



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Notice d'utilisation

Dumper à roues

DW60
DW90



Modèle	D26
N° d'article	1000459137
Version	1.0
Date	02/2021
Langue	[fr]



Mentions légales

Éditeur et détenteur des droits :

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

4063 Hörsching, Austria

Siège de l'entreprise : Hörsching

Registre et numéro d'immatriculation : Tribunal régional de Linz, FN 174794 A

ID TVA : ATU45389100

Téléphone : +43 (0)7221 63000

Fax : +43 (0)7221 63000-2200

www.wackerneuson.at

Notice d'utilisation d'origine

Tous droits réservés, notamment les droits d'auteur, les droits de reproduction et les droits de diffusion.

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.

Reproduction et traduction, même partielles, uniquement avec l'autorisation écrite de l'entreprise 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.

L'entreprise Wacker Neuson Linz GmbH se réserve le droit de modifier à tout moment ses produits et leurs spécifications techniques à des fins de développement technique, sans obligation d'apporter des modifications aux machines déjà livrées. Les informations respectives dans la documentation technique livrée avec le produit s'appliquent.

La machine en couverture sert d'illustration et peut présenter des équipements spéciaux (options).

Wacker Neuson Linz GmbH, sous réserve d'erreurs, imprimé en Austria

Copyright © 2021

Sommaire

Déclaration de conformité CE

1 Avant-propos

1.1	Notice d'utilisation	8
1.2	Garantie et responsabilité	13

2 Utilisation

2.1	Utilisation du véhicule	14
2.2	Limites du véhicule	14
2.3	Limites d'exploitation	16
2.4	Plage de température de service	17
2.5	Utilisation dans l'eau	17

3 Sécurité

3.1	Symboles de sécurité et mots clés	18
3.2	Qualification du personnel	19
3.3	Comportement	20
3.4	Fonctionnement	21
3.5	Fonctionnement d'engin de levage	25
3.6	Fonctionnement des équipements	27
3.7	Remorquer, récupérer, charger et transporter	29
3.8	Maintenance	31
3.9	Mesures à prendre pour éviter des risques	34
3.10	38

4 Description du véhicule

4.1	Vue du véhicule	39
4.2	Brève description	41
4.3	Éléments de contrôle sur le poste de commande	43
4.4	Plaques signalétiques et étiquettes	47

5 Mise en service

5.1	Montée et descente	67
5.2	Régler le poste de commande	70
5.3	Affichage	84
5.4	Mettre le véhicule en marche	93

6 Fonctionnement

6.1	Freiner	107
6.2	Conduire	108
6.3	Réguler la vitesse de rotation	108
6.4	Conduite	109
6.5	Conduire avec une remorque	116
6.6	Éclairage et système de signalisation	117
6.7	Système de lave-glace	124

6.8	Chauffage, ventilation et système de climatisation	125
6.9	Travailler avec le véhicule	126
6.10	Abaissement d'urgence	130
7	Transport	
7.1	Pentes	132
7.2	Charger	139
7.3	Transporter	146
8	Maintenance	
8.1	Informations sur la maintenance	147
8.2	Accès de maintenance	148
8.3	Plan de maintenance	156
8.4	Fluides de fonctionnement	160
8.5	Niveaux de remplissage	163
8.6	Graisser le véhicule et les équipements	175
8.7	Nettoyage et entretien	179
8.8	Système de freinage	182
8.9	Système électrique	182
8.10	Hydraulique de travail	183
8.11	Moteur	184
8.12	Recyclage des gaz d'échappement	189
8.13	Cabine	195
8.14	Entretien des pneus	196
9	Dysfonctionnements	
9.1	Affichages des défauts	200
10	Arrêt	
10.1	Arrêt temporaire	204
10.2	Arrêt définitif	205
11	Caractéristiques techniques	
11.1	Dimensions	206
11.2	Poids	209
11.3	Charge utile	210
11.4	Système électrique	211
11.5	Accouplement de manœuvre	217
11.6	Moteur	218
11.7	Mécanisme d'entraînement	219
11.8	Freiner	221
11.9	Pneumatiques	221
11.10	Système de direction	221
11.11	Vitesse maximale	222
11.12	Système hydraulique	222
11.13	Émissions	222

Index des mots-clés	224
---------------------------	-----





WACKER NEUSON

Déclaration de conformité CE

Constructeur

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

Produit

Modèle	Dumper compact
Type/Modèle	D26-01 / D26-02
Désignation commerciale	DW60-2 / DW90-2
Numéro de châssis	Vorlage
Moteur / Puissance en kW	TD2.2 L3 / 44,5, TD2.9 LR /55,4
Niveau de puissance acoustique mesuré dB(A)	101
Niveau de puissance acoustique garanti dB(A)	101

Procédure d'évaluation de la conformité

Organisme notifié selon directive 2006/42/CE annexe XI :

DGUV organisme de test et de certification

spécialisation dans la construction, Am Knie 6, 81241 München, Allemagne

Organisme désigné de l'UE, numéro d'identification : 0515

Directives et normes appliquées

Nous déclarons par la présente que ce produit correspond aux dispositions fondamentales des directives et normes suivantes :

2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE - annexe VIII, 2014/30/UE, 2014/53/UE (si télématique monté) ;
DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013, DIN EN 474-6:2010, DIN EN ISO 3471:2010,
EN ISO 3744:1995

Responsable de l'établissement des documents techniques

Annette Ortmayr, Directrice de groupe Documentation technique

Flughafenstraße 7

4063 Hörsching

Autriche

Hörsching,

Robert Finzel,

Directeur



1 Avