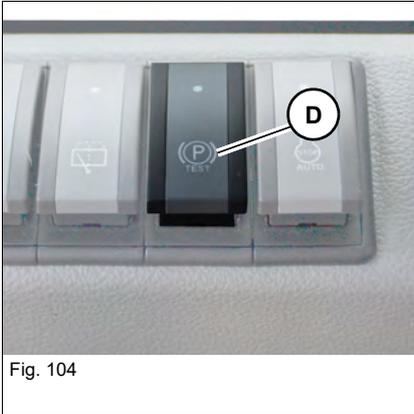
1. Faire démarrer la machine.
2. Desserrer le frein de stationnement.
3. Garder le frein de service enfoncé avec une force de plus de 40 kg.
4. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **1** (marche avant).
5. Augmenter le régime moteur à 1400 tours et garder le pied sur la pédale d'accélérateur entre 5 et 10 secondes.
 - La pédale du frein ne doit pas céder.
 - La machine ne doit pas se déplacer.



Contrôle du frein de stationnement

i **Information**

Lors de l'activation du frein à main, le système de propulsion de la machine est automatiquement désactivé.



1. Faire démarrer la machine.
 2. Serrer le frein de stationnement.
 3. Mettre le sélecteur du sens de marche **A** en position **1**.
 4. Maintenir la touche **D** enfoncée.
 - Le sens de marche sélectionné apparaît dans l'affichage.
 5. Appuyer sur la pédale d'accélérateur et augmenter le régime moteur à 1400 tours.
 - La machine ne doit pas se déplacer.
 6. Relâcher la pédale d'accélérateur.
 7. Relâcher la touche **D**.
 8. Placer le sélecteur du sens de marche **A** en position **N**.
-

i **Information**

Le test doit être réalisé dans les 30 secondes suivant le démarrage du véhicule. Pour éviter les dommages sur la machine, la transmission passe automatiquement au point mort au bout de 5 secondes. Le sens de marche **N** apparaît dans l'affichage.

5.4 Conduite

Il existe deux modes de fonctionnement différents :

- **Mode de travail**
Contient tous les travaux comme les déplacements de terre, de gravier, de macadam et de débris.
- **Mode route**
Ce mode désigne la conduite de la machine sur la voie publique. Il est interdit d'effectuer des travaux en mode route. La machine doit être préparée pour une utilisation en mode route – voir chapitre « Conduite sur la voie publique » en page 4-37.

AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison du sens de marche réglé incorrectement !

Peut entraîner des blessures graves et la mort.

- ▶ Assurer qu'aucun obstacle et que personne ne se trouve à proximité immédiate de la machine.
- ▶ Mettre le sélecteur du sens de marche dans la position désirée avant la mise en marche de la machine.

AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison du mouvement de la machine !

Peut entraîner des blessures graves et la mort.

- ▶ Ne changer de sens de marche que si la machine est à l'arrêt et si le frein de service est actionné.

AVERTISSEMENT

Risque d'accident lorsque le sens de marche est changé pendant la conduite !

Peut entraîner des blessures graves et la mort.

- ▶ Ne changer de sens de marche que si la machine est à l'arrêt et si le frein de service est actionné.

Le sélecteur de marche AV/AR se trouve sur le levier de commande droit.

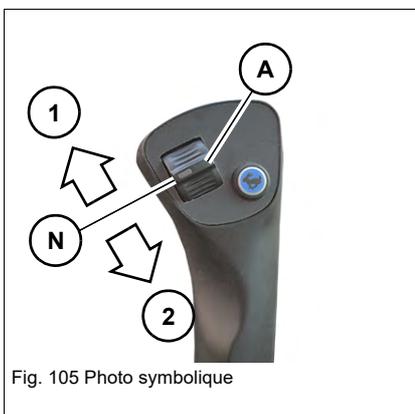


Fig. 105 Photo symbolique

Sens de marche	Position
Marche AV	1
Point mort	N
Marche AR	2

Activer le mode route

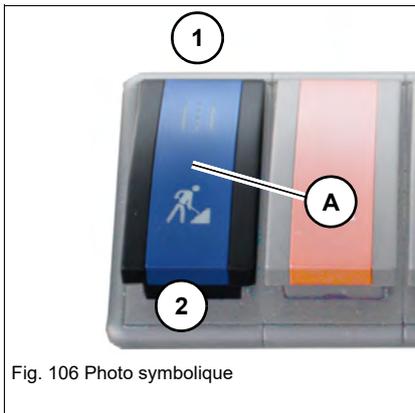


Fig. 106 Photo symbolique

L'interrupteur **A** se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

Fonction	Position
Activer le mode route	Placer le commutateur A en position 1
Activer le mode de travail	Appuyer sur l'interrupteur A en position 2

Faire avancer la machine

Faire avancer (mode de travail)

1. Faire démarrer le moteur – voir chapitre « *Faire démarrer le moteur* » en page 4-39
2. Actionner le frein de service.
3. Mettre le sélecteur de marche AV/AR au point mort.
4. Desserrer le frein de stationnement.
5. Activer le mode de travail.
 - ➔ Le symbole du mode de travail apparaît.
 - ➔ L'hydraulique de travail est alors activée.
6. Mettre le sélecteur de marche AV/AR dans la position voulue.
7. Desserrer le frein de service.
8. Appuyer lentement sur la pédale d'accélérateur.
 - ➔ La machine se met en mouvement.

Faire avancer (mode route)

1. Faire démarrer le moteur – voir chapitre « *Faire démarrer le moteur* » en page 4-39
2. Abaisser la benne.
3. Si la machine est équipée d'une benne rotative, s'assurer que celle-ci se trouve dans la position du milieu.
4. Actionner le frein de service.
5. Mettre le sélecteur de marche AV/AR au point mort.
6. Desserrer le frein de stationnement.
7. Activer le mode route.
 - ➔ Le symbole du mode route apparaît.
 - ➔ L'hydraulique de travail est désactivée.
8. Mettre le sélecteur de marche AV/AR dans la position voulue.
9. Desserrer le frein de service.
10. Appuyer lentement sur la pédale d'accélérateur.
 - ➔ La machine se met en mouvement.

Arrêter la machine

1. Ne plus actionner la pédale d'accélérateur.
 - ➔ La vitesse d'avancement est réduite très progressivement jusqu'à l'arrêt.

2. Actionner le frein de service.
 - ➔ La machine s'arrête.

Plage de température de fonctionnement

N'utiliser la machine qu'à des températures ambiantes de -15 °C (5 °F) à $+45\text{ °C}$ ($+113\text{ °F}$).

Conduite sur une pente



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en raison du renversement de la machine !

Tout renversement de la machine peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Mettre la machine en position de conduite.
- ▶ Ne conduire sur une pente que sur un sol solide.
- ▶ Adapter la vitesse de déplacement aux circonstances.
- ▶ Éviter des mouvements de déplacement brusques.
- ▶ Tenir compte des personnes et des obstacles.
- ▶ Respecter les limites de stabilité de la machine (angle d'inclinaison maximum en montée 14° (25 %), angle d'inclinaison latérale maximum 14° (25 %)).
- ▶ Ne conduire qu'en 1^e en montée ou en descente.
- ▶ Aucun membre ne doit dépasser de la machine.
- ▶ Ne pas dépasser les charges utiles autorisées.
- ▶ Ne pas basculer ou faire tourner une benne chargée en montée ou en descente.
- ▶ Ne basculer la benne sur une pente que du côté ascendant de la pente.
- ▶ Il est interdit de conduire diagonalement par rapport à une pente.

Les pierres et l'humidité de la couche supérieure du sol peuvent avoir une influence sur la traction et la stabilité de la machine.

La machine peut glisser vers le côté sur un sol rocheux. La stabilité de la machine peut être réduite sur un terrain accidenté.

La machine ou les roues s'enfoncent dans un sol meuble. Ceci augmente l'angle de la machine (angle d'inclinaison maximum en montée et angle d'inclinaison latérale maximum), et la machine peut basculer.

Si le moteur cale lors de la conduite en montée ou en descente, mettre immédiatement le sélecteur du sens de marche au point mort et faire redémarrer le moteur.

La machine peut glisser même sur une pente douce si elle se déplace, p. ex., sur de l'herbe, des feuilles mortes, des surfaces métalliques humides, un sol gelé ou du verglas.

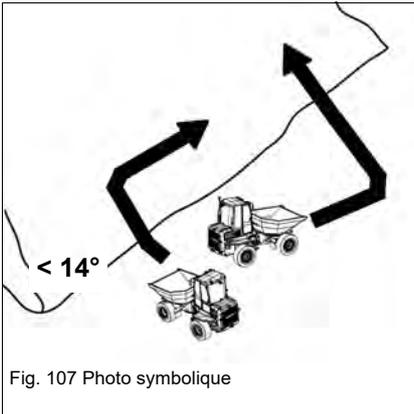


Fig. 107 Photo symbolique

Préparatifs pour les déplacements sur une pente

Se déplacer en ligne droite en montée ou en descente.

Lors d'un changement de position, ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximum en montée de 14° (25 %) et l'angle d'inclinaison latéral maximum de 14° (25 %).

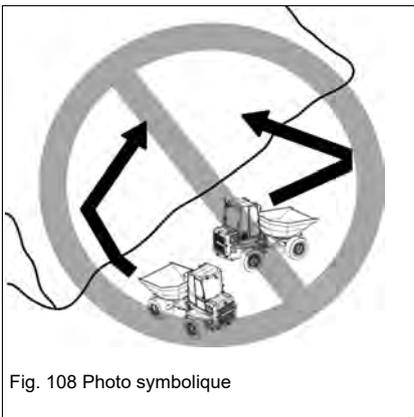
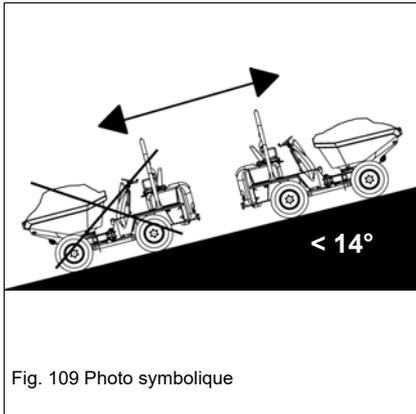


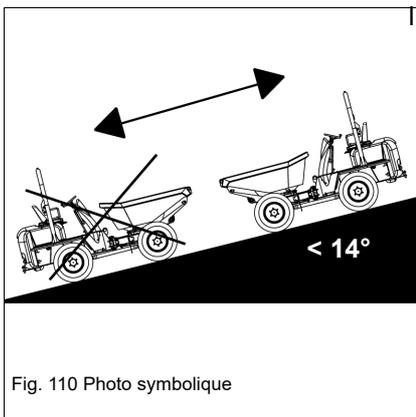
Fig. 108 Photo symbolique

Changer de position sur un sol plan et puis conduire en ligne droite sur la pente.



Conduites en pente, benne chargée

Lors de conduites en pente, benne chargée, le bras chargeur doit se trouver du côté ascendant de la pente, indépendamment du sens de marche. Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximale en montée de 14° (25 %).



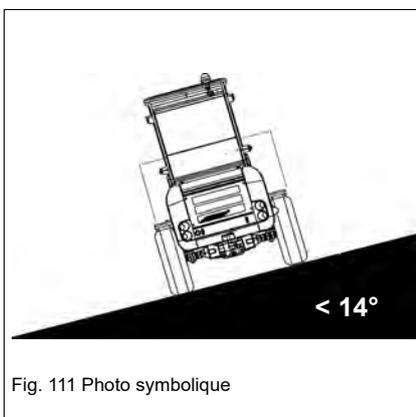
Conduites en pente, benne vide

Lors de conduites en pente, benne vide, le bras chargeur doit se trouver du côté descendant de la pente, indépendamment du sens de marche. Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximale en montée de 14° (25 %).



Information

Lors d'une descente, le frein moteur n'a pas assez d'effet à partir d'un certain régime moteur. Réduire le régime moteur ou la vitesse.



Déplacements transversaux

Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison latérale maximal de 14° (25 %).

Arrêter la machine

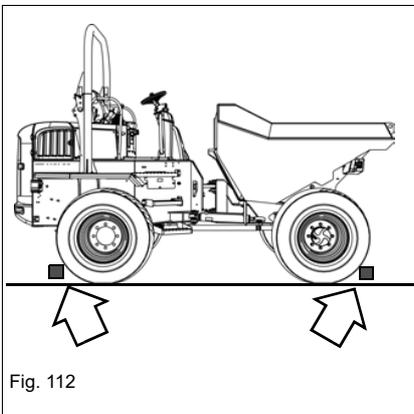


AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement lors de la mise en mouvement de la machine suite à l'arrêt !

La machine peut entraîner des blessures graves ou la mort si aucune mesure de sécurité n'a été prise pour éviter son déplacement incontrôlé.

- ▶ Abaisser la benne. À des températures autour de 0°, garer la machine avec la benne basculée pour éviter que le froid colle le matériau ou que de la glace se forme dans la benne. Mettre le support d'entretien en place pour éviter l'abaissement de la benne.
- ▶ Prendre des mesures de précaution pour éviter que la machine ne se déplace (p. ex. placer des cales).



1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan. La machine peut être garée sur une pente, mais uniquement s'il n'y a pas d'autre moyen. Dans ce cas, garer la machine uniquement transversalement par rapport à la pente.
2. Abaisser la benne.
3. Couper le moteur.
4. Serrer le frein de stationnement.
5. Retirer la clé de contact et la conserver.
6. Fermer et verrouiller tous les recouvrements et la portière (option).
7. Prendre des mesures de précaution pour éviter que la machine ne se déplace (p. ex. placer des cales, des blocs contre les roues).



Information

Pour éviter la formation d'eau de condensation, remplir le réservoir de carburant complètement après chaque journée de travail.

5.5 Blocage du différentiel

Non disponible.

5.6 Éclairage/système de signalisation

Projecteurs de travail (option)

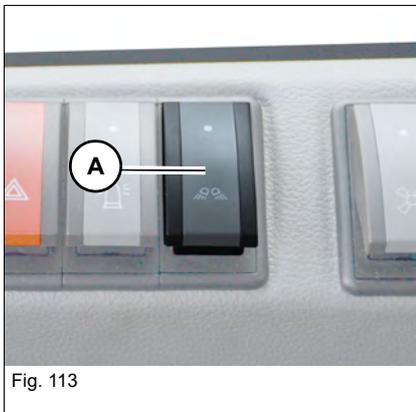
L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

AVERTISSEMENT

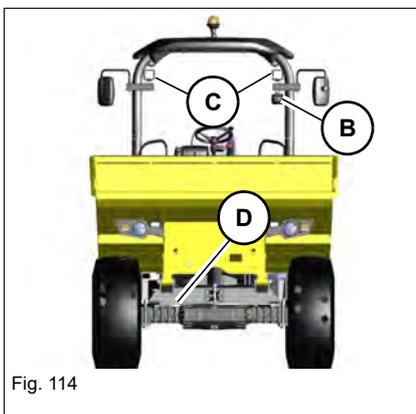
Risque d'accident dû à des usagers de la route éblouis !

Les personnes circulant sur la voie publique peuvent être éblouies par des projecteurs de travail allumés. Cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Arrêter les travaux si des usagers de la route sont éblouis.
- ▶ Ne reprendre les travaux que si l'éclairage suffisant de la zone de travail peut être assuré sans éblouir d'autres usagers de la route.



Fonction	Position
Éteindre les projecteurs de travail	Appuyer sur l'interrupteur A complètement vers le haut
Allumer le projecteur de travail D	Appuyer sur l'interrupteur A à la première position
Allumer les projecteurs de travail AV B et AR C	Appuyer sur l'interrupteur A à la deuxième position



Information

Allumer les projecteurs de travail dans des conditions d'éclairage faible. Si alors l'éclairage n'est pas encore suffisant, utiliser un éclairage externe. Si ceci n'est toujours pas suffisant pour assurer l'éclairage suffisant de la zone de travail, arrêter les travaux et ne les reprendre que si l'éclairage suffisant peut être assuré.

Éclairage lors de la conduite sur route

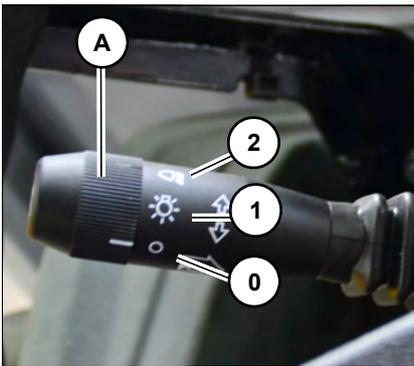


Fig. 115

L'anneau tournant **A** se trouve sur le levier de la colonne de direction.

Fonction	Position
Éteindre l'éclairage	Mettre l'anneau tournant A en position 0
Allumer les feux de position	Mettre l'anneau tournant A en position 1
Allumer les codes	Mettre l'anneau tournant A en position 2
Allumer les feux de route	Pousser sur le levier de colonne de direction
Éteindre les feux de route	

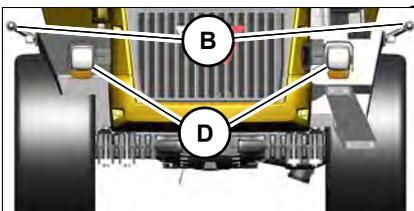


Fig. 116

Feux latéraux **B** et feux arrière **C**.

Éclairage intérieur (option)

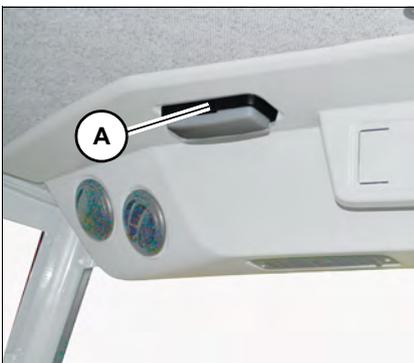


Fig. 117

L'interrupteur **A** se trouve sur l'éclairage intérieur.

Fonction	Position
Éteindre l'éclairage intérieur	Appuyer sur l'interrupteur A en position intermédiaire ou vers la droite
Allumer l'éclairage intérieur	Appuyer sur le commutateur A vers la gauche

Avertisseur sonore

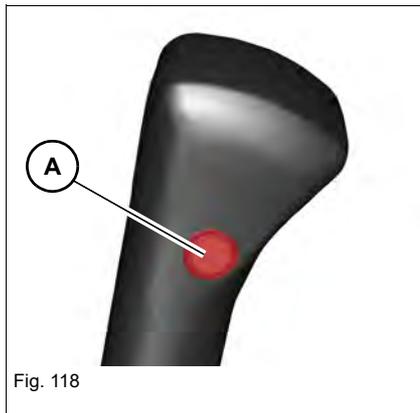


Fig. 118

Appuyer sur la touche **A** sur la face AR du levier de commande.

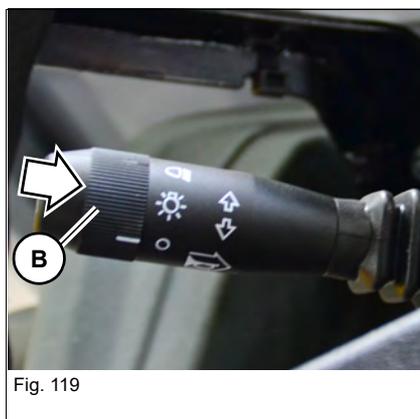


Fig. 119

Appuyer sur la touche **B** sur le levier de la colonne de direction (option StVZO code de la route autrichien).

Gyrophare (option)

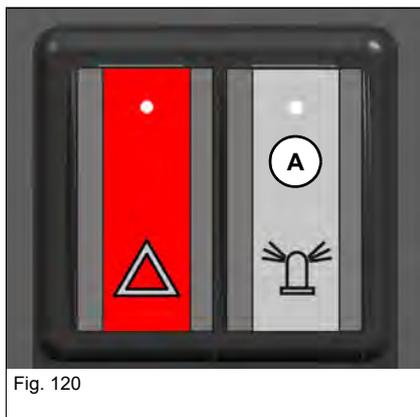
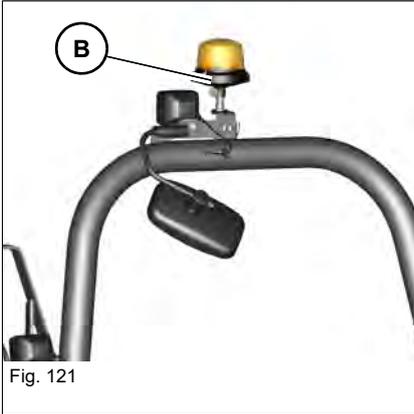


Fig. 120

L'interrupteur **A** se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

Fonction	Position
Éteindre le gyrophare B	Appuyer sur l'interrupteur A vers le haut
Allumer le gyrophare B	Appuyer sur l'interrupteur A vers le bas



i Information

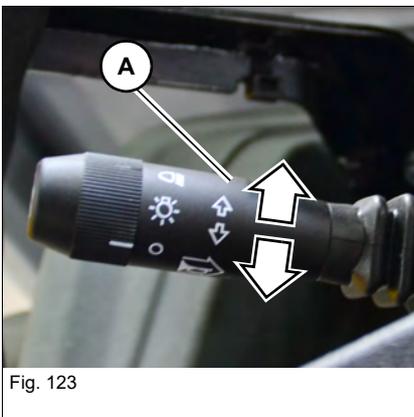
Respecter les dispositions nationales et régionales relatives au fonctionnement du gyrophare.

Gyrophare vert (en option)



Le gyrophare vert **C** s'allume lorsque l'opérateur est attaché.

Clignotants



Le levier de la colonne de direction se trouve à gauche du volant. Maniement des clignotants sur le levier de la colonne de direction.

Fonction	Position
Clignotement à gauche	Appuyer sur le levier de la colonne de direction A vers le bas
Clignotement à droite	Appuyer sur le levier de la colonne de direction A vers le haut

Système de signal de détresse

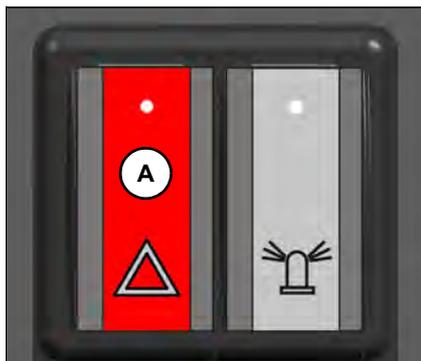


Fig. 124

L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

Fonction	Position
Éteindre les feux de détresse	Appuyer sur l'interrupteur A vers le haut
Allumer les feux de détresse	Appuyer sur l'interrupteur A vers le bas

Signal de recul (option)

Le signal de recul retentit lors de la marche AR.

DANGER

Risque d'accident en marche AV et AR !

Risque d'écrasements graves pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Ne pas se fier au signal de recul.
- ▶ Si le signal de recul ne retentit pas, arrêter les travaux immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé. Respecter les dispositions nationales et régionales.

5.7 Système essuie/lave-glace (option)

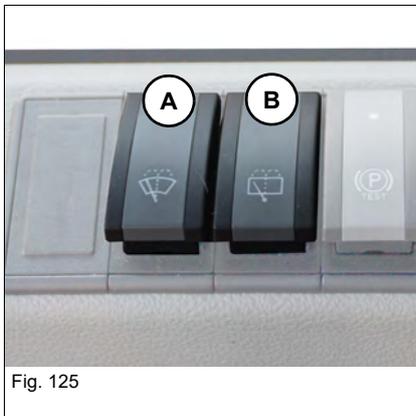


Fig. 125

L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

Interrupteur **A** : essuie-glace avant

Interrupteur **B** : essuie-glace arrière

Fonction	Position
Arrêter l'essuie-glace	Appuyer sur le commutateur vers l'AR
Balayage	Pousser l'interrupteur en première position
Balayage et aspersion	Maintenir l'interrupteur enfoncé en deuxième position

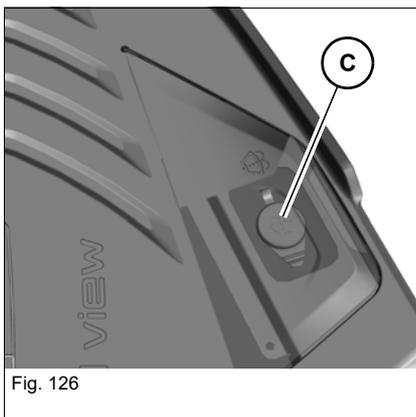


Fig. 126

Le réservoir **C** de la solution de nettoyage du système lave-glace se trouve à gauche sous le tapis de sol.

AVIS

Endommagement de la pompe quand le réservoir est vide.

- ▶ Ne pas actionner le système lave-glace quand le réservoir est vide.
- ▶ Vérifier le niveau de remplissage du réservoir, et ajouter un nettoyant pour vitres si nécessaire.

5.8 Chauffage, ventilation et climatisation

Chauffage/ventilation (option)

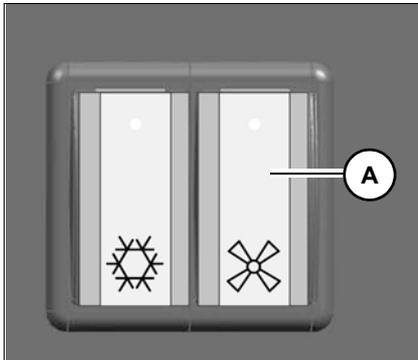


Fig. 127

L'interrupteur **A** se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite.

Fonction	Position
Arrêter le ventilateur	Appuyer sur l'interrupteur A complètement vers le haut
Ventilateur en 1 ^{ère} vitesse	Appuyer sur l'interrupteur A à la première position
Ventilateur en 2 ^e vitesse	Appuyer sur l'interrupteur A à la deuxième position

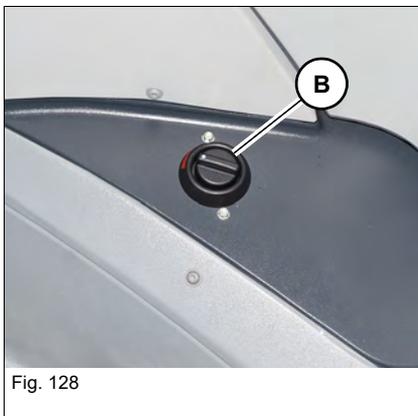


Fig. 128

Réglage de la température

Le régulateur **B** se trouve dans la cabine, à l'arrière à droite.

Fonction	Position
Chauffer	Tourner le régulateur B dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Aérer	Tourner le régulateur B dans le sens des aiguilles d'une montre

Climatisation (option)

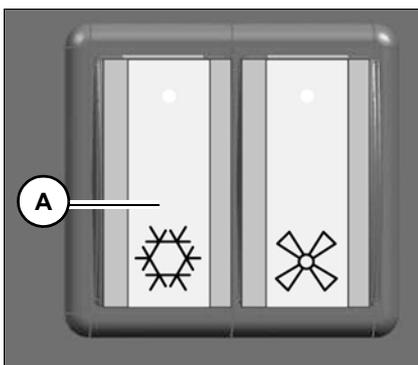


Fig. 129

L'interrupteur **A** se trouve sur le panneau d'interrupteurs à droite

Fonction	Position
Éteindre la climatisation	Appuyer sur le commutateur A vers l'AV
Allumer la climatisation	Appuyer sur le commutateur A vers l'AR

Information

Allumer la climatisation une fois par mois pendant au moins 10 – 15 minutes pour assurer son bon fonctionnement.

5.9 Hydraulique de travail

Commande de la benne

Manier la benne avec le levier de commande.



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors de la conduite avec benne basculée !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ La conduite sur la voie publique est interdite lorsque la benne est basculée.
 - ▶ Sur le chantier, la conduite au pas avec une benne basculée est autorisée uniquement si l'opérateur est assisté par une personne tierce.
 - ▶ Ne pas déverser la benne avec des matériaux collants dans la benne. Enlever le matériau collé dans la benne avec un outil adapté.
 - ▶ Maintenir une distance suffisante (p. ex. par rapport aux bâtiments, bord de fouille) lors du basculement de la benne.
 - ▶ Ne conduire que sur un sol solide.
-



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en raison du basculement de la machine !

La machine peut se renverser si la benne est basculée très rapidement. Une machine renversée peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Actionner la benne lentement.
-

AVIS

L'abaissement très rapide de la benne sur le châssis peut entraîner des dommages de la machine.

Commande de la benne à déversement AV

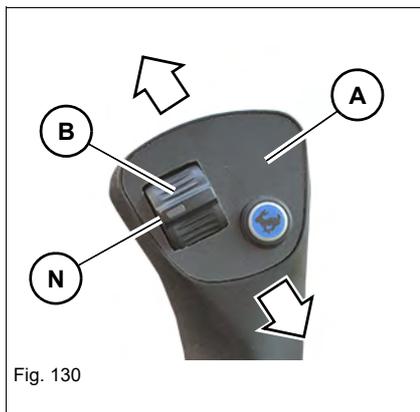


Fig. 130

Placer le curseur **B** au point mort **N**.

Fonction	Maniement
Basculer la benne	Pousser le levier de commande A vers l'AV
Abaisser la benne	Tirer le levier de commande A vers l'AR

Commande de la benne rotative

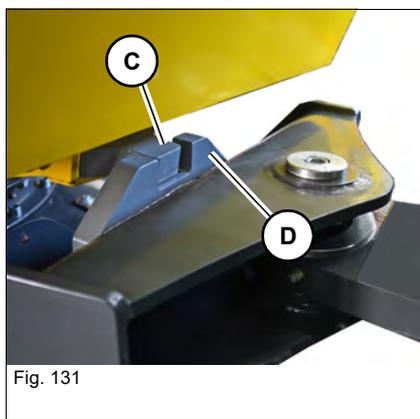


Fig. 131

Pour faire tourner la benne, faire lever celle-ci avec le levier de commande **A** jusqu'à ce que le verrouillage **C** sorte du guide **D**.

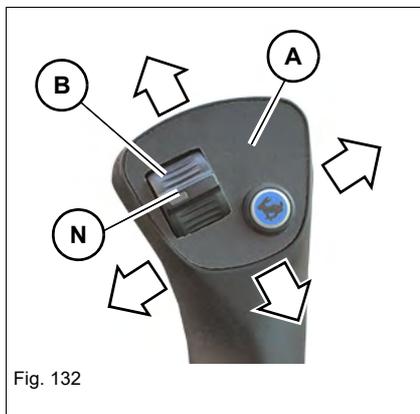


Fig. 132

Placer le curseur **B** au point mort **N**. N'abaisser la benne qu'en position droite pour éviter d'endommager le verrouillage.

Fonction	Maniement
Basculer la benne	Pousser le levier de commande A vers l'AV
Abaisser la benne	Tirer le levier de commande A vers l'AR
Faire tourner la benne vers la gauche	Pousser le levier de commande A vers la gauche
Faire tourner la benne vers la droite	Pousser le levier de commande A vers la droite

5.10 Équipements

Non disponible.

5.11 Interventions avec la machine

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 ou de la charge.
- La zone de danger comporte également la zone dans laquelle peuvent tomber la charge, des installations de travail ou des pièces/composants projetés.
- La zone de danger sur une pente est différente de celle sur une surface plane (prendre des mesures sécurité pour éviter le déplacement de la charge). Arrêter les travaux immédiatement dès qu'une personne entre dans la zone de danger – voir chapitre « *Conduite sur une pente* » en page 5-8.
- Limiter la zone de danger s'il n'est pas possible de maintenir une distance de sécurité suffisante.
- Élargir la zone de danger suffisamment dans la proximité immédiate de bâtiments, d'échafaudages ou d'autres structures fixes.

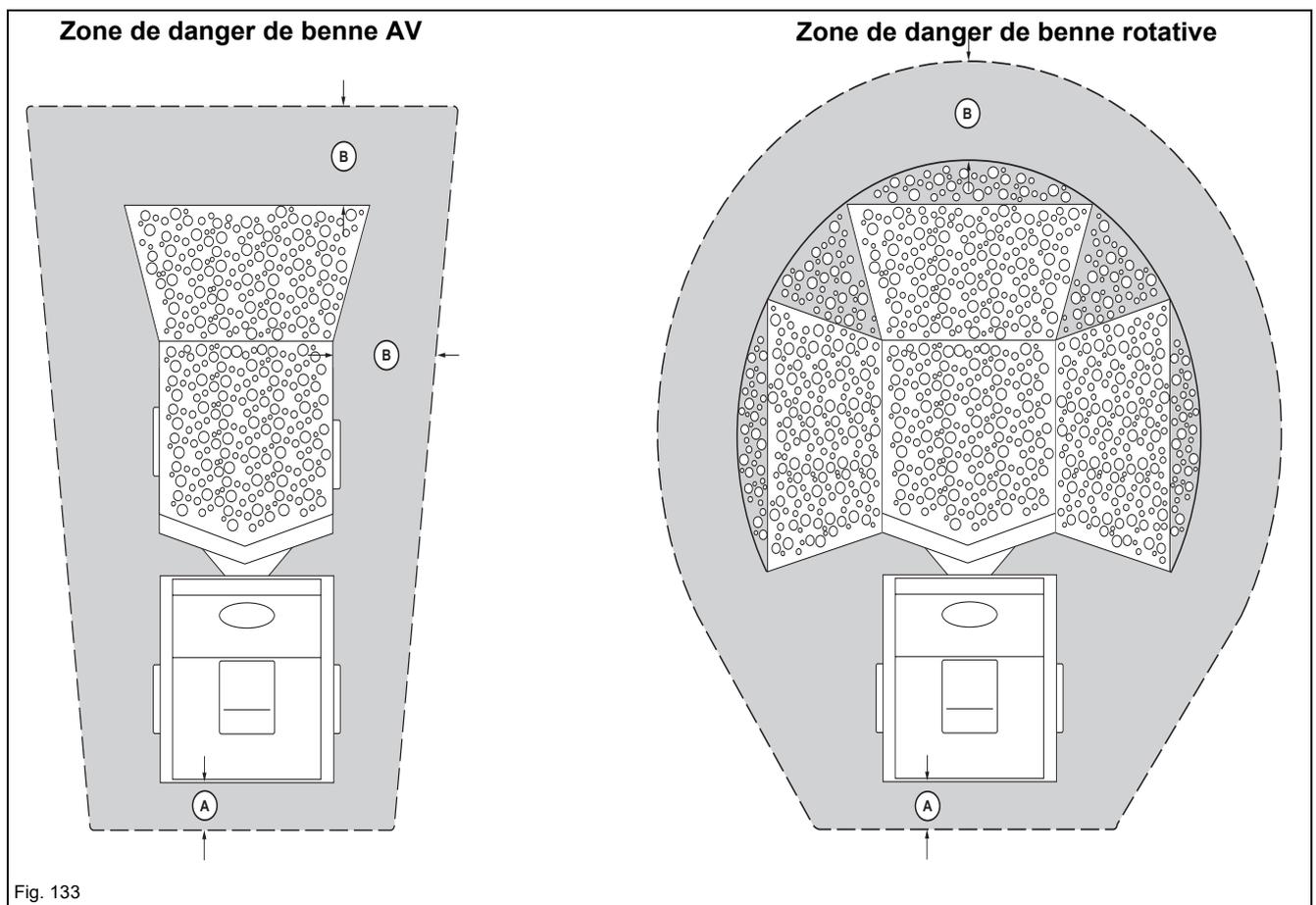


Fig. 133

Symbole	Description
-----	Zone de danger
(A)	Distance de sécurité de 1,5 m (59 in)
(B)	Distance de sécurité de 2,5 m (98 in)



- Ne pas approcher la machine du bord d'une fouille non protégée – risque d'éroulement.
- Ne pas conduire et travailler sous un terrain en saillie. Les pierres ou les masses de terre en saillie pourraient tomber sur la machine.
- Avant d'effectuer 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.
- Même à l'arrêt du moteur, le système hydraulique de la machine est sous pression. Relâcher la pression dans le système hydraulique avant de commencer des travaux de réparation.
- Avant de basculer la benne près d'une fouille, placer des cales ou d'autres moyens adaptés contre les roues pour éviter que la machine ne se déplace.
- Observer le matériau lorsque la benne est basculée. Le matériau collé dans la benne peut entraîner un risque de basculement. Ne pas déverser la benne avec des matériaux collants dans la benne. Enlever le matériau collé dans la benne avec un outil adapté.
- Ne pas déposer la charge sur un sol incliné.
- Ne pas transporter des personnes ou des animaux dans la benne.

Chargement (arceau ROPS)

L'opérateur doit quitter le dumper et la zone de danger avant tout chargement.

Respecter les dispositions nationales et régionales.

Chargement (cabine)

Si le dumper est équipé d'une cabine et d'une grille de benne, l'opérateur peut réaliser une évaluation des risques et décider s'il doit quitter la cabine pendant le chargement du dumper.



Information

L'évaluation des risques doit se concentrer sur les points suivants en particulier :

les structures de sécurité du dumper sont-elles correctement dimensionnées pour la pelle qui doit charger le dumper ?

Respecter les dispositions nationales et régionales.

Équipement de la machine	Mesures à prendre lors du chargement
Cabine	L'opérateur doit quitter le dumper et la zone de danger
Cabine et grille de benne	Une évaluation des risques peut être réalisée

Préparatifs

1. Abaisser la benne.
2. Mettre le levier de commande au point mort.
3. Activer le frein de stationnement.
4. Couper le moteur.



Information

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

- ▶ Ne pas dépasser la charge utile.
- ▶ Assurer la pleine visibilité de l'opérateur.

Suite au chargement

1. Enlever la saleté, les débris, la poussière, etc. sur les commandes.
2. Enlever les restes de matériau.

Déplacements avec benne pleine

AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors des déplacements avec benne pleine !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Mettre une benne pleine en position de transport avant tout déplacement.
- ▶ Lors des déplacements avec benne pleine, respecter les dispositions nationales et régionales.

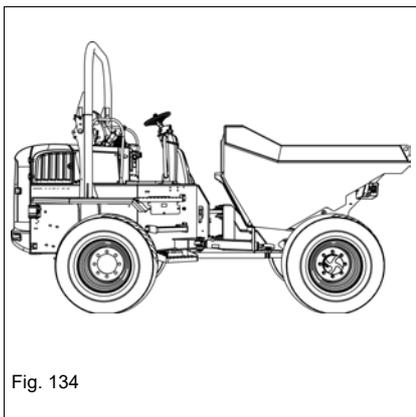


Fig. 134

Position de transport

Abaisser la benne complètement. Si la machine est équipée d'une benne rotative, s'assurer également que la benne se trouve en position intermédiaire.

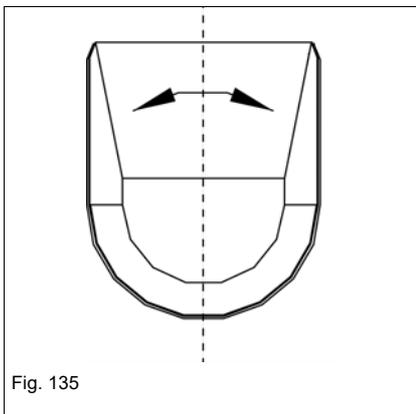


Fig. 135

Position intermédiaire de la benne rotative.

Avis d'ordre général relatifs aux interventions avec la machine

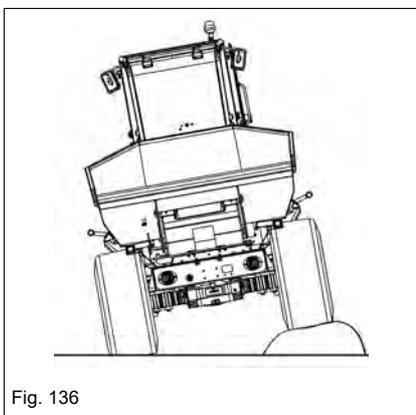


Fig. 136

Conduire lentement sur un terrain accidenté et éviter les départs, les arrêts et les changements de directions brusques. Éviter de conduire par-dessus des obstacles dans la mesure du possible, sinon passer par dessus à vitesse réduite.

Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

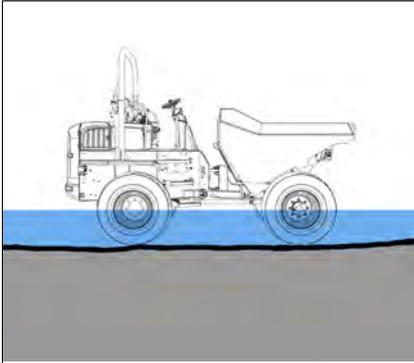


Fig. 137

Interventions dans l'eau

Ne pas immerger la machine plus profondément dans l'eau que le milieu des essieux.

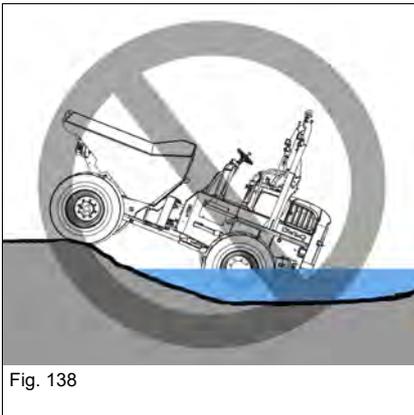


Fig. 138

**Information**

Il est interdit d'utiliser la machine dans l'eau de mer.

Lorsque la machine sort de l'eau, veiller à ce que l'AR de la machine ne soit pas immergée dans l'eau, notamment le système d'échappement.

Après l'utilisation de la machine dans l'eau, faire vérifier les essieux par un atelier autorisé.

5.12 Abaissement d'urgence



Fig. 139

DANGER

Risque d'écrasement lors de l'abaissement de la benne !

Entraîne des écrasements graves ou des blessures mortelles.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Arrêter toutes les opérations de travail immédiatement si quelqu'un entre dans la zone de danger.

Information

Abaisser la benne immédiatement après l'arrêt du moteur.

Abaisser la benne en cas de panne moteur ou hydraulique.

1. Mettre l'allumage en circuit
2. Activer le mode de travail
3. Pour cela : tirer le levier de commande **A** vers l'arrière

5.13 Options

Antivol (option)

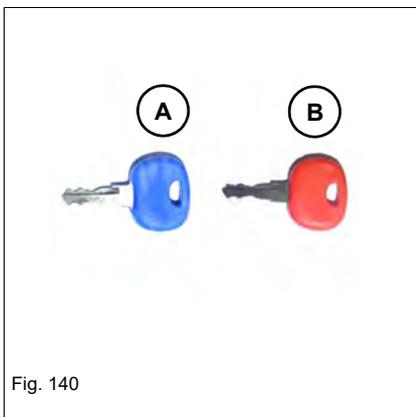


Fig. 140

A = clé de contact (bleue)

Pour faire démarrer la machine. La livraison comporte 2 pièces.

B = clé principale (rouge)

Information

Bien conserver la clé principale. Elle ne peut être utilisée que pour le codage des clés de contact neuves.

Si la clé principale est perdue, un nouvel antivol doit être monté.

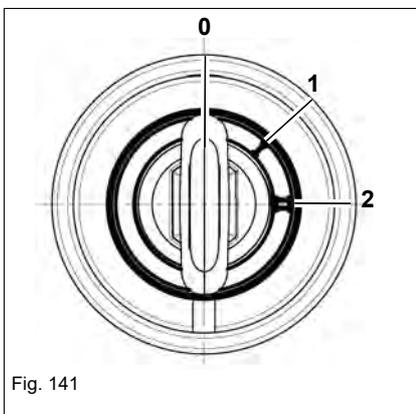


Fig. 141

La machine peut démarrer sans avoir à effectuer d'autres réglages.

Coder de nouvelles clés de contact

1. Introduire la clé principale **B** dans la serrure de contact et la tourner à la position **1** pendant cinq secondes maximum.
2. Retirer la clé principale **B**.
3. Garder la clé principale **B** à une distance d'au moins 50 cm (19.68 po) de la serrure de contact.
4. En l'espace de 15 secondes, tourner les clés de contact nécessitant un codage pendant au moins une seconde à la position **1**.
5. Répéter l'opération du point n° 4 si d'autres clés doivent être enregistrées.

➔ Les clés sont codées.

Le codage peut être réalisé pour un total de 10 clés de contact.



Information

Si aucune clé nécessitant un codage n'est détectée par le système en l'espace de 15 secondes, la procédure est automatiquement annulée.

Supprimer des clés codées

Il est nécessaire de supprimer toutes les clés codées si une de ces clés a été perdue.

Le code de la clé principale n'est pas supprimé lors de la procédure de suppression.

1. Introduire la clé principale **B** dans la serrure de contact et la tourner à la position **1** pendant au moins 20 secondes.
2. Recoder les clés de contact.

Manœuvres (option)

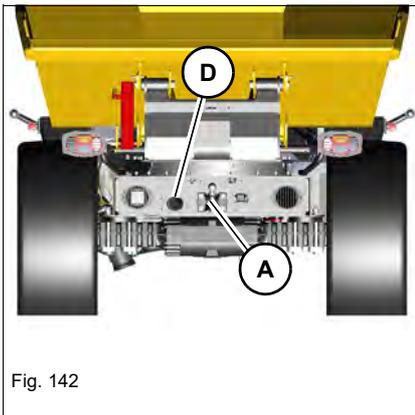


Fig. 142

Pour tirer des remorques sur le chantier, la machine dispose d'un dispositif d'attelage de manœuvre **A**.

Tracter des remorques sur la voie publique est interdit.

- La benne de la machine doit être remplie à 25 % de sa capacité au moment des opérations de manœuvres. Le poids total de la remorque et le contenu de la benne ne doivent pas dépasser la charge utile de la machine.

Charge utile kg (lbs)	Capacité de benne kg (lbs)	Poids total remorque kg (lbs) freiné avec anneau d'attelage DIN (F)	Poids total remorque kg (lbs) freiné avec attache-remorque à boule (E)	Poids total remorque kg (lbs) non freiné avec anneau d'attelage DIN (F) ou attelage de remorque à boule (E)
6000 (13,230)	1500 (3310)	3500 (7720)	1500 (3310)	750 (1650)
9000 (19,850)	2250 (4970)	3500 (7720)	1500 (3310)	750 (1650)
10 000 (22,050)	2500 (5520)	3500 (7720)	1500 (3310)	750 (1650)

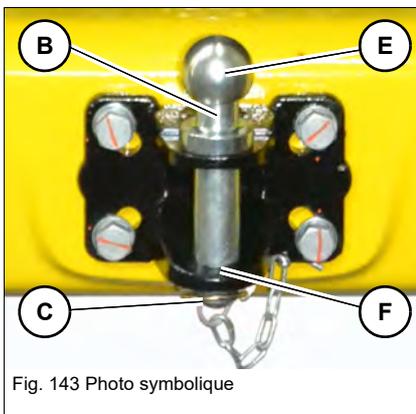


Fig. 143 Photo symbolique

- Bloquer l'axe **B** du dispositif de remorquage (accouplement de manœuvre) avec la goupille vendue **C**.
- Sécuriser la remorque contre tout déplacement inopiné (p. ex. avec des cales de roue, des blocs).
- Vérifier le bon fonctionnement de l'éclairage et des témoins. La prise **D** assurant l'alimentation électrique d'appareils supplémentaires se trouve à l'arrière de la machine.

AVIS

Fixer l'attache-remorque uniquement sur l'accouplement de manœuvre.



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

5.14 Immobilisation et remise en marche de la machine

Les mesures indiquées se rapportent à l'immobilisation et à la remise en marche de la machine après plus de 30 jours.

Immobilisation temporaire

Rentrer la machine à l'intérieur dans la mesure du possible.

En plein air, mettre la machine sur un sol solide (p. ex. un sol de béton) uniquement. Basculer la benne pour éviter que le froid colle le matériau ou que de la glace se forme dans la benne.

1. Arrêter la machine – voir « Arrêter la machine » en page 5-11.
2. Nettoyer le moteur dans un endroit approprié avec un nettoyeur haute pression – voir chapitre « 7.5 Travaux de nettoyage et d'entretien » en page 7-14.
3. Vérifier l'étanchéité de la machine et le bon serrage des écrous, des vis et des raccords.
4. Bien nettoyer et sécher l'ensemble de la machine.
5. Appliquer un anticorrosif sur les parties métalliques nues de la machine (p. ex., les tiges des pistons des vérins hydrauliques) avec un aérosol.
6. Graisser tous les points de graissage.
7. Remplir entièrement le réservoir de carburant.
8. Vérifier le niveau de l'huile hydraulique, de l'antigel et du liquide de refroidissement, rajouter de l'huile et du liquide si nécessaire.
9. Vidanger l'huile moteur.
10. Brancher la batterie.
11. Déposer la batterie et la mettre dans un endroit protégé. Assurer l'entretien et le chargement de la batterie à intervalles réguliers.
12. Fermer l'ouverture d'admission d'air du système du filtre à air et l'ouverture du tuyau d'échappement.

Remise en marche de la machine

Information

Si la machine a été immobilisée pendant une période prolongée sans effectuer les opérations indiquées, s'adresser à un atelier autorisé avant de la remettre en marche.

1. Effectuer un contrôle visuel général pour détecter d'éventuels dommages des câbles électriques, des fiches et des conduites de carburant ainsi que les traces de corrosion, etc. sur le moteur et le filtre à particules diesel.
 2. Faire démarrer le moteur une fois par mois pour assurer le graissage optimal.
 3. Enlever l'anticorrosif sur les parties métalliques nues.
 4. Charger, monter et brancher la batterie.
 5. Ouvrir l'ouverture d'admission d'air du système du filtre à air et l'ouverture du tuyau d'échappement.
 6. Vérifier l'état des éléments du filtre à air, faire remplacer le filtre par un atelier autorisé si nécessaire.
 7. Purger le circuit de carburant. – voir chapitre « *Purger le système de carburant* » en page 7-20
 8. Vérifier l'étanchéité de la machine.
 9. Graisser la machine conformément au plan de graissage.
 10. Vérifier tous les agents du moteur/de la machine et les liquides dans les organes de la machine et les réservoirs, en rajouter si nécessaire.
 11. Si la machine a été immobilisée pendant plus de six mois, vidanger l'huile dans les organes de la machine, tels que la boîte, le moteur, le réservoir d'huile hydraulique, etc.
 12. Faire remplacer les filtres à huile hydraulique (filtre de retour et filtre d'aération) par un atelier autorisé si la machine n'a pas été utilisée pendant plus de six mois.
 13. Mettre l'allumage en circuit et vérifier s'il y a des erreurs. En cas de défaillances, s'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer la défaillance.
 14. Faire démarrer le moteur.
 15. Laisser tourner le moteur au ralenti au moins 15 minutes sans charge.
 16. Couper le moteur.
 17. Vérifier les niveaux d'huile dans tous les organes, et verser de l'huile si nécessaire.
 18. Vérifier l'étanchéité de la machine.
 19. Faire démarrer la machine et s'assurer que toutes les fonctions et dispositifs d'avertissement fonctionnent correctement.
- Éviter la marche au régime maximum ou à la charge maximale pendant plus d'une heure.

5.15 Immobilisation finale de la machine

Élimination

Toutes les matières consommables utilisées dans la machine sont soumises à des dispositions spécifiques. Éliminer les matériels et matières consommables différentes séparément et dans le respect de l'environnement.

Ne faire effectuer l'élimination que par un atelier autorisé. Respecter les dispositions nationales relatives à l'élimination.



Environnement

Ne pas laisser couler des déchets nuisibles à l'environnement dans le sol ou les eaux, et les éliminer dans le respect de l'environnement.

Si la machine n'est plus utilisée conformément à sa destination, veiller à ce qu'elle soit immobilisée ou mise hors service et éliminée en conformité avec les dispositions nationales et régionales.

- L'élimination de la machine doit être effectuée conformément à l'état actuel de la technique au moment de l'élimination.



Notes :

6 Transport

6.1 Remorquer la machine



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison d'un remorquage incorrect !

Tout remorquage incorrect peut entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne remorquer la machine que pour la sortir de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce que son chargement soit possible.
 - ▶ Ne pas effectuer de remorquage en descente.
 - ▶ Remorquer la machine uniquement à l'aide de moyens et de dispositifs de remorquage adaptés, tels que crochets ou anneaux.
 - ▶ Lors des opérations de remorquage, la présence de personnes entre les véhicules est interdite. La distance de sécurité latérale est égale à la longueur du moyen de remorquage x 1,5.
 - ▶ Ne pas remorquer la machine si elle est enlisée ou si elle se trouve sur une pente. Charger la machine.
 - ▶ Lorsque le réservoir d'huile hydraulique est vide, la direction ne peut plus être utilisée.
 - ▶ Laisser refroidir la transmission.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
 - ▶ Avancer et remorquer lentement.
-



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Des vitesses et des distances de remorquage plus élevées produisent une forte chaleur. Cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Remorquer et sortir la machine de la zone de danger immédiate uniquement jusqu'à ce qu'il soit possible de la charger. Ne pas remorquer la machine plus loin que 20 mètres (66 ft).
 - ▶ Remorquer la machine aussi lentement que possible – en aucun cas plus vite que la vitesse du pas.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement lors de la mise en mouvement de la machine suite à l'arrêt !

La machine peut entraîner des blessures graves ou la mort si aucune mesure de sécurité n'a été prise pour éviter son déplacement incontrôlé.

- ▶ Ne remorquer la machine que sur une surface plane ou en montée.
 - ▶ Fixer la machine aux anneaux d'arrimage avec des élingues suffisamment dimensionnées.
 - ▶ Placer des cales pour empêcher que la machine ne se déplace.
-

AVIS

Domages possibles de la machine lors du remorquage.

- ▶ Ne remorquer la machine que pour la sortir de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce que son chargement soit possible.
 - ▶ Ne pas remorquer la machine si elle est enlisée ou si elle se trouve sur une pente. Charger la machine.
 - ▶ Remorquer la machine uniquement à l'aide de moyens et de dispositifs de remorquage adaptés, tels que crochets ou anneaux.
 - ▶ Utiliser un véhicule tracteur d'au moins la même catégorie de poids. De plus, le véhicule tracteur doit être équipé d'un système de freinage sûr et d'une force de traction suffisante.
-

Information

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

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Placer des cales pour empêcher que la machine ne se déplace.

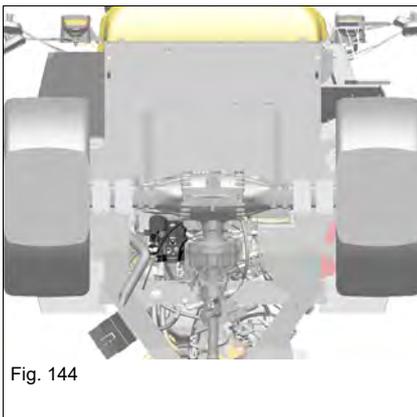
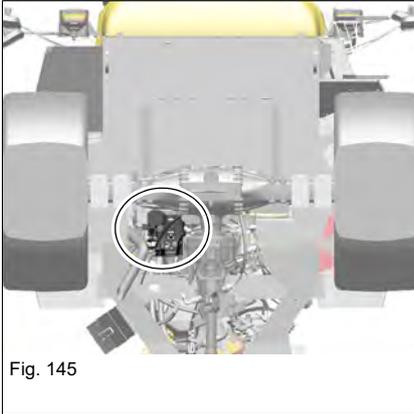
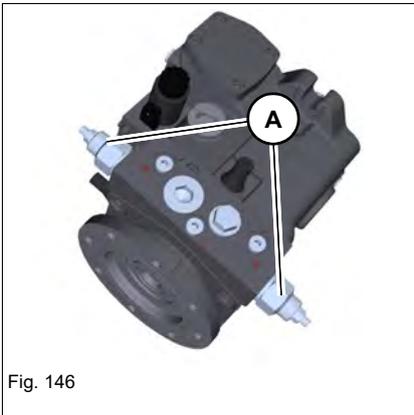


Fig. 144

Désactiver les limiteurs de pression



Nettoyer le pourtour des limiteurs de pression.



Desserrer les vis **A** 3 tours exactement.

Désactiver le frein accumulateur

AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

- ▶ Couper le moteur et le laisser refroidir.
- ▶ Porter un équipement de protection.

AVIS

Des vitesses de remorquage plus élevées et des distances de remorquage plus longues peuvent entraîner des dommages graves de la machine.

- ▶ Ne remorquer la machine que pour la sortir de la zone de danger immédiate.
- ▶ Ne pas remorquer la machine plus loin que 20 mètres (66 ft).
- ▶ Porter un équipement de protection.

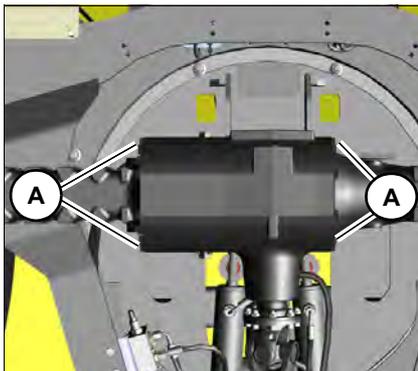


Fig. 147

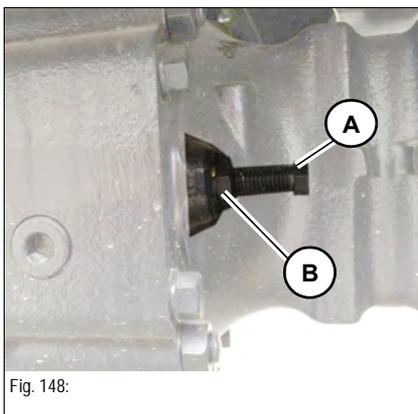


Fig. 148:

1. Placer des cales pour empêcher que la machine ne se déplace.
2. Fixer la machine aux points d'arrimage avec des élingues suffisamment dimensionnées.
3. Desserrer le contre-écrou M14 **B**.
4. Visser les vis **A** en alternance jusqu'en butée.
 - Le frein accumulateur est désactivé.
5. Remorquer la machine.

Faire réparer la machine par un atelier autorisé après le remorquage.

Remorquer la machine sur la voie publique

Ne pas remorquer un autre véhicule avec le dumper. Le dumper ne doit pas être remorqué non plus par un autre véhicule.

6.2 Charger la machine

AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de chargement incorrect !

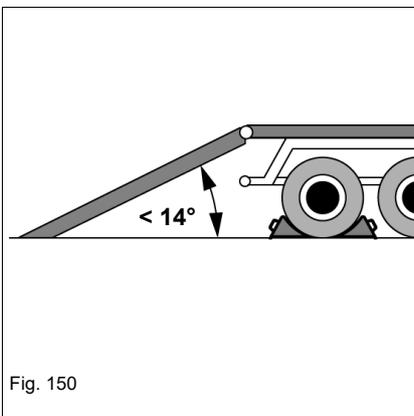
Tout chargement incorrect peut entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Consulter la plaque signalétique pour le poids de transport. Le poids de tout accessoire monté ultérieurement doit être ajouté au poids de la machine.
- ▶ Ne descendre du véhicule de transport qu'avec l'aide d'un bystander.

Anneaux d'arrimage

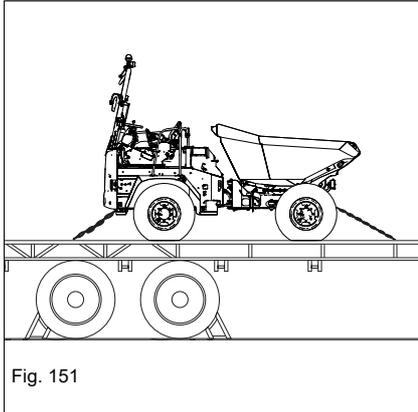


Position	Anneaux d'arrimage	Quantité
A	Unité motrice à l'avant côté gauche et droit	2
B	Bras chargeur à l'AR gauche et droite de la machine	2



Préparatifs

1. – *siehe Kapitel " Transportieren" auf Seite 2-15*
2. Positionner les rampes au plus petit angle possible. Ne pas excéder une rampe de 14° (25 %).
3. Utiliser uniquement des rampes et des surfaces de transport pourvues d'une couche antidérapante.



4. Faire démarrer le moteur.
5. Abaisser la benne.
6. Conduire la machine en marche AR avec précaution et la centrer sur le véhicule de transport.
7. Mettre la machine en position de transport.
8. Serrer le frein de stationnement.
9. Couper le moteur.
10. Retirer la clé de contact et la conserver.
11. Mettre l'arceau de sécurité en position intermédiaire – voir chapitre « Arceau de sécurité » en page 4-16
12. Quitter le poste de conduite, ou si la machine est équipée d'une cabine (option), fermer et verrouiller la portière, les vitres et tous les recouvrements.

Support du joint articulé

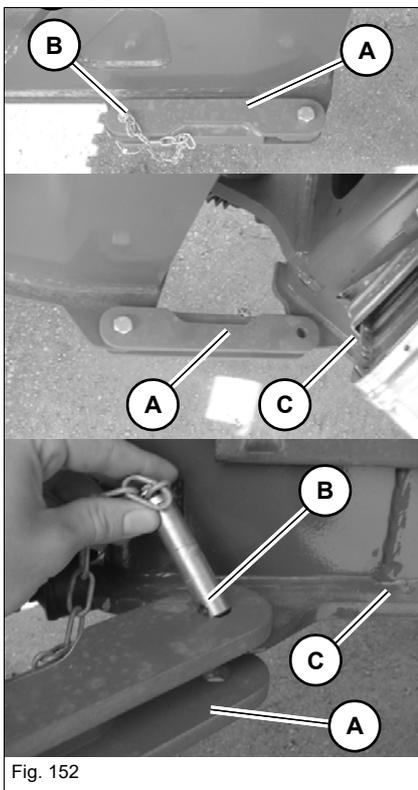


AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en raison du mouvement d'articulation de la machine !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

► Monter le support du joint articulé avant tout chargement par grue.



Le support du joint articulé empêche le mouvement d'articulation de la machine.

1. Retirer le boulon **B**.
2. Tourner le support du joint articulé **A** vers l'unité motrice **C**.
3. Insérer le boulon **B**.



Information

Monter à nouveau le support du joint articulé sur l'unité motrice avant de remettre la machine en marche.

Chargement par grue



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de chargement incorrect !

Tout chargement incorrect peut entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Consulter la plaque signalétique pour le poids de transport. Le poids de tout accessoire monté ultérieurement doit être ajouté au poids de la machine.
- ▶ Ne lever la machine qu'avec des élingues adaptées.

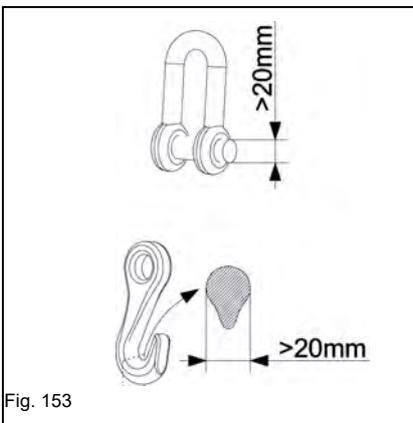
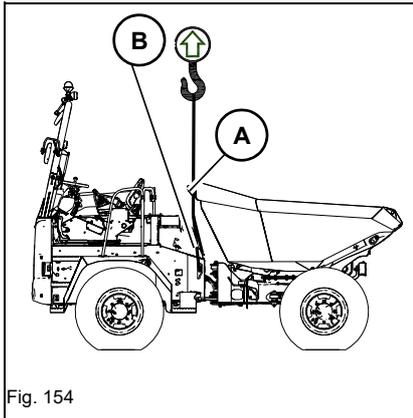


Fig. 153

AVIS

Endommagement possible des œillets de levage en raison d'un mauvais engin de levage.

- ▶ N'utiliser, pour lever la machine, que des crochets ou des manilles d'un diamètre de 20 mm (0.79 in) au moins.

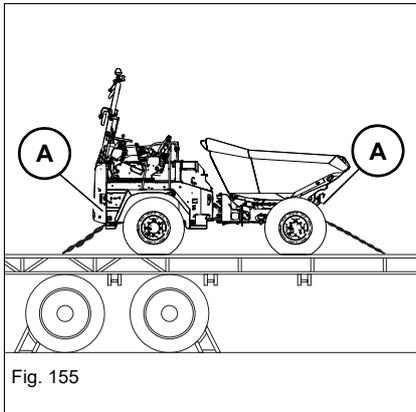


1. Vider la benne et l'abaisser à la position intermédiaire.
2. Enlever toute la saleté sur la machine.
3. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
4. Activer le mode route.
5. Couper le moteur.
6. Retirer la clé de contact et la conserver en sécurité.
7. Machine avec option cabine :
 - Bien ranger tous les objets non fixés.
 - Fermer et verrouiller tous les recouvrements et la portière.
8. L'arceau de sécurité peut être rabattue pour réduire la hauteur de transport – voir chapitre « Arceau de sécurité » en page 4-16
9. Mettre le support du joint articulé en place – voir « Support du joint articulé » en page 6-6.
10. Utiliser un moyen de levage adapté (chaîne, etc.).
11. Faire passer le moyen de levage à travers l'arceau **A** sur le bord de la benne et le fixer à gauche et à droite sur les œillets de levage **B** sur le châssis au moyen d'une élingue adaptée.
12. Lever la machine lentement jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le sol.
13. Attendre que la machine n'oscille plus.
14. Élever la machine lentement jusqu'à la hauteur requise et la charger.
15. Si l'équilibre de la machine, et la condition et la position des élingues sont corrects, lever la machine lentement à la hauteur voulue et la charger.

i Information

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

6.3 Transporter la machine



1. Monter le support du joint articulé.
2. Bien arrimer la machine aux points d'arrimage **A** sur la surface de chargement avec des élingues de dimension suffisantes. Respecter les dispositions législatives.
3. Avant tout transport plus long par temps humide: obturer l'ouverture du tuyau d'échappement.
4. Le conducteur du véhicule de transport doit respecter les points suivants avant le départ :
 - La hauteur et la largeur hors tout autorisées, et le poids total autorisé du véhicule de transport, dumper inclus.
 - Les dispositions législatives des pays où le transport est effectué.

Information

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



Notes :

7 Entretien

7.1 Avis relatifs à l'entretien

Responsabilités et conditions préalables

La capacité de fonctionnement et la durée de service des machines dépendent largement de l'entretien.

Les travaux d'entretien à effectuer une fois par jour ou par semaine doivent être effectués par un personnel ayant reçu une formation dans ce domaine.

Les travaux d'entretien, l'inspection de livraison et les notes dans le carnet d'entretien doivent être effectués par un atelier autorisé pour que les demandes de garantie puissent être acceptées. Il est donc dans l'intérêt du propriétaire de la machine d'effectuer les travaux d'entretien obligatoires. Ceci assure le fonctionnement optimal.

Réparer ou remplacer immédiatement des pièces déjà endommagées ou ne fonctionnant pas correctement avant le moment prévu pour le remplacement.

Faire réparer et remplacer des pièces de sécurité par un atelier autorisé uniquement.

N'utiliser que des pièces détachées d'origine pour des réparations.

Le constructeur ne répondra pas des dommages corporels ou matériels sur la machine résultant du fait de ne pas avoir observé les consignes et les descriptions.

Consignes de sécurité importantes relatives aux travaux d'entretien

- Respecter toutes les consignes de sécurité figurant dans cette notice d'utilisation.
- Suivre les consignes données aux chapitres **Sécurité, Consignes de sécurité relatives à l'entretien et Qualification du personnel de service et d'entretien** de ce manuel d'utilisateur.
- Porter un équipement de protection (p. ex. un casque, des lunettes de protection, des gants de protection, des chaussures de sécurité, etc.).
- Respecter les indications de danger et les consignes de sécurité lors des travaux d'entretien.
- Pour éviter tout risque de blessures, ne pas effectuer de travaux sur le moteur lorsqu'il est chaud et qu'il tourne.
- Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.
- Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. **Travaux d'entretien, ne pas faire démarrer**).
- Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
- Pour éviter d'endommager des composants électroniques, ne pas effectuer de travaux de soudage sur la machine. S'adresser à un atelier autorisé.
- Une forte sollicitation du moteur peut réduire les périodicités d'entretien de l'huile moteur. La puissance de la machine est réduite en raison du dépassement de la périodicité d'entretien. Effectuer la vidange d'huile moteur une fois par an si la machine est utilisée moins de 500 heures par an.

7.2 Vue d'ensemble de l'entretien

Plaque d'entretien autocollante

Les travaux d'entretien devant être effectués par l'utilisateur sont indiqués sur la plaque d'entretien autocollante.

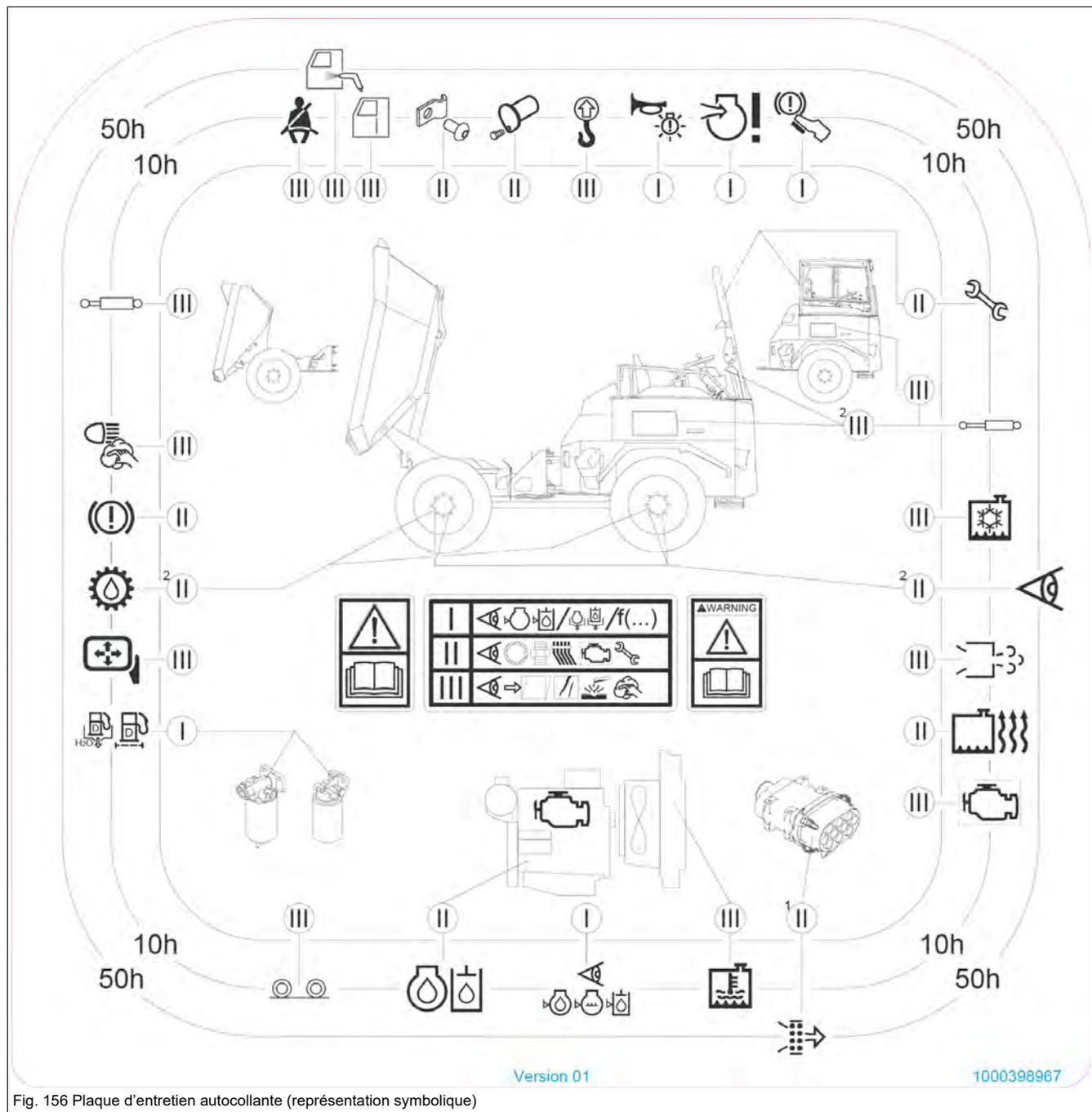


Fig. 156 Plaque d'entretien autocollante (représentation symbolique)

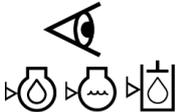
I Vérifier les fonctions et les niveaux, rajouter et vidanger

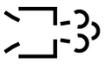
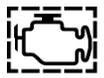
II Vérifier les pièces d'usure, les joints, les flexibles et les raccords vissés

III Vérifier les endommagements, la corrosion et la propreté

Exposants, p. ex. ² : nombre de points de graissage

Plan de maintenance

Travaux d'entretien à effectuer quotidiennement (utilisateur)		
Symbole	Travaux de contrôle et de révision (Vérifier les matières consommables suivantes. Vérifier les niveaux d'huile après une marche d'essai et rajouter de l'huile si nécessaire.)	Page
	Vérifier les matières consommables et les lubrifiants (huile moteur, liquide de refroidissement du moteur, huile hydraulique, liquide de frein)	7-23, 7-25, 7-29, 7-34
	Vérifier la propreté du radiateur, le nettoyer si nécessaire	7-26
	Séparateur d'eau (préfiltre) et filtre à carburant : vidanger ¹	7-21
	Vérifier les pneumatiques (dommages, pression de gonflage, profondeur du profil)	7-35
	Vérifier l'admission d'air du moteur	7-27
	Vérifier le blocage des axes	--
	Vérifier la fixation des conduites	--
	Vérifier les témoins et les dispositifs d'avertissement acoustiques	4-24
	Vérifier la fonction du frein de service et de stationnement	5-4
	Vérifier que les raccords vissés des structures de protection (par exemple la cabine, l'arceau de sécurité) sont bien serrés ²	7-16
	Nettoyer les projecteurs/le système d'éclairage, les systèmes de signalisation	--
Option		
	Régler les rétroviseurs et le système caméra correctement, les nettoyer, et vérifier l'intégrité, vérifier les vis de fixation et les serrer si nécessaire	4-11
	Vérifier la propreté du condenseur de la climatisation, le nettoyer si nécessaire	7-26
Contrôle de l'étanchéité		
Vérifier le bon serrage, l'étanchéité et les traces de frottement sur les conduites, les flexibles et les raccords vissés des ensembles/composants suivants. Faire remettre en état si nécessaire.		

Travaux d'entretien à effectuer quotidiennement (utilisateur)		
	Moteur et système hydraulique	--
	Transmission, essieux et boîte de transfert	--
	Le système de freinage	--
	Systèmes de refroidissement, chauffage et flexibles (contrôle visuel)	--
Contrôle visuel		
Vérifier le fonctionnement, les déformations, les dommages, les fissures superficielles, l'usure et la corrosion.		Page
	Vérifier l'intégrité du système d'échappement	--
	Vérifier l'intégrité des nattes isolantes dans le compartiment-moteur	--
	Vérifier l'intégrité de la cabine et des structures de protection (p. ex. arceau de sécurité)	--
	Vérifier l'intégrité des tiges de piston des vérins	--
	Vérifier que la ceinture n'est pas endommagée	7-16
	Vérifier la fonction du ressort pneumatique du capot-moteur	--
	Vérifier les œillets de levage	--

1. Intervalle conformément à l'indicateur

2. Vérifier le bon serrage des raccords vissés et des composants/sous-ensembles respectifs avec un contrôle visuel ou manuel (sans utiliser un outil). Remplacer les raccords vissés en cas d'irrégularités. En ce faisant, tenir compte du collage.

Entretien une fois par semaine (toutes les 50 heures de service) (utilisateur)		Page
Toutes les opérations à effectuer lors des travaux d'entretien indiqués auparavant		--
	Vérifier le bon serrage des fixations des essieux (contrôle visuel)	--
	Vérifier le bon serrage des écrous des roues (contrôle visuel)	--
	Vérifier la propreté de l'accès	--
	Remplacer le filtre à air ¹	7-27

1. Remplacer le filtre à air selon le témoin, au plus tard toutes les 1000 h/s ou une fois par an. (Lors des interventions prolongées dans un environnement acide, par exemple dans des ateliers de production d'acide, des usines d'acier, d'aluminium, des usines chimiques et autres usines de métaux non ferreux, remplacer après 50 h/s, indépendamment du témoin ; S'adresser à un atelier autorisé.)

Une fois uniquement après les 50 premières heures de service (atelier autorisé)		Page
Remplacer le filtre à huile de l'hydraulique de transmission		--
Remplacer le filtre à huile de l'hydraulique de travail		--
Remplacer l'huile de boîte de la transmission, des essieux et de la boîte de transfert		--
Vérifier l'état et la tension de la courroie trapézoïdale		--
Vérifier le bon serrage des raccords vissés		--
Vérifier l'état des plaques autocollantes et de la notice d'utilisation, s'assurer qu'elles sont intactes et complètes		--
Vérifier la pression des limiteurs de pression primaires		--
Resserrer les écrous des roues		--
Remettre le compteur d'entretien à zéro		--
Toutes les opérations à effectuer lors de l'entretien quotidien et une fois par semaine		--

D'autres intervalles d'entretien (atelier autorisé):

- Toutes les 500 h/s ou une fois par an
- Toutes les 1000 heures de service
- Toutes les 1500 heures de service
- Toutes les 2000 heures de service
- Toutes les 3000 heures de service


Information

Les travaux d'entretien portant la qualification **atelier autorisé** ne doivent être effectués que par le personnel formé et qualifié d'un atelier autorisé.

Préparer les travaux de graissage

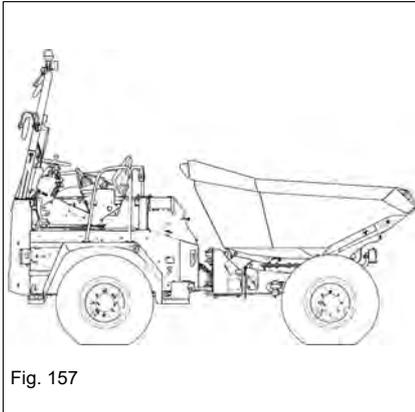


Fig. 157

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Abaisser la benne. Si la machine est équipée d'une benne rotative, tenir compte de la position du milieu.
3. Couper le moteur.
4. Retirer la clé de contact et la conserver.
5. Bien ranger tous les objets non fixés.
6. Fermer les portières et les vitres (option cabine).
7. Fermer et verrouiller tous les recouvrements.
8. Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. **« Travaux d'entretien en cours, ne pas faire démarrer »**).

Attendre au moins 10 minutes après l'arrêt du moteur.

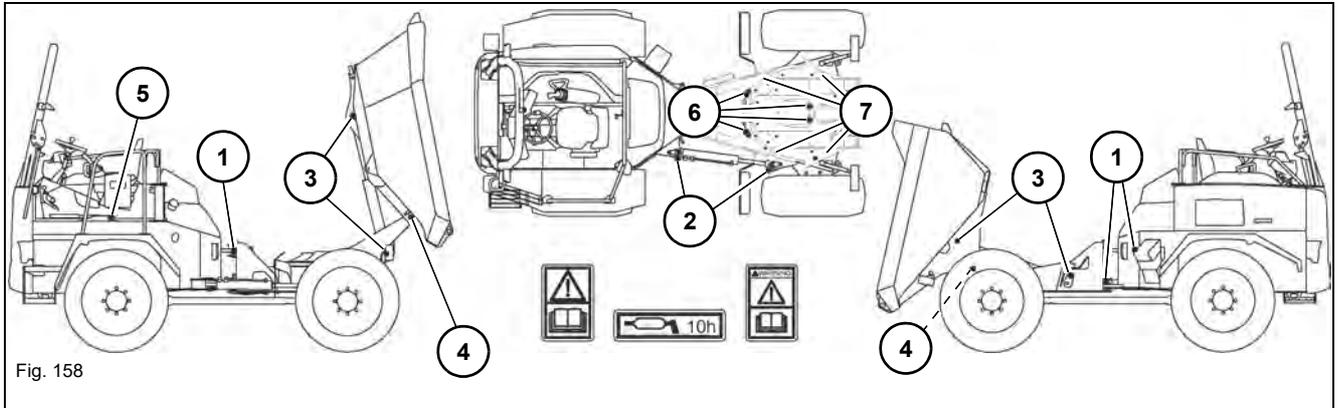


Information

Garder tous les points de graissage en état propre y enlever la graisse qui s'échappe.

Plan de graissage

Appliquer de la graisse aux points de graissage indiqués une fois par jour.
Avant de commencer des travaux d'entretien avec la benne levée,
abaisser le support d'entretien rouge et fixer la benne avec ce support.



Position	Point de graissage	Quantité
1	Articulation	3
2	Vérin de direction	2
3	Vérin de cavage	2
4	Benne	2
5	Console du siège	1
6	Vérin d'orientation ¹	4
7	Couronne de rotation ¹	4

1. Option pour benne rotative



7.3 Fluides et lubrifiants

Application	Matière consommable	Spécification	Saison/température	Capacités ¹
Moteur ²	Carburant diesel	ASTM D975 classe 2D S15 (U.S.A.) ³	Carburant diesel d'été ou d'hiver, en fonction des températures extérieures	80 litres (21.13 gal)
		EN 590 (EU) ³		
		BS 2869 class A2 (GB) ³		
	Liquide de refroidissement	Eau distillée et liquide anti-gel ASTM D3306, ASTM D4985, Deutz DQC CA-14	Toute l'année	12 litres (3.17 gal)
Moteur	Huile moteur	API CJ-4	-15 °C à +40 °C (5 °F à 104 °F)	8,9 litres (2.35 gal)
		ACEA E9		
		ECF-3		
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁴	Toute l'année ⁵	60 litres (15.9 gal)
	Huile hydraulique biodégradable ⁶	Panolin HLP Synth 46 Fina Biohydran SE 4& BP Biohyd SE - S 46 Fuchs Plantosyn 3268		
Liquide de frein	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁴	Toute l'année ⁵	200 ml (12.2 in ³)
	Huile hydraulique biodégradable ⁶	Panolin HLP Synth 46		
Graisseurs	Graisse lubrifiante	KPF 2 K-20 ⁷ ISO-L-X-BCEB 2 ⁸	Toute l'année	Selon le plan d'entretien
Bornes de batterie	Graisse anti-acide ⁹	FINA Marson L2	Toute l'année	Selon les besoins
Système lave-glace	Produit de nettoyage	Nettoyant pour vitres et protection antigel	Toute l'année	1,2 l (73 in ³)

1. Les capacités indiquées sont des valeurs approximatives, seul le contrôle du niveau d'huile est déterminant pour le niveau d'huile correct. Les capacités indiquées ne sont pas les capacités nécessaires pour le remplissage du système.

2. Il est interdit d'utiliser du biodiesel.

3. Teneur en soufre de jusqu'à 15 ppm (0.0015 %)

4. Selon DIN 51524 partie 3, ISO-VG 46

5. En fonction des conditions locales – voir « Types d'huile moteur » en page 7-9

6. Huile hydraulique biodégradable à base d'esters synthétiques saturés avec un indice d'iode de < 10, selon DIN 51524, partie 3, HVLP, HEES

7. Selon DIN 51502, graisse lubrifiante saponifiée à base de lithium

8. Selon DIN ISO 6743-9, graisse lubrifiante saponifiée à base de lithium

9. Graisse antiacide standard NGLI catégorie 2

Types d'huile moteur

Moteur Tier IV				
Degré de viscosité	Température ambiante			
	°C min.	°F min.	°C max.	°F max.
SAE 0W30	-35	-31	30	86
SAE 0W40	-35	-31	40	104
SAE 5W30	-30	-22	30	86
SAE 5W40	-30	-22	40	104
SAE 10W30	-15	5	30	86
SAE 10W40	-15	5	40	104
SAE 15W40	-15	5	40	104
SAE 20W50	-5	23	> 40	> 104

Types d'huiles hydrauliques

Types d'huiles hydrauliques				
Degré de viscosité	Température ambiante			
	°C min.	°F min.	°C max.	°F max.
HVLP 46¹				
ISO VG32	-20	-4	30	86
ISO VG46	-5	23	40	104
ISO VG68	5	41	50	122

1. Selon DIN 51524 partie 3, ISO-VG 46.

Avis importants relatifs au service avec de l'huile hydraulique biodégradable

- N'utiliser que des huiles biodégradables testées et autorisées par la société Wacker Neuson.
- Rajouter exclusivement le même type d'huile biodégradable. Pour éviter toute ambiguïté, apposer une plaque près de la tubulure de remplissage de l'huile hydraulique indiquant clairement le type d'huile actuellement utilisé.
L'usage simultané de deux types différents d'huile biodégradable peut détériorer les caractéristiques d'un des types d'huile. Lors du remplacement de l'huile biodégradable, s'assurer que la quantité résiduelle corresponde aux dispositions nationales et régionales. Respecter les indications du fabricant.
- Ne pas rajouter de l'huile minérale – le contenu d'huile minérale ne doit pas excéder 2 % du remplissage du système pour éviter les problèmes de formation d'écume et pour assurer la biodégradabilité de l'huile biodégradable.
- Lors du fonctionnement de la machine à l'huile biodégradable, les intervalles de vidange et de remplacement de filtres sont identiques à ceux des huiles minérales.
- Toujours faire vidanger l'eau de condensation dans le réservoir d'huile hydraulique par un atelier autorisé avant la période froide. La teneur en eau ne doit pas excéder 0,1 % en teneur massique.
- Les consignes de cette notice d'utilisation portant sur la protection de l'environnement sont également valables pour l'utilisation d'huiles biodégradables.
- Le changement ultérieur du type d'huile en remplaçant l'huile minérale par de l'huile biodégradable ne peut être effectué que par un atelier autorisé.

7.4 Accès d'entretien



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

- ▶ Couper le moteur et laisser les surfaces chaudes se refroidir.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'ouvrir la trappe d'entretien qu'à l'arrêt du moteur.
-



ATTENTION

Risque de blessures en raison d'un accès d'entretien ouvert !

Peut entraîner des blessures.

- ▶ Prendre soin de ne pas se blesser, accès d'entretien ouverts.
-

Accès d'entretien

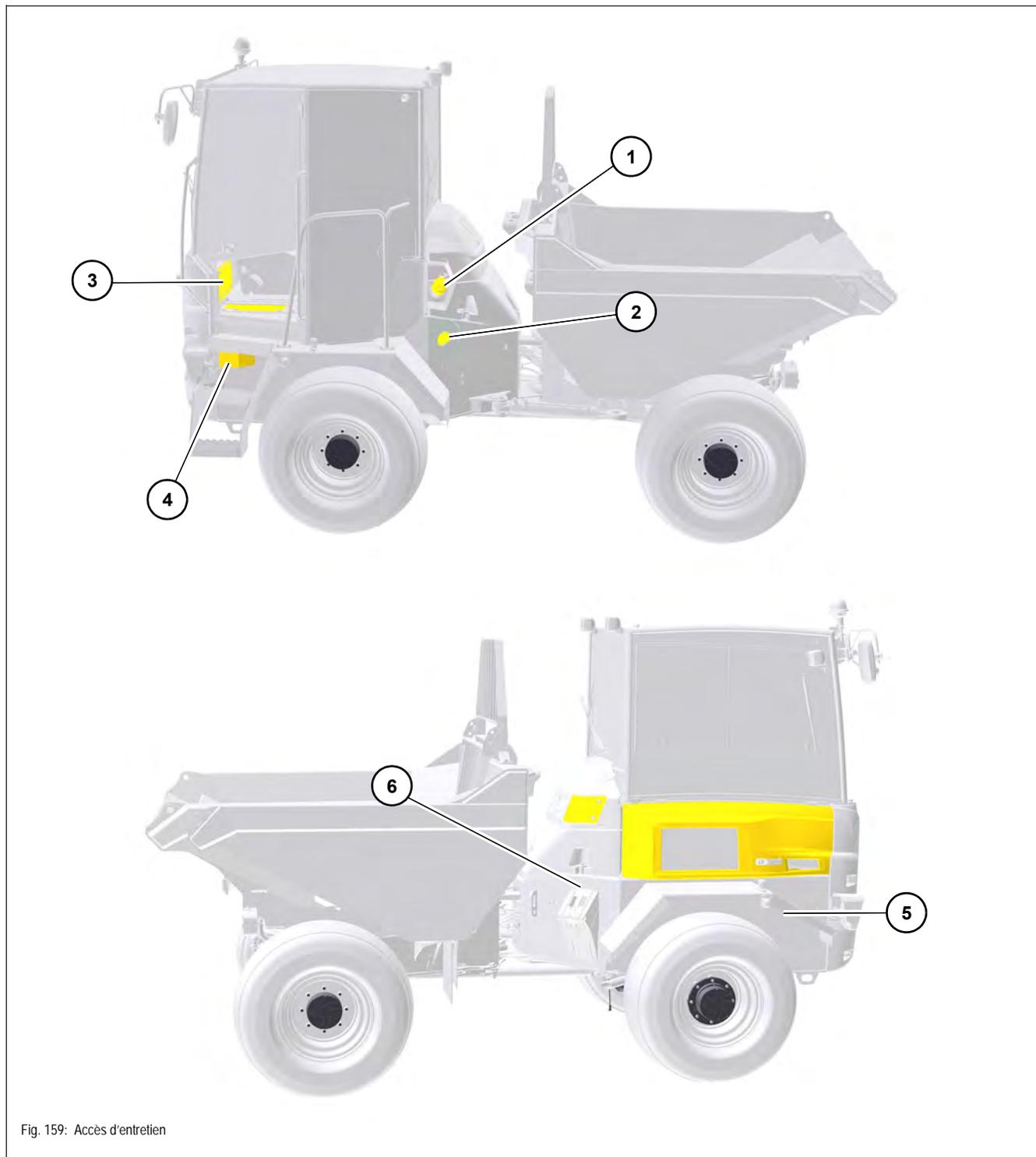


Fig. 159: Accès d'entretien

Pos.	Désignation	Pos.	Désignation
1	Tubulure de remplissage du réservoir	4	Coupe-batterie/dispositif pour démarrage assisté
2	Tubulure de remplissage de l'huile hydraulique	5	Capot moteur
3	Boîte à fusibles	6	Climatisation - relais/filtre

Ouvrir le capot-moteur

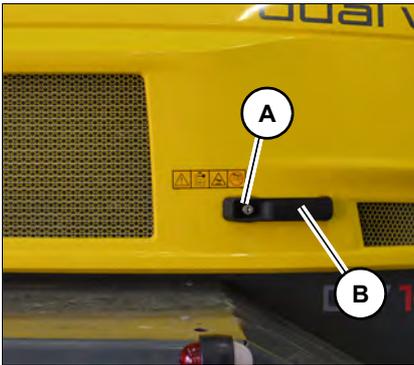


Fig. 160

1. Arrêter la machine. Couper le moteur.
2. Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Appuyer sur la serrure **A** et tirer la poignée **B**.

Le capot-moteur est maintenu par un ressort pneumatique.

Fermer le capot-moteur

1. Tirer la poignée **B** du capot moteur vigoureusement vers le bas jusqu'à ce que le capot moteur s'enclenche.
2. Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens des aiguilles d'une montre.

Grille du ventilateur



Fig. 161

Le radiateur de liquide de refroidissement/d'huile hydraulique se trouve derrière la grille d'aération. Pour éviter toute surchauffe, vérifier la propreté de la grille du ventilateur à intervalles réguliers et nettoyer la grille si nécessaire – voir « [Nettoyer le radiateur](#) » en page 7-26.



7.5 Travaux de nettoyage et d'entretien



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'ouvrir la trappe d'entretien qu'à l'arrêt du moteur.
-



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Les surfaces chaudes peuvent entraîner des brûlures graves ou la mort.

- ▶ Couper le moteur et le laisser refroidir.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-



ATTENTION

Risque de santé par des produits de nettoyage !

Des produits de nettoyage peuvent représenter un risque pour la santé

- ▶ N'utiliser que des produits de nettoyage adaptés.
 - ▶ Veiller à une aération suffisante.
-

AVIS

Endommagement des pièces en caoutchouc et des pièces électriques en raison du nettoyage avec un solvant.

- ▶ Ne pas utiliser de solvant, de benzine ou d'autres produits chimiques agressifs.
-

AVIS

Endommagement du système électronique par jet d'eau.

- ▶ Ne jamais orienter un jet d'eau directement sur des composants électriques et les protéger contre l'humidité.
 - ▶ Si des composants électriques entrent en contact avec de l'eau, les sécher à l'air comprimé et appliquer un spray de contact.
-



Environnement

Pour éviter des dommages à l'environnement, ne nettoyer la machine que dans un hall ou un poste de lavage.

En matière de nettoyage, il existe trois domaines :

- Intérieur de la cabine
- Extérieur de la machine
- Compartiment-moteur

Produits de nettoyage

- Veiller à une aération suffisante.
- Porter des vêtements de protection adaptés.
- Ne pas utiliser des liquides inflammables tels qu'essence ou carburant diesel.

Air comprimé

- Travailler avec précaution.
- Porter des lunettes et des vêtements de protection.
- Ne pas diriger l'air comprimé sur la peau ni sur des personnes.
- Ne pas utiliser l'air comprimé pour nettoyer des vêtements.

Un nettoyeur haute pression

- Couvrir les pièces électriques.
- Ne pas orienter le jet directement sur les composants électriques et les matériaux isolants.
- Couvrir le filtre d'aération sur le réservoir d'huile hydraulique et les couvercles des réservoirs de carburant, d'huile hydraulique, etc.
- Protéger de l'humidité les éléments suivants :
 - Composants électriques (p. ex. l'alternateur)
 - Dispositifs de commande et joints
 - Filtre à air, etc.

Produits antirouilles et aérosols volatiles et facilement inflammables :

- Assurer une ventilation suffisante du local.
- Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.

Intérieur de la cabine

Moyens auxiliaires recommandés :

- Un balai
- Un aspirateur
- des chiffons humides
- Brosse
- De l'eau savonneuse

Extérieur de la machine

Moyens auxiliaires recommandés :

- Un nettoyeur haute pression
- Un nettoyeur à jet de vapeur



Compartiment-moteur

1. Arrêter la machine dans un hall ou un poste de lavage.
2. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
3. Nettoyer la machine.

Ceinture de sécurité

Toujours maintenir la ceinture propre, le fonctionnement de sa fermeture est sinon compromis.

Nettoyer la ceinture avec de l'eau savonneuse uniquement lorsqu'elle est installée. Ne pas effectuer de nettoyage à sec, le tissu pouvant être détruit.

Nettoyage dans un environnement salin

1. Immobiliser la machine dans une halle ou sur un poste de lavage – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Contrôler la machine quant aux traces de sel ou de corrosion. Faire enlever la corrosion par un atelier autorisé.
3. Nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression. Nettoyer la machine en s'assurant qu'il n'y a plus de dépôts de sel à des endroits difficilement accessibles.
Respecter les avis relatifs aux travaux de nettoyage et d'entretien.
4. Graisser la machine conformément au plan de graissage
5. Laisser sécher la machine et rechercher à nouveau des traces de sel.

Raccords vissés et fixations desserrés

S'adresser à un atelier autorisé.

7.6 Graissage

– voir chapitre « Préparer les travaux de graissage » en page 7-6.

7.7 Système de carburant

Avis importants relatifs au système de carburant

AVIS

Endommagement de la pompe d'injection en raison d'air dans le système de carburant.

- ▶ Ne pas attendre jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit complètement vide.
-



Information

Pour éviter la formation d'eau de condensation, remplir le réservoir de carburant complètement après chaque journée de travail.

Spécification du carburant diesel

AVIS

Endommagement du moteur en raison d'un mauvais carburant diesel, ou d'un carburant diesel sale.

- ▶ N'utiliser que du carburant propre correspondant au tableau des **fluides et lubrifiants**.
 - ▶ Ne pas utiliser de carburant diesel avec des additifs.
-

– voir chapitre « 7.3 Fluides et lubrifiants » en page 7-8

Faire le plein de carburant

AVERTISSEMENT

Risque d'explosion en raison de mélanges carburant/air facilement inflammables !

Les carburants produisent des mélanges explosifs et facilement inflammables avec l'air ; ceux-ci peuvent entraîner des brûlures graves ou la mort.

- ▶ Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
 - ▶ Ouvrir la fermeture du réservoir avec précaution afin de permettre à la pression dans le réservoir de carburant de s'échapper.
 - ▶ Garder la zone d'entretien en état propre.
 - ▶ Ne jamais faire le plein dans des locaux fermés.
 - ▶ Ne pas ajouter de l'essence au carburant diesel.
 - ▶ Laisser refroidir le moteur.
-

ATTENTION

Le gazole constitue un risque pour la santé !

Le gazole et ses vapeurs sont dangereux pour la santé !

- ▶ Éviter tout contact avec la peau, les yeux et la bouche.
 - ▶ En cas d'accidents avec le gazole, consulter un médecin immédiatement.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-

ATTENTION

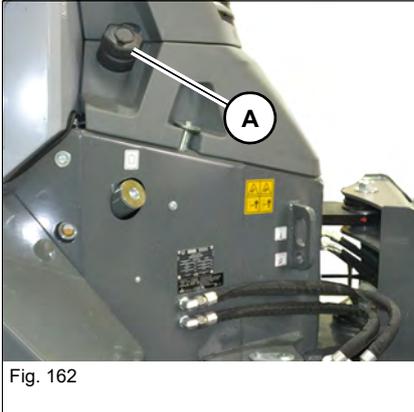
Risque d'incendie en raison du carburant diesel !

Le carburant diesel produit des vapeurs inflammables. Ceci peut entraîner des blessures.

- ▶ Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
 - ▶ Il est interdit d'ajouter de l'essence.
-

AVIS

Pour éviter la saleté dans le carburant, ne pas faire le plein avec un jerrycan.



La tubulure de remplissage **A** du réservoir de carburant se trouve sur l'arrière gauche de l'unité motrice.

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Déverrouiller la fermeture du réservoir **A** avec la clé de contact.
3. Ouvrir la fermeture du réservoir **A** lentement pour permettre à la pression dans le réservoir de carburant de s'échapper.
4. Faire le plein de carburant.
5. Fermer et verrouiller la fermeture du réservoir **A**.

Systemes de ravitaillement (pompes)

Même les moindres particules de saleté peuvent provoquer une usure accrue du moteur, entraîner des désordres dans le système de carburant et réduire l'efficacité des filtres à carburant.

Ravitaillement à partir de fûts

Si l'on ne peut éviter le ravitaillement à partir de fûts, tenir compte des recommandations suivantes :

- Avant de faire le plein, éviter de rouler ou de basculer les fûts.
- Protéger l'ouverture du tube d'aspiration de la pompe par un tamis fin.
- Plonger l'ouverture du tube d'aspiration de la pompe jusqu'à max. 15 cm (6 in) du fond du fût.
- Remplir le réservoir avec un entonnoir ou un tube de remplissage équipé d'un filtre fin.
- Veiller à la propreté des récipients et ustensiles servant à faire le plein.



Purger le système de carburant



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Peut entraîner des brûlures graves et la mort.

- ▶ Couper le moteur et laisser les surfaces chaudes se refroidir.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-

Purger le système de carburant dans les cas suivants :

- Après avoir déposé et remonté le filtre à carburant, le préfiltre et les conduites de carburant.
- Après la mise en marche de la machine suite à une immobilisation de plus de 30 jours.

Purger

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Remplir le réservoir de carburant et fermer le réservoir.
3. Tourner la clé de contact à la première position.
4. Attendre env. cinq minutes pendant la purge automatique du système de carburant.
5. Faire démarrer le moteur.

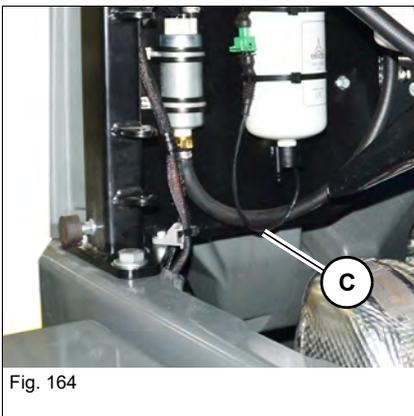
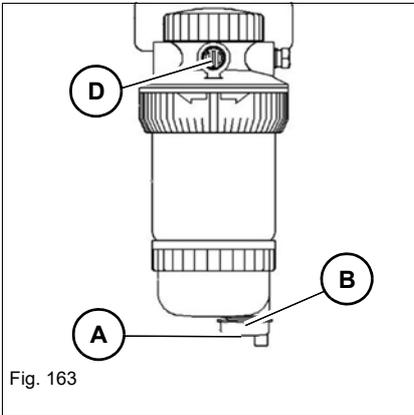
Si le moteur tourne rond pour une courte durée et s'il s'arrête par la suite, ou s'il ne tourne pas rond :

1. Couper le moteur.
2. Retirer la clé de contact et la conserver.
3. Purger à nouveau le système de carburant comme décrit ci-dessus.
4. Vérifier l'étanchéité suite au démarrage du moteur.
5. Faire vérifier par un atelier autorisé si nécessaire.

Vider le séparateur d'eau

Information

Vider le séparateur d'eau si le message d'erreur **SPN 97** apparaît dans l'affichage multifonctions.



1. Arrêter la machine, couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
 2. Tenir un récipient adapté en dessous du séparateur d'eau.
 3. Ouvrir le capot-moteur.
 4. Brancher un flexible adapté sur le dispositif de vidange **A**.
 5. Déconnecter l'alimentation électrique **C**.
 6. Ouvrir la vis de purge **D**.
 7. Ouvrir le clapet de vidange **B**.
8. Vidanger le mélange de carburant et d'eau dans le récipient.
 9. Fermer le clapet de vidange **B** si uniquement du carburant coule dans le récipient.
 10. Visser la vis de purge **D**.
 11. Connecter l'alimentation électrique **C**.
 12. Déposer le flexible.
 13. Fermer et verrouiller le capot-moteur.


Environnement

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.



7.8 Système de graissage du moteur

Avis importants relatifs au système de graissage du moteur

AVIS

Éventuels dommages du moteur en cas d'un maniement incorrect de l'huile moteur.

- ▶ Utiliser de l'huile moteur conforme à la liste **Fluides et lubrifiants**.
 - ▶ Faire vidanger l'huile uniquement par un atelier autorisé.
 - ▶ Verser l'huile moteur lentement pour qu'elle puisse descendre sans pénétrer dans le système d'aspiration.
 - ▶ Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques MIN et MAX.
-



Information

Vérifier le niveau d'huile une fois par jour. La société Wacker Neuson recommande de vérifier avant de faire démarrer le moteur. Après l'arrêt du moteur, attendre au moins cinq minutes avant de vérifier le niveau d'huile.

Vérifier le niveau de l'huile moteur

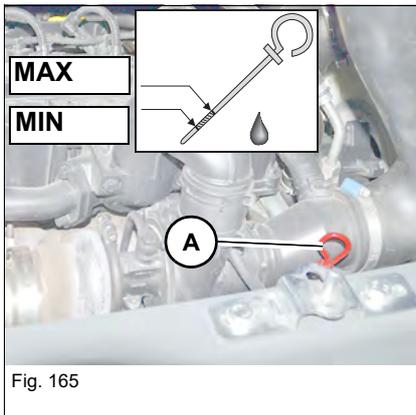


Fig. 165

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Essuyer le pourtour de la jauge d'huile avec un chiffon non pelucheux.
4. Retirer la jauge d'huile **A** et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux.
5. Enfoncer complètement la jauge d'huile **A**.
6. La retirer et vérifier le niveau d'huile.
 - Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques MIN et MAX.
 - Rajouter de l'huile moteur si nécessaire.
7. Enfoncer complètement la jauge d'huile **A**.
8. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

Rajouter de l'huile moteur

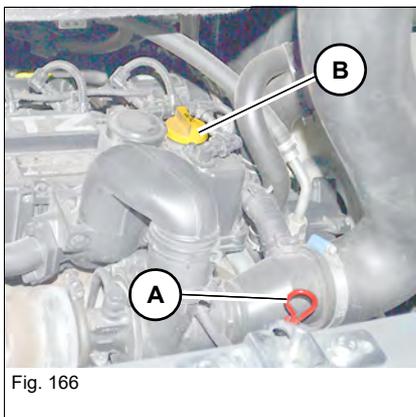


Fig. 166

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Essuyer le pourtour du bouchon avec un chiffon non pelucheux.
4. Ouvrir le bouchon **B**.
5. Soulever légèrement la jauge d'huile **A** afin de permettre à d'éventuelles bulles d'air de s'échapper.
6. Verser de l'huile moteur.
7. Attendre au moins cinq minutes pour laisser à l'huile le temps de descendre complètement dans le carter.
8. Vérifier le niveau d'huile.
9. Si nécessaire, ajouter de l'huile et contrôler de nouveau le niveau.
10. Fermer le bouchon **B**.
11. Enfoncer complètement la jauge d'huile **A**.
12. Fermer et verrouiller le capot-moteur.



Environnement

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.



7.9 Système de refroidissement

Avis importants relatifs au système de refroidissement



AVERTISSEMENT

Risque d'intoxication en raison de substances dangereuses !

Le contact avec des substances dangereuses peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Porter un équipement de protection.
 - ▶ Ne pas respirer ou avaler du liquide de refroidissement.
 - ▶ Éviter tout contact du liquide de refroidissement ou de l'antigel avec la peau et les yeux.
-



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison du liquide de refroidissement ou de l'antigel !

Le liquide de refroidissement et l'antigel sont des liquides facilement inflammables pouvant entraîner des brûlures graves ou la mort s'ils entrent en contact avec le feu ou des flammes nue.

- ▶ Porter un équipement de protection.
 - ▶ N'effectuer des travaux d'entretien que si le moteur est refroidi.
 - ▶ Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
-



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison du liquide de refroidissement chaud !

À températures élevées, le système de refroidissement est sous pression et peut entraîner des brûlures de la peau.

- ▶ Porter un équipement de protection.
 - ▶ Laisser refroidir le moteur.
 - ▶ Ouvrir avec précaution le bouchon du radiateur.
-

AVIS

Dommages possibles du moteur en raison d'un mauvais liquide de refroidissement.

- ▶ Tenir compte du tableau de fluides et lubrifiants, et du tableau de composition du liquide de refroidissement.
-

AVIS

Éventuels endommagements du moteur en raison d'un niveau trop bas du liquide de refroidissement.

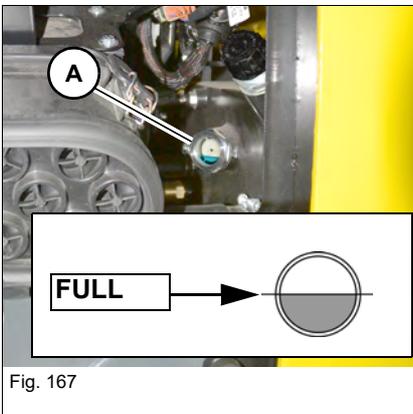
- ▶ Vérifier le niveau du liquide de refroidissement une fois par jour.

Information

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement une fois par jour avant de faire démarrer le moteur.

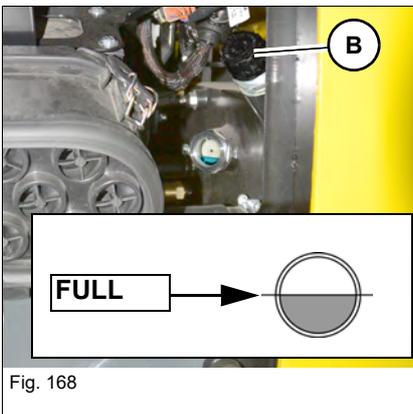
Tenir compte du tableau de composition du liquide de refroidissement

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement



1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans la fenêtre de contrôle **A**.
4. Si le niveau du liquide de refroidissement se trouve au-dessous de la marque **FULL** :
 - Rajouter du liquide de refroidissement.
5. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

Rajouter du liquide de refroidissement



1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Ouvrir le bouchon **B** avec prudence et permettre à la pression de s'échapper.
4. Ouvrir le bouchon **B**.
5. Rajouter du liquide de refroidissement jusqu'à la marque **FULL**.
6. Fermer le bouchon **B**.
7. Faire démarrer et chauffer le moteur pendant env. 5 – 10 minutes.
8. Couper le moteur.
9. Retirer la clé de contact et la conserver.
10. Laisser refroidir le moteur.
11. Vérifier à nouveau le niveau du liquide de refroidissement.
12. Rajouter du liquide de refroidissement si nécessaire et répéter la procédure jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement reste constant.
13. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

Nettoyer le radiateur

AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !

Un radiateur chaud peut entraîner des brûlures.

- ▶ Couper le moteur et le laisser refroidir.
- ▶ Porter un équipement de protection.

AVIS

Détériorations possibles du moteur ou du système hydraulique dû aux ailettes de refroidissement encrassées.

- ▶ Vérifier le radiateur une fois par jour et le nettoyer si nécessaire.
- ▶ En environnement poussiéreux et malpropre, le nettoyage doit être encore plus fréquent qu'indiqué dans les plans d'entretien.

AVIS

Endommagement des ailettes de refroidissement lors du nettoyage.

- ▶ Garder une distance suffisante par rapport au radiateur lors du nettoyage.
- ▶ Utiliser de l'air comprimé exempt d'huile (2 bar/29 psi max.) pour le nettoyer.

Radiateur d'eau/d'huile hydraulique

Le radiateur d'eau/d'huile hydraulique se trouve derrière la grille d'aération **A**.

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « [Préparer les travaux de graissage](#) » en page 7-6.
2. Enlever la poussière et d'autres corps étrangers de la grille du ventilateur avec de l'air comprimé.
3. Nettoyer le refroidisseur avec précaution à l'air comprimé non huilé à 2 bars (29 psi) max.

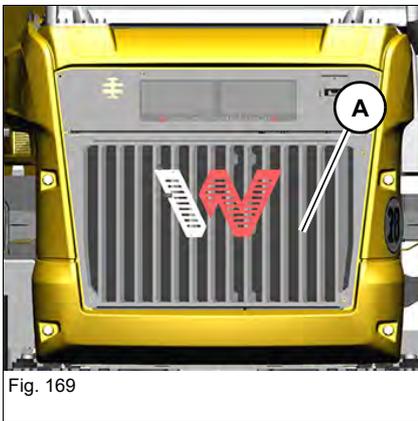


Fig. 169

Condenseur de la climatisation (option)

Le condenseur de climatisation **B** se trouve derrière le capot moteur.

4. Ouvrir le capot-moteur.
5. Enlever la poussière et d'autres corps étrangers des lamelles avec de l'air comprimé.
6. Fermer et verrouiller la trappe d'entretien droite.
7. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

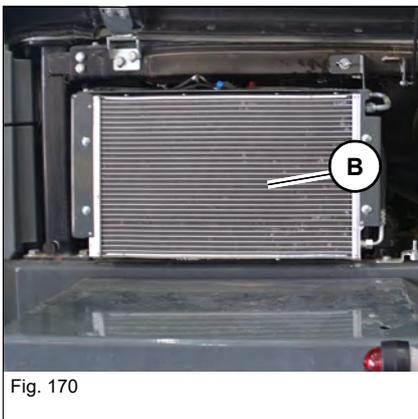


Fig. 170

7.10 Filtre à air

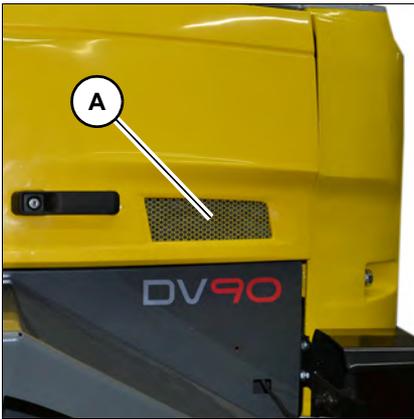
Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

Vérifier l'admission d'air

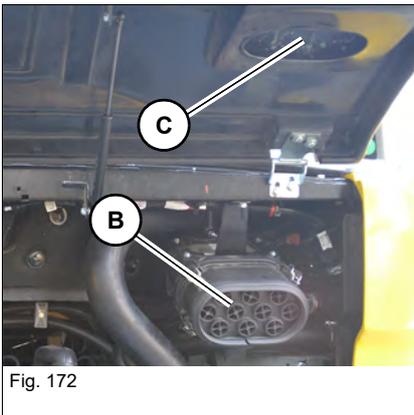
AVIS

Domages possibles du moteur en raison d'une admission d'air encrassée.

► Vérifier une fois par jour avant la mise en marche.



1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « *Préparer les travaux de graissage* » en page 7-6.
2. Retirer la clé de contact et la conserver.
3. Vérifier la grille de ventilation **A** et la nettoyer si nécessaire.



4. Ouvrir le capot-moteur.
5. Vérifier l'admission d'air **B** sur le filtre à air et la nettoyer si nécessaire.
6. Vérifier le canal d'air **C** et le nettoyer si nécessaire.
7. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

Fig. 172

7.11 Courroie trapézoïdale

Ne faire effectuer le contrôle de la tension de la courroie trapézoïdale et le réglage de la tension de la courroie que par un atelier autorisé.

7.12 Système hydraulique

Avis importants relatifs au système hydraulique



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison d'huile hydraulique chaude !

L'huile hydraulique chaude peut entraîner des brûlures de la peau, et des blessures graves ou la mort.

- ▶ Relâcher la pression dans le système hydraulique.
 - ▶ Laisser refroidir le moteur.
 - ▶ Porter un équipement de protection.
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de sortie de liquide sous pression !

L'huile hydraulique s'échappant sous pression peut traverser la peau et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne pas faire marcher la machine lorsque des composants du système hydraulique sont endommagés, ou lorsqu'ils présentent des fuites.
 - ▶ Ouvrir le filtre d'aération avec précaution pour permettre à la pression à l'intérieur du récipient de s'échapper lentement.
 - ▶ Porter un équipement de protection. Si les yeux entrent en contact avec de l'huile hydraulique, rincer immédiatement avec de l'eau propre et consulter un médecin.
 - ▶ Faire immédiatement réparer par un atelier autorisé tout raccord vissé, flexible ou conduite de pression défectueux ou non étanches. Détecter d'éventuelles fuites hydrauliques avec un morceau de carton.
-

AVIS

Endommagement en raison d'une mauvaise huile hydraulique.

- ▶ Utiliser l'huile hydraulique comme indiqué dans « **Fluides et lubrifiants** ».
 - ▶ Ne faire vidanger l'huile hydraulique que par un atelier autorisé.
-

AVIS

Endommagement du système hydraulique en raison du mauvais niveau de l'huile hydraulique.

- ▶ L'huile hydraulique doit se trouver env. au milieu de la fenêtre de contrôle lorsque le moteur est chaud.
 - ▶ Vérifier le niveau de l'huile hydraulique une fois par jour.
-

AVIS

Éventuels dommages du système hydraulique en raison d'huile hydraulique sale.

- ▶ Toujours verser l'huile hydraulique par le tamis.
- ▶ La présence d'huile hydraulique trouble dans la fenêtre de contrôle est signe d'eau ou d'air dans le système hydraulique. S'adresser à un atelier autorisé.
- ▶ S'adresser à un atelier autorisé si le filtre du système hydraulique est colmaté.

Relâcher la pression dans le système hydraulique

Actionner le levier de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.

Vérifier le niveau de l'huile hydraulique

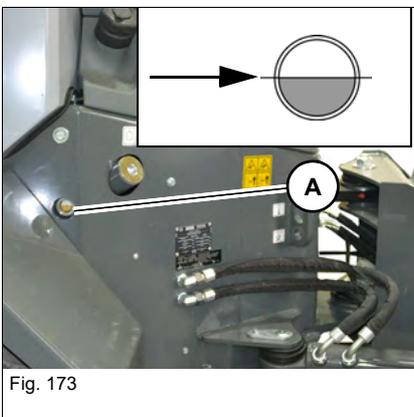


Fig. 173

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « [Préparer les travaux de graissage](#) » en page 7-6.
2. Abaisser la benne.
3. Relâcher la pression dans le système hydraulique.
4. Retirer la clé de contact et la conserver.
5. La fenêtre de contrôle **A** se trouve à l'AR gauche.
6. Vérifier le niveau d'huile dans la fenêtre de contrôle **A**.
 - ➔ Le niveau d'huile doit se trouver env. au milieu de la fenêtre de contrôle **A** lorsque le moteur est chaud.

Rajouter de l'huile hydraulique si le niveau d'huile se trouve au-dessous de cette marque.

Rajouter de l'huile hydraulique

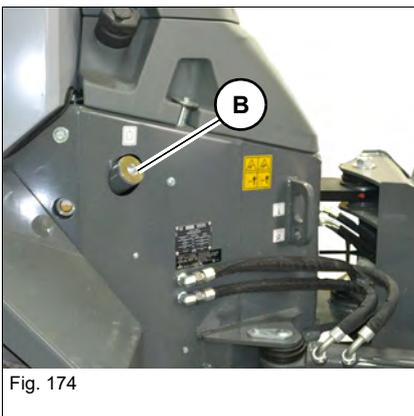


Fig. 174

L'ouverture de remplissage du réservoir d'huile hydraulique se trouve derrière la trappe d'entretien gauche.

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « [Préparer les travaux de graissage](#) » en page 7-6.
2. Relâcher la pression dans le système hydraulique.
3. Nettoyer le pourtour de l'ouverture de remplissage de l'huile hydraulique avec un chiffon non pelucheux.
4. Ouvrir lentement le couvercle **B** de l'ouverture de remplissage de l'huile hydraulique pour relâcher la pression dans le réservoir d'huile hydraulique.
5. Rajouter de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve à peu près au milieu de la fenêtre de contrôle.
6. Mettre le couvercle **B** en place et bien le visser.



Environnement

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.



Contrôle du système hydraulique et des flexibles hydrauliques

Vérifier quotidiennement le système hydraulique et les flexibles hydrauliques en vue d'une détection de fuites et quant à leur état général.

AVIS

Les fuites et les conduites de pression défectueuses doivent être immédiatement réparées ou échangées par un atelier autorisé. Ceci permet non seulement d'améliorer la sécurité de la machine, mais encore de mieux protéger l'environnement.

- ▶ Les fuites ou les conduites de pression défectueuses doivent être immédiatement réparées ou échangées par un atelier autorisé.
- ▶ Faire remplacer les flexibles hydrauliques 6 ans après leur date de production, même s'ils ne présentent pas de défaut visible.

- Ne pas faire marcher la machine lorsque des composants du système hydraulique sont endommagés, ou lorsqu'ils présentent des fuites.
- Ne resserrer les raccords vissés et les connexions de flexibles non étanches que lorsque les conduites ne sont pas sous pression. Relâcher la pression avant de travailler sur des conduites sous pression.
- Ne pas braser ou souder des conduites de pression ou des raccords vissés défectueux ou non étanches, mais les faire remplacer.
- Porter un équipement de protection.

Wacker Neuson renvoie aux règles générales et exigences de sécurité relatives aux conduites et systèmes hydrauliques publié par « la Fédération des organismes professionnels, service central de prévention des accidents et de médecine du travail » (Deutsche Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin) ainsi qu'à la norme DIN 20 066, TI. 5.

La référence se trouve sur le sertissage, et la date de fabrication sur chaque conduite flexible.

Faire immédiatement remplacer une conduite si l'on constate un des problèmes suivants :

- Joints hydrauliques endommagés ou non étanches
- Revêtements usés ou déchirés, ou encore tronçons de renforcement à nu
- Revêtements soumis à la traction en plusieurs endroits.
- Pièces emmêlées ou écrasées sur des pièces mobiles
- Corps étrangers coincés sur des couches de revêtement.

7.13 Installation électrique

Avis importants relatifs à l'installation électrique

Les travaux d'entretien et de réparation sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par un atelier autorisé.

- Faire remplacer par un atelier autorisé tout composant défectueux de l'installation électrique.
- Les ampoules et les fusibles peuvent être remplacés par l'opérateur.

Alternateur



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de batteries défectueuses !

Les batteries produisent des gaz explosibles pouvant entraîner des déflagrations s'ils s'enflamment.

- ▶ Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
- ▶ Porter un équipement de protection.
- ▶ Ne pas effectuer d'aide au démarrage si la batterie est défectueuse ou gelée, ou si le niveau de l'électrolyte est trop bas.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux de réparation sur l'installation électrique, débrancher le câble de masse de la batterie.
- ▶ Ne pas poser d'outils ou d'autres objets métalliques sur la batterie – risque de court-circuit.

AVIS

Éventuel endommagement de composants électriques ou de l'électronique moteur.

- ▶ Attention à la polarité lors du branchement des câbles de la batterie.
- ▶ Ne pas poser d'outils ou d'autres objets métalliques sur la batterie – risque de court-circuit.
- ▶ Ne pas interrompre les circuits conducteurs de courant au niveau des bornes de la batterie, ceci pourrait provoquer des étincelles.
- ▶ Ne pas débrancher la batterie quand le moteur tourne. Pour éviter d'endommager la centrale de commande du moteur, attendre au moins trois minutes entre l'extraction de la clé de contact et le débranchement de la batterie.
- ▶ Après l'extraction de la clé de contact, attendre au moins trois minutes avant d'actionner le coupe-batterie pour éviter d'endommager la centrale de commande du moteur.



Environnement

Éliminer les batteries usagées dans le respect de l'environnement.

Fusibles et relais

- Les fusibles qui « sautent » indiquent une surcharge ou un court-circuit. Faire vérifier l'installation électrique par un atelier autorisé.
- Utiliser uniquement les fusibles de l'ampérage prescrit.

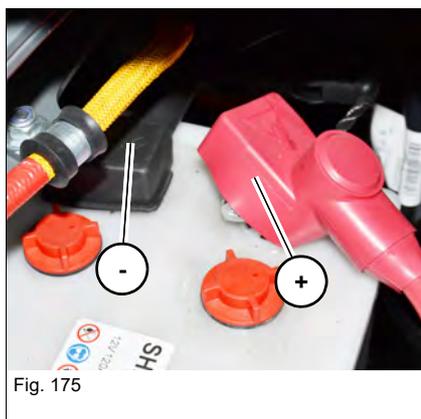
État de charge de la batterie

Ne faire vérifier la cause que par un atelier autorisé.

Charger la batterie

Ne faire effectuer que par un atelier autorisé.

Remplacer la batterie



La batterie ne demande que peu d'entretien ; la vérifier quand même à intervalles réguliers pour assurer que le niveau de l'électrolyte se trouve entre les marques MIN et MAX.

La batterie ne peut être vérifiée que lorsqu'elle est déposée, ce qui doit être effectué par un atelier autorisé.

Tenir compte des consignes de sécurité particulières.

AVIS

Pour éviter d'endommager l'électronique du moteur, ne pas débrancher la batterie lorsque le moteur tourne.

7.14 Chauffage, ventilation et climatisation

Vérifier/remplacer le filtre à air de la cabine

Ne faire effectuer que par un atelier autorisé.

7.15 Système lave-glace

N'utiliser qu'un nettoyant pour vitres (avec une protection antigel si nécessaire) pour parfaire le niveau.

Vérifier le niveau et rajouter du liquide



Fig. 176

Le réservoir **A** de la solution de nettoyage du système lave-glace se trouve à gauche sous le tapis de sol.

1. Arrêter la machine. Couper le moteur – voir « [Préparer les travaux de graissage](#) » en page 7-6.
2. Vérifier le niveau dans le réservoir **A** et rajouter du nettoyant pour vitres si nécessaire.

7.16 Essieux

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

7.17 Le système de freinage

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

Vérifier le niveau du liquide de frein

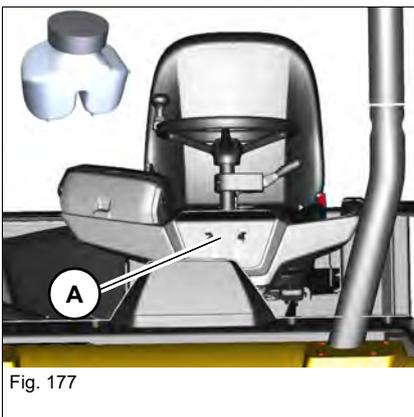


Fig. 177

Le réservoir **A** du liquide de frein se trouve devant le volant. Le niveau du liquide doit atteindre la marque indiquée. Vérifier le niveau du liquide une fois par jour, rajouter du liquide si nécessaire – voir [chapitre « 7.3 Fluides et lubrifiants »](#) en page 7-8.

7.18 Pneumatiques



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de travaux d'entretien incorrects !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Faire réparer les roues, les pneumatiques, etc. uniquement par un atelier autorisé.
 - ▶ Utiliser des accessoires adaptés, p. ex. des douilles de protection pour boulons de roue, des crics.
-

Information

Les pneus auront une usure différente en fonction de la charge, des conditions de travail et de la nature du sol. Il faut donc remplacer les pneus à intervalles réguliers pour assurer des caractéristiques de roulement identiques.

Information

S'il faut remplacer un pneumatique en raison d'un dommage, remplacer également l'autre pneumatique sur le même essieu.

Travaux d'inspection

Une inspection quotidienne des pneus améliore la sécurité de fonctionnement de la machine et réduit les immobilisations non prévues.

- Vérifier l'absence de dégâts et d'usure sur les pneus.
- Vérifier la pression de gonflage.
- Maintenir les roues et la surface de roulement des pneus en état propre.

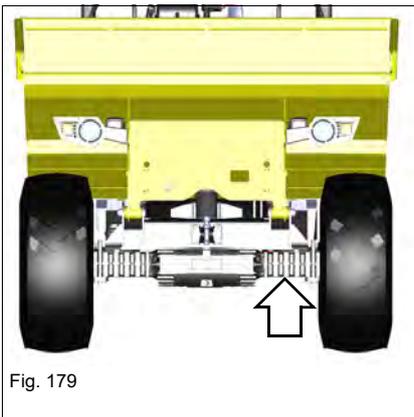
Changement de roue

AVIS

Mettre en appui et soulever la machine de sorte à ne pas l'endommager.

Information

Tenir compte du sens de rotation des pneumatiques.



1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Utiliser des cales de roue pour éviter le déplacement de la machine.
4. Desserrer les écrous de la roue à déposer.
5. Poser un cric d'une capacité de levage de 5000 kg (11 023 lbs) sous la fixation de l'essieu, en assurant sa stabilité.
6. Lever la machine du côté où une roue doit être changée.
7. Vérifier la stabilité de la machine.
8. À l'aide de chandelles, mettre la machine en appui dans des endroits adaptés.
9. Desserrer et déposer les écrous de roue.
10. Déposer la roue.
11. Poser la nouvelle roue sur ses boulons.
12. Serrer en croix les écrous de roue opposés.
13. Enlever les chandelles.
14. Abaisser le côté levé de la machine.
15. Serrer les écrous de roue opposés en alternance à 450 Nm (332 ft.lbs).

7.19 Entretien et maintenance d'équipements

Non disponible.

7.20 Entretien d'options

– voir chapitre « 7.2 Vue d'ensemble de l'entretien » en page 7-2



8 Défaillances

AVIS

S'adresser à un atelier autorisé pour les défaillances ou indices qui ne figurent pas dans les tableaux ci-après, ou qui persistent malgré la réalisation correcte des travaux d'entretien.

8.1 Lampes d'avertissement du moteur

Avertissement du moteur	Arrêt du moteur	Description
Jaune	Rouge	
		
Activé	Activé	Aucune erreur.
Allumée	Activé	Le moteur tourne correctement, par contre il y a une erreur dans la gestion électronique du moteur. S'adresser à un atelier autorisé.
Clignote	Activé	Le moteur tourne correctement, par contre un code de diagnostic ou d'erreur est affiché ; la puissance du moteur est alors réduite. S'adresser à un atelier autorisé.
Clignote	Allumée	La coupure du moteur est imminente, ou elle a déjà été effectuée. Couper le moteur immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé.

8.2 Témoins du moteur et de l'huile moteur

Avertissement du moteur	Arrêt du moteur	Pression d'huile	Description
Jaune	Rouge	Rouge	
			
Allumée	Allumée	Allumée	Toutes les lampes d'avertissement et les témoins s'allument pendant quelques secondes dès que la clé de contact est tournée à la position 1. Si le témoin d'arrêt du moteur ou de la pression d'huile ne s'allume pas, arrêter les travaux immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé.
Activé	Activé	Activé	Aucune erreur.
Allumée	Allumée	Allumée	Pression d'huile basse (si le témoin de la pression d'huile s'allume pendant la marche). Vérifier le niveau d'huile et rajouter de l'huile si nécessaire – voir chapitre « Rajouter de l'huile moteur » en page 7-23. Si l'erreur est encore affichée, couper le moteur et s'adresser à un atelier autorisé.



8.3 Pannes d'ordre général

Erreur	Cause possible	Remède	Voir
Le moteur ne démarre pas ou pas bien	Réservoir de carburant vide	Faire le plein de carburant	7-18
	Batterie défectueuse ou vide	Remplacer la batterie	7-33
	Fusible défectueux	Vérifier le fusible	9-7
	La pompe électrique d'alimentation ne marche pas	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Sens de marche sélectionné	Ne sélectionner aucun sens de marche	
	Frein de service non actionné	Actionner le frein de service	
	Console du siège non enclenchée	Enclencher la console du siège	
La machine ne se déplace pas	Frein de stationnement serré	Desserrer le frein de stationnement	5-3
	Aucun sens de marche sélectionné	Sélectionner un sens de marche	5-6
	Régime moteur trop faible	Appuyer sur la pédale d'accélérateur	5-2
	L'opérateur n'est pas assis sur le siège et l'interrupteur de contact est actif	Prendre place sur le siège	4-4
	Interrupteur de contact défectueux du siège conducteur (option)	S'adresser à un atelier autorisé	--
	La température de la transmission est trop basse	Faire chauffer la machine	
	Console du siège non enclenchée	Enclencher la console du siège	
Puissance de conduite réduite	Défaillance technique	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Température d'huile trop basse	Faire chauffer le moteur	
	Température de service trop élevée de l'huile hydraulique	Laisser refroidir le moteur au ralenti et puis s'adresser à un atelier autorisé	--
	L'entretien n'a pas été effectué	Effectuer l'entretien	--



Erreur	Cause possible	Remède	Voir
La vitesse de déplacement maximale n'est pas atteinte	La 1 ^{re} gamme de vitesse est sélectionnée	Sélectionner la 2 ^e gamme de vitesse	5-2
Le moteur démarre mais tourne de manière irrégulière, ou il cale	Air dans le système de carburant	Purger le système de carburant	7-20
Fumée noire du moteur ou perte de puissance	Filtre à air encrassé	S'adresser à un atelier autorisé	--
Fumée bleue du moteur	Niveau d'huile moteur trop élevé	S'adresser à un atelier autorisé	--
La machine tire vers la droite ou la gauche	Vérin de braquage endommagé	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Usure irrégulière des pneumatiques	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Pression des pneus non homogène	Contrôler la pression des pneus	--
Aucune fonction hydraulique ne peut être actionnée	Mode de travail non activé	Activer le mode de travail	5-7
	Erreur du clapet de commande	S'adresser à un atelier autorisé	--
Les composants électriques ne fonctionnent pas	Fusible défectueux	Vérifier le fusible	9-7
Fuite d'agent réfrigérant	Raccord de flexible desserré	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Fuite dans le système		
	Le bouchon du réservoir du radiateur est défectueux		

Messages d'erreur



Information

La puissance de la transmission est réduite à des températures d'huile basses. Porter la machine à sa température de fonctionnement.

Si une erreur apparaît sur l'affichage multifonctions, tenir compte des points suivants :

Il est interdit de conduire et de travailler avec la machine en cas d'erreurs majeures

- La puissance du moteur est réduite.
- La transmission est désactivée.
- Arrêter la machine.
- S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.

On peut conduire et travailler avec la machine en cas d'erreurs mineures.

- La puissance du moteur n'est pas réduite.
 - La puissance de la transmission est réduite.
 - S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.
-



Information

Toute erreur éventuelle est affichée sur l'affichage multifonctions pendant quelques secondes lors du démarrage de la machine.

9 Caractéristiques techniques

9.1 Modèles et désignations commerciales

Modèle	Désignation commerciale
D24-01	DV60
D24-02	DV90
D24-03	DV100

9.2 Moteur

Moteur ¹	DV60/DV90/DV100
Constructeur	Deutz
Modèle	TD 2.9 L4 DOC
Conception	Moteur diesel à 4 cylindres à refroidissement à l'eau
Système d'aspiration	Suralimentation
Système d'injection	Injection directe
Gestion des fonctions du moteur	Électronique
Cylindrée	2925 cm ³ (178 in ³)
Alésage et course	92 x 110 mm (3.6 x 4.3 in)
Puissance au régime nominal	55,4 kW à 2200 min ⁻¹ (74.3 ch à 2200 tr/min)
Puissance moteur au régime maximal réglé	55,4 kW à 2300 tr/mn (74.3 ch à 2300 tr/min)
Couple-moteur max.	260 Nm à 1800 min ⁻¹ (192 ft.lbs. à 1800 tr/mn)
Régime moteur max. sans charge	2300 +/- 25 min ⁻¹
Régime de ralenti inférieur	1200 +/- 25 tr/mn
Système de préchauffage	Crayons de préchauffage ²
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage des gaz d'échappement + catalyseur d'oxydation diesel
Valeur d'émissions selon	EU NRMM 97/68/CE niveau européen 3B US EPA 40 CFR Part 89 Tier IV final UN/ECE-R120

1. Les indications de puissance peuvent varier de +/- 5 %. Les valeurs indiquées sont valables à une température ambiante de 25 °C et à une altitude de 500 m

2. Le temps de préchauffage est réglé par la centrale de commande du moteur.



9.3 Transmission/essieux

Transmission		DV60/DV90/DV100
Conception		Pompe à cylindrée axiale réglable en continu à commande électrique
Débit		123,2 l/min (32.55 gal/min)
Pression de service max.		260 bar (3771 psi)
Régime de démarrage		1300 min ⁻¹ (rpm) +/- 50
Angle d'oscillation		11°
Pompe d'alimentation		DV60/DV90/DV100
Conception		Pompe à engrenages
Débit		11,6 cm ³ /U (0.71 in ³ /rouge)
Pression de remplissage/d'alimentation min.		25 bar (363 psi)
Pression de remplissage/d'alimentation max.		29 bar (421 psi)
Moteur de transmission		DV60/DV90/DV100
Conception		Moteur à plateaux inclinés avec déplacement variable, régulation électronique
Cylindrée max.		125 cm ³ (7.63 in ³ /rouge)
Rinçage avec clapet de rinçage		3,5 l/min à 27 bar (0.92 gal/min at 392 psi)
Démultiplication de la boîte	1re gamme de vitesse	2,13
	2e gamme de vitesse	2,13

**9.4 Freins**

Frein de service		DV60	DV90/DV100
Conception		Frein à double circuit	
		Frein multidisques en bain d'huile, effet de freinage sur l'essieu du bras chargeur	
Emplacement		Essieu du bras chargeur	
Effet	Roues unité motrice	Indirect via l'arbre à cardan	Direct
	Roues Bras chargeur	Direct	
Frein de stationnement		DV60/DV90/DV100	
Conception		Frein multidisques en bain d'huile, effet de freinage sur l'essieu du bras chargeur	
Emplacement		Carter du milieu de l'essieu du bras chargeur	
Effet	Roues unité motrice	Indirect via l'arbre à cardan	
	Roues Bras chargeur	Direct	



9.5 Pneumatiques

Type/dimension des pneumatiques		DV60		DV90	DV100
Dimension des pneumatiques		405/70-20 (16/70-20)		41x18LL-22.5	500/60-22.5
Type		MPT01	MPT03	Pelouse	500
Pression de gonflage	Unité motrice	2 bars (29 psi)		2,5 bars (36 psi)	2,8 bar (41 psi)
	Bras chargeur	3,5 bar (51 psi)			4 bar (58 psi)
Capacité de charge	Unité motrice	3625 kg (7992 lbs)		2100 kg (4630 lbs)	3000 kg (6614 lbs)
	Bras chargeur			3700 kg (8157 lbs)	5050 kg (11 133 lbs)

9.6 Direction

	DV60	DV90	DV100
Conception	Braquage articulé du châssis, hydraulique		
Mode de direction	Hydraulique		
Alimentation	Valve de priorité		
Angle de braquage - construction	29°	28,3°	
Rayon de braquage	DV60	DV90	DV100
Benne à déversement AV	6100 mm (20'-0")	6760 mm (22'-2")	6765 mm (22'-2")
Benne rotative	5980 mm (19'-7")	6491 mm (21'-4")	--

9.7 Hydraulique de travail

Hydraulique de travail	DV60/DV90/DV100
Pompe à engrenages	31,9 cm ³ (1.95 in ³)
Débit	60,6 l / min à 1900 min ⁻¹ (16.1 gal/min à 1900 rpm)
Pression de service max. (Hydraulique de travail)	240 bars (3481 psi)
Radiateur d'huile hydraulique	Oui
Capacité du réservoir d'huile hydraulique (milieu de la fenêtre de contrôle)	48 l (12.7 gal)
Capacité du réservoir de l'huile hydraulique	60 l (15.9 gal)
Type de régulation	Contrôle de l'étranglement
Filtre	Filtre sur pression
Système de freinage	DV60/DV90/DV100
Frein de service	Frein mécanique, aucune assistance hydraulique
Frein de stationnement	Frein hydromécanique

par essieu AV	DV60/DV90/DV100
Débit à 1900 tr/mn	60,6 l/min (16.1 gal/min)
Pression de service max.	185 bar +/-5 bar (2683 psi +/-73 psi)
Protection de pression secondaire	250 bar +/-10 bar (3625 psi +/-145 psi)

Vitesse maximale



Information

Respecter les dispositions législatives nationales et régionales relatives à la vitesse maximale.

DV60/DV90/DV100		Direction de déplacement principale	Direction de déplacement secondaire
1re gamme de vitesse	Marche AV	15 km/h (9.3 mph)	
	marche AR ¹	15 km/h (9.3 mph)	
2e gamme de vitesse	Marche AV	30 km/h (18.6 mph) AT et DE : 25 km/h (15.5 mph)	20 km/h (12.4 mph) GB : 15 km/h (9.3 mph)
	marche arrière ¹	15 km/h (9.3 mph)	

¹. Au Royaume-Uni, la vitesse en marche arrière est limitée à 10 km/h (6.2 mph).



Information

En mode travail, la vitesse maximale est de 20 km/h (12.4 mph).



Information

Les vitesses mentionnées sont les vitesses maximales. La vitesse réellement atteinte par la machine peut être plus petite en fonction de son chargement, du mode de conduite et des conditions environnementales.



9.8 Installation électrique

Composants électriques	DV60/DV90/DV100
Alternateur	12 V/120 A
Démarrreur	12 V/3,2 kW
Batterie ¹	12 V/100 Ah
Prise 12 V	15 A max.

1. Selon DIN EN 50342, DIN IEC 60095-2

Boîte à fusibles

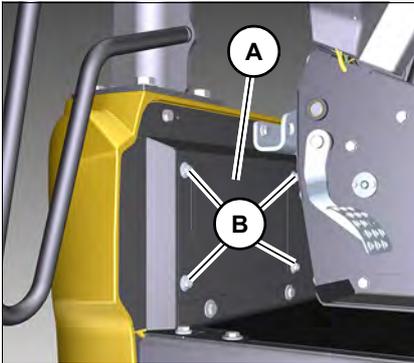


Fig. 180

La boîte à fusibles **A** se trouve à l'avant à gauche dans le poste de commande.

Desserrer les vis **B**.

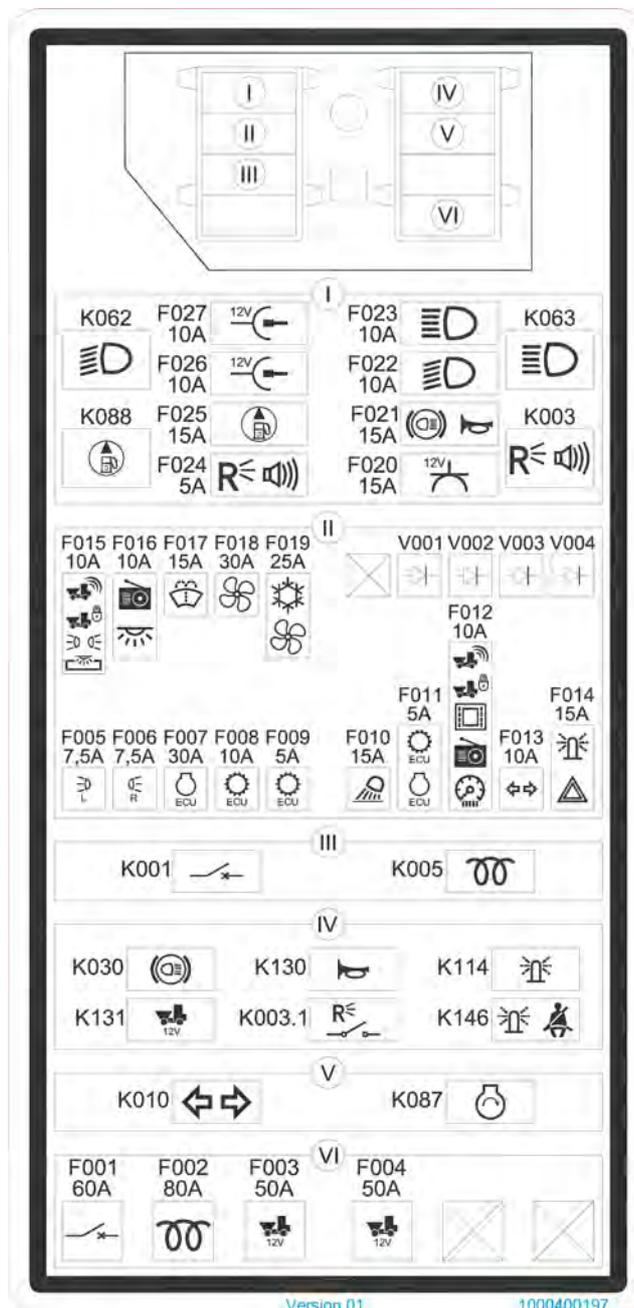


Fig. 181



Fusible/ relais	Courant nominal	Circuits protégés
F001	60A	Consommateur d'énergie commuté
F002	80 A	Préchauffage
F003	50A	12 V 30
F004	50A	12V15, 12V15_1, 12V30
F005	7,5A	Feux de position gauches
F006	7,5A	Feux de position droits
F007	30A	Moteur ECU 12V30
F008	10A	Entraînement ECU 12V30
F009	5A	CPU entraînement ECU 12V30
F010	15A	Projecteur de travail unité motrice, projecteur de travail bras chargeur
F011	5A	Entraînement ECU 12V15, moteur ECU 12V15
F012	10A	Dispositif d'affichage + caméra, éclairage des interrupteurs, bobines de relais, télématique 12V15, dispositif antidémarrage 12V15, radio 12V15
F013	10A	Clignotants
F014	15A	Gyrophare, feux de détresse
F015	10A	Télématique, dispositif antidémarrage, feux de position, feux de recul, éclairage de plaque minéralogique, remorque
F016	10A	Poste de radio, éclairage intérieur
F017	15A	Essuie-glace, pompe lave-glace
F018	30A	Ventilateur du chauffage
F019	25A	Raccordement climatisation, ventilateur condenseur de climatiseur
F020	15A	Prise 12 V
F021	15A	Avertisseur sonore, feux de freinage
F022	10A	Codes
F023	10A	Phares
F024	5A	Feux de recul, avertisseur de recul
F025	15A	Pompe à carburant
F026	10A	Prise en option 12V15
F027	10A	Prise en option 12V30
V001	DIODE 1A	Diode antiretour
V002	DIODE 1A	Diode antiretour
V003	DIODE 1A	Diode antiretour
V004	DIODE 1A	Diode antiretour
K001	Relais 70A	Consommateur d'énergie commuté
K003	Relais 20/35A	Feux de recul/avertisseur de recul
K003.1	Relais 20/35A	Arrêt feux de recul
K005	Relais 70A	Préchauffage
K010	Relais de clignotant 180W	Clignotants



Fusible/ relais	Courant nominal	Circuits protégés
K030	Relais 20/35A	Feu de freinage
K062	Relais 20/35A	Codes
K063	Relais 20/35A	Phares
K087	Relais temporisé 0,75s	Démarrer le relais temporisé
K088	Relais 20/35A	Pompe à carburant
K114	Relais 20/35A	Gyrophare
K130	Relais 20/35A	Avertisseur sonore
K131	Relais 20/35A	12 V 15
K146	Relais 20/35A	Gyrophare vert

Lampes

	DV 60/90/100
Projecteur de travail/projecteurs du toit	H3 12 V/55 W
Éclairage intérieur	Lampe tubulaire 12 V/5 W
Gyrophare	LED 9 W
Clignotants	P21W
Feu de position latéral	LED/P21W
Feux de position	T4W 12 V/4 W
Codes	H3 12 V/55 W
Feu AR	R10W
Feu marche AR	P21W
Feu de freinage	P21W



9.9 Couples de serrage

Couples de serrage généraux

Classe de résistance	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Dimension vis	Vis selon DIN 912, DIN 931, DIN 933, etc.			Vis selon DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M5	5,5 (4)	8 (6)	10 (7)	5 (4)	7 (5)
M6	10 (7)	14 (10)	17 (13)	8,5 (6)	12 (9)
M8	25 (18)	35 (26)	42 (31)	20 (15)	30 (22)
M10	45 (33)	65 (48)	80 (59)	40 (30)	59 (44)
M12	87 (64)	110 (81)	147 (108)	69 (51)	100 (74)
M14	135 (100)	180 (133)	230 (170)	110 (81)	160 (118)
M16	210 (155)	275 (203)	350 (258)	170 (125)	250 (184)
M18	280 (207)	410 (302)	480 (354)	245 (181)	345 (254)
M20	410 (302)	570 (420)	690 (509)	340 (251)	490 (361)
M22	550 (406)	780 (575)	930 (686)	460 (339)	660 (487)
M24	710 (524)	1000 (738)	1190 (878)	590 (435)	840 (620)
M27	1040 (767)	1480 (1092)	1770 (1305)	870 (642)	1250 (922)
M30	1420 (1047)	2010 (1482)	2400 (1770)	1200 (885)	1700 (1254)

Couples de serrage/filetage à pas fin					
Classe de résistance	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Dimension vis	Vis selon DIN 912, DIN 931, DIN 933, etc.			Vis selon DIN 7984	
	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)	Nm (ft.lbs.)
M8 X 1,0	25 (18)	37 (28)	43 (32)	22 (16)	32 (24)
M10 X 1,0	50 (37)	75 (55)	88 (65)	43 (32)	65 (48)
M10 X 1,25	49 (36)	71 (52)	83 (61)	42 (31)	62 (46)
M12 X 1,25	87 (64)	130 (96)	150 (111)	75 (55)	110 (81)
M12 X 1,5	83 (61)	125 (92)	145 (107)	72 (53)	105 (77)
M14 X 1,5	135 (100)	200 (148)	235 (173)	120 (89)	175 (129)
M16 X 1,5	210 (155)	310 (229)	360 (266)	180 (133)	265 (195)
M18 X 1,5	315 (232)	450 (332)	530 (391)	270 (199)	385 (284)
M20 X 1,5	440 (325)	630 (465)	730 (538)	375 (277)	530 (391)
M22 X 1,5	590 (435)	840 (620)	980 (723)	500 (369)	710 (524)
M24 X 2,0	740 (546)	1070 (789)	1250 (922)	630 (465)	900 (664)
M27 X 2,0	1100 (811)	1550 (1143)	1800 (1328)	920 (679)	1300 (959)
M30 X 2,0	1500 (1106)	2150 (1586)	2500 (1844)	1300 (959)	1850 (1364)

9.10 Liquide de refroidissement

Tableau de composition

Température extérieure ¹	Eau distillée	Liquide de refroidissement ²
Jusqu'à -37 °C (-34.6 °F)	50 % volumétriques	50 % volumétriques

1. Utiliser le rapport de mélange de 1:1 également à des températures extérieures chaudes pour assurer la protection contre la corrosion, la cavitation et les dépôts.
2. Ne pas mélanger le liquide de refroidissement avec d'autres liquides de refroidissement.

9.11 Émissions sonores

	DV60/DV90/DV100
Niveau de puissance sonore mesurée L _{WA} ¹	101 dB (A)
Niveau de puissance sonore garanti (L _{WA}) ¹	101 dB (A)

1. Conforme à ISO 6395 (Directives CE 2000/14/CE et 2005/88/CE)



Information

Mesuré sur surface asphaltée.

9.12 Vibrations

Vibrations	
Accélération effective des membres supérieurs (vibrations main-bras)	< Valeur de déclenchement < 2,5 m/s ²
Accélération effective du corps (vibrations transmises à l'ensemble du corps)	< 0,5 m/s ²

Les taux de vibration sont indiqués en m/s².

Directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque des effets physiques (vibrations).

Informations sur les vibrations main-bras

Quand la machine est utilisée conformément aux prescriptions, les vibrations main-bras sont inférieures à 2,5 m/s².

Informations sur les vibrations transmises à l'ensemble du corps

Quand la machine est utilisée conformément aux prescriptions, les vibrations transmises à l'ensemble du corps sont inférieures à 0,5 m/s².

L'incertitude de mesure K a été prise en compte pour les valeurs indiquées.

Le degré d'intensité des vibrations est influencé par différents paramètres.

En voici quelques-uns :

- Utilisateur : formation, comportement, mode de travail et charge.
- Lieu d'utilisation : organisation, préparation, environnement, conditions météorologiques et matériau.
- Machine : version, qualité du siège conducteur, qualité du système de suspension, équipements et état de l'équipement.

Il est impossible de donner des informations précises pour la machine sur les degrés de vibration.

Détermination du niveau de vibration pour les trois axes de vibration.

- Utiliser les valeurs de vibration mesurées moyennes pour les conditions de travail typiques.
- Soustraire les facteurs de valeur de vibration moyenne pour obtenir la valeur de vibration estimée pour un utilisateur expérimenté conduisant sur un sol plan.
- Quand le mode de travail est agressif sur un terrain difficile, les facteurs d'environnement doivent être additionnés au niveau de vibration moyen pour obtenir le niveau de vibration estimé.

Note :

Pour de plus amples informations sur les vibrations, voir les indications données dans ISO/TR 25398 vibrations mécaniques – directive servant à évaluer les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume. Dans cette publication sont utilisées des valeurs de mesure réalisées par des instituts internationaux, des organisations et des fabricants. Le document comprend des informations sur les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour les utilisateurs de machines de déplacement de terres de gros volume. Pour de plus amples informations sur les valeurs de vibration de la machine, voir la directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque d'effets physiques (vibrations). Dans cette dernière sont exposées les valeurs de vibrations verticales dans des conditions de travail difficiles.

Directives pour la réduction des valeurs de vibration dans les machines de déplacement de terres de gros volume :

- Régler et entretenir correctement la machine.
- Éviter les mouvements brusques de la machine.
- Maintenir les parcours en parfait état.

Les directives suivantes permettent de réduire les vibrations transmises à l'ensemble du corps :

- Utiliser la bonne version et la bonne taille de machine et d'équipement.
- Suivre les recommandations du fabricant pour l'entretien :
 - Pression de gonflage
 - les systèmes de freinage et de direction
 - les éléments de commande, le système hydraulique et la tringlerie
- Maintenir le terrain sur lequel s'effectuent les travaux en bon état :
 - Enlever les morceaux de pierre ou les obstacles.
 - Comblir les tranchées et les trous.
 - Mettre une machine à disposition et prévoir le temps nécessaire au maintien du terrain sur lequel s'effectuent les travaux.
- Utiliser un siège selon les exigences de ISO 7096. Entretien du siège conducteur et le régler correctement :
 - Régler le siège et la suspension selon le poids et la taille du conducteur.
 - Vérifier le réglage et la suspension du siège conducteur et les maintenir tels quels.
- Effectuer les tâches suivantes sans à-coups.
 - Tourner le volant
 - Freiner
 - Accélérer
 - Passer une vitesse
- Déplacer et faire fonctionner les équipements sans à-coups.

- Adapter la vitesse de déplacement à la distance afin de réduire les vibrations :
 - Contourner les obstacles et les irrégularités.
 - Réduire la vitesse pour conduire sur un terrain accidenté.
- Limiter les vibrations à un minimum pour les longs cycles de travail ou les longues distances :
 - Utiliser la machine avec un système de suspension (p. ex. un siège).
 - Activer l'amortissement hydraulique de vibrations sur les machines à chenilles.
 - Si la machine n'est pas équipée d'amortissement hydraulique de vibrations, réduire la vitesse pour éviter les secousses.
 - Faire transporter la machine entre deux lieux d'intervention.
- D'autres facteurs de risque peuvent compromettre le confort de conduite. Les mesures suivantes peuvent optimiser le confort de conduite :
 - Régler le siège conducteur et les éléments de commande afin d'assurer une position détendue du corps.
 - Régler les rétroviseurs à une visibilité optimale afin qu'il soit possible d'être assis droit.
 - Prévoir des pauses pour éviter d'être assis longtemps.
 - Ne pas sauter de la cabine.
 - Limiter à un minimum la prise et la levée de charges.

Références :

Les valeurs de vibration et les calculs se basent sur les indications données dans ISO/TR 25398 sur les vibrations mécaniques servant à évaluer les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume.

Les données harmonisées correspondent à des mesures effectuées par des instituts internationaux, des organisations et des fabricants. Cette publication donne des informations sur le calcul de vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume. La méthode se base sur des mesures de vibration dans des conditions de service réelles pour toutes les machines. Lire les directives originales. Ce chapitre réunit une partie des prescriptions légales. Il ne remplace cependant pas les sources originales. D'autres parties de ce document se basent sur des informations du United Kingdom Health and Safety Executive.

Pour de plus amples informations sur les vibrations, se reporter à la directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque d'effets physiques (vibrations).

Votre concessionnaire Wacker Neuson vous informera sur d'autres fonctions de la machine permettant de réduire les vibrations. Votre concessionnaire Wacker Neuson vous informera sur un fonctionnement sûr.

9.13 Poids

Poids de la machine

Benne AV, ROPS	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4114 (9070)	4614 (10 172)	4644 (10 238)
Poids en ordre de marche ²	4232 (9330)	4733 (10 434)	4763 (10 501)
Benne avant canopy	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4225 (9315)	4725 (10 417)	4755 (10 483)
Poids en ordre de marche ²	4343 (9575)	4844 (10 679)	4874 (10 745)
Benne à déversement AV, cabine	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4434 (9775)	4935 (10 880)	4965 (10 946)
Poids en ordre de marche ²	4552 (10 035)	5053 (11 140)	5083 (11 206)
Benne rotative, ROPS	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4320 (9524)	4944 (10 900)	--
Poids en ordre de marche ²	4438 (9784)	5063 (11 162)	--
Gyrobenne canopy	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4431 (9769)	5055 (11 144)	--
Poids en ordre de marche ²	4549 (10 029)	5174 (11 407)	--
Benne rotative, cabine	DV60 kg/lbs	DV90 kg/lbs	DV100 kg/lbs
Poids de transport ¹	4640 (10 229)	5265 (11 607)	--
Poids en ordre de marche ²	4758 (10 490)	5383 (11 867)	--

1. Poids de transport : machine + 10 % du réservoir de carburant.

2. Poids en ordre de marche : machine + réservoir de carburant plein + opérateur (75 kg/165 lbs).



Information

Le poids indiqué ici correspond à la configuration maximale. Le poids effectif de la machine dépend des options choisies et doit être consulté sur la plaque signalétique.

Les indications de poids peuvent varier de +/- 2 %.

Garde au sol

	DV60	DV90/DV100
Garde au sol	370 mm (15 in)	358 mm (14 in)

9.14 Charge utile

Benne à déversement AV	DV60	DV90	DV100
Capacité liquide	1900 litres (502 gal)	2400 litres (634 gal)	2550 litres (674 gal)
Capacité de benne à ras	2700 litres (713 gal)	3750 litres (991 gal)	4150 litres (1096 gal)
Capacité de benne avec dôme	3600 litres (951 gal)	4600 litres (1215 gal)	5000 litres (1321 gal)
Benne rotative	DV60	DV90	DV100
Capacité liquide	1600 litres (423 gal)	2050 litres (542 gal)	--
Capacité de benne à ras	2350 litres (621 gal)	3300 litres (872 gal)	--
Capacité de benne avec dôme	3150 litres (832 gal)	4350 litres (1149 gal)	--
	DV60	DV90	DV100
Charge utile	6000 kg (13 228 lb)	9000 kg (19 842 lb)	10 000 kg (22 046 lb)

AVIS

Dommages matériels possibles en raison du renversement de la machine.
Ne pas dépasser les poids indiqués dans le tableau.

Accouplement de manœuvre (option)

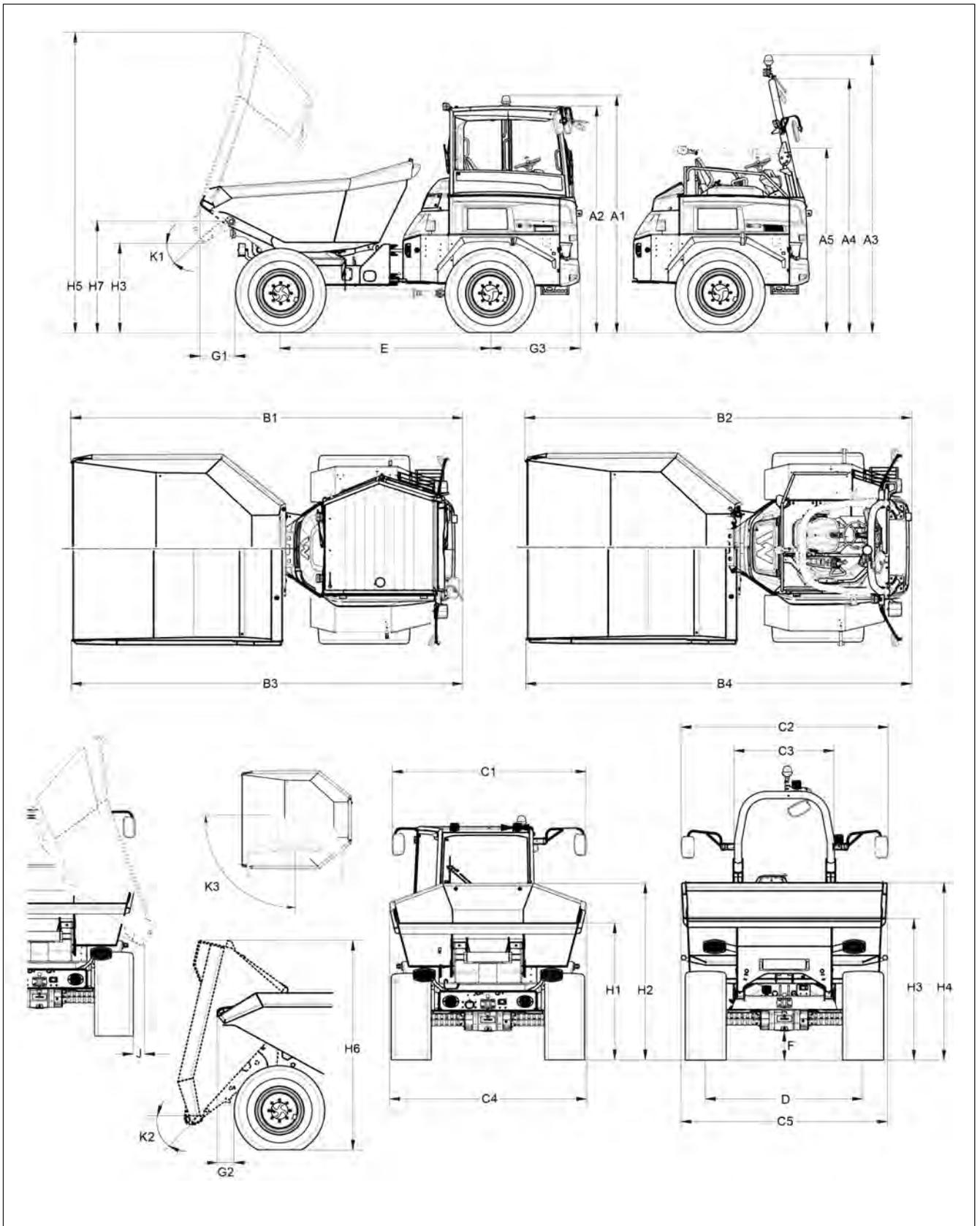
DV60 /90/100	Œillet de traction DIN	Attache-remorque à boule
Charge de timon	200 kg (441 lb)	150 kg (331 lb)

AVIS

La masse de traction totale ne doit pas dépasser le poids maximal autorisé du tracteur.



9.15 Dimensions



	DV60 mm (in)	DV90 mm (in)	DV100 mm (in)
A1	3078 (10'-1")	3083 (10'-1")	3083 (10'-1")
A2	2938 (9'-8")	2944 (9'-8")	2945 (9'-8")
A3	3617 (11'-10")	3620 (11'-11")	3620 (11'-1")
A4	3302 (10'-10")	3307 (10'-10")	3307 (10'-10")
A5	2400 (95)	2405 (95)	2405 (95)
B1	4799 (15'-9")	4991 (16'-5")	--
B2	4727 (15'-6")	4919 (16'-2")	--
B3	4548 (14'-11")	4722 (15'-6")	4760 (15'-7")
B4	4476 (14'-8")	4650 (15'-3")	4688 (15'-5")
C1	2440 (96)	2440 (96)	2420 (95)
C2	2533 (100)	2533 (100)	2533 (100)
C3	1221 (48)	1221 (48)	1221 (48)
C4	2218 (87)	2453 (97)	--
C5	2328 (92)	2524 (99)	2524 (99)
D	1790 (70)	1920 (76)	1920 (76)
E	2485 (97)	2700 (8'-10")	2700 (8'-10")
F	370 (15)	358 (14)	358 (14)
G1	456 (18)	457 (18)	--
G2	565 (22)	520 (21)	549 (22)
G3	1157 (46)	1157 (46)	1157 (46)
H1	1689 (67)	1728 (68)	--
H2	1981 (78)	2230 (88)	--
H3	1673 (66)	1724 (68)	1745 (69)
H4	2028 (80)	2104 (83)	2184 (86)
H5	3639 (11'-11")	3980 (13'-1")	--
H6	2463 (97)	2723 (8'-11")	2718 (8'-11")
H7	1422 (56)	1444 (57)	--
J	69 (3)	152 (6)	--
K1	48°	40,1°	--
K2	50°	48°	48°
K3	90°	90°	--



Index

A

Bâche (option)	5-1
Abréviations	1-4
Remorquer	
Remorquer le véhicule	6-4
Graissage	7-6
Garer la machine sur une pente	5-11
Conditions à remplir par le personnel de service ..	4-33
Monter et descendre	4-1
Plaque autocollante	
Plaques d'avertissement	3-7

B

Batterie	7-32
Éléments de contrôle	4-19
Fluides et lubrifiants	7-8
Plage de température de fonctionnement	5-8
Garde au sol	9-15

C

Listes de contrôle	
Fonctionnement	4-34

E

Première mise en marche et période de rodage ..	4-34
---	------

F

Remorquer la machine	6-1
Charger la machine	6-5
Symboles d'erreur	4-30
Extincteur	4-13
Niveaux de remplissage	7-8
Tests de fonctionnement	
Test des freins	5-4
Contacteur de siège	4-4

G

Zone de danger	5-21
Garantie et responsabilité	1-7
Glossaire	1-5

H

Déplacement en pente	5-8
Avis avant la mise en service de la machine	4-33
Informations sur le manuel d'utilisateur	1-1
Supprimer la pression du système hydraulique ...	7-29

K

Numéro de la cabine	3-6
Chargement par grue	6-7
Liquide de refroidissement	
Rajouter du liquide de refroidissement	7-25
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement ...	7-25
7-25	
Rajouter du liquide de refroidissement	7-25
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement ..	7-25
Affichage de la température du liquide de refroidisse-	

ment	4-32
------------	------

L

Filtre à air	
Vérifier l'aspiration d'air	7-27

M

Arrêter le moteur	4-41
Démarrer le moteur	4-36
Préchauffage du moteur	4-36, 4-37
Actionnement de la benne	5-19
Grille de benne	4-18

N

Fonctionnement à faible charge	4-41
Arrêt d'urgence de l'alimentation électrique	4-42

R

Changer une roue	7-35
Manœuvres	5-28
Accouplement de manœuvre	9-16
Pneumatiques	9-4
Signal de marche arrière	5-17

S

Essuie-glace	5-17
Angle d'inclinaison latéral	5-10
Aides visuelles	4-11
Réglage du siège	4-4
Aide au démarrage	4-38

T

Affichage de la jauge à carburant	4-32
Caractéristiques techniques	
Dimensions	9-17
Couples de serrage	9-10
Hydraulique de travail	9-4
Garde au sol / pression au sol	9-15
Freins	9-3
Installation électrique	9-6
Entraînement/pont	9-2
Poids de la machine	9-15
Émissions sonores	9-11
Vitesse de pointe	9-5
Tableau de composition de l'agent réfrigérant ..	9-11
Ampoules	9-9
Moteur	9-1
Fusibles/relais	9-7
Coupe-batterie	4-42
Modèles et désignations commerciales	3-3

U

Arceau de sécurité	4-16
Tableau de conversion	1-7



V

Préparer les travaux de graissage	7-6
Préparatifs pour le démarrage du moteur	4-35
Préchauffage	4-35
Avant-propos	1-1

W

Trappes d'entretien	7-12
Hauteur d'eau maximum	5-25

Z

Signaux	1-3
Serrure de contact	4-35

Wacker Neuson Linz GmbH travaille en permanence en vue de l'amélioration de ses produits conformément au progrès technique. Nous nous réservons par conséquent le droit d'apporter des modifications aux figures et aux descriptions de cette documentation, cette circonstance ne générant aucun droit à exiger des modifications des machines livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sans engagement. Sauf erreurs.

Toute reproduction et traduction, même partielles, uniquement avec l'autorisation écrite de Wacker Neuson Linz GmbH.

Tous droits réservés conformément à la loi sur les droits d'auteurs.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Austria



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000
Fax : +43 (0) 7221 63000-2200
E-mail : office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

N° de commande 1000411614
Langue fr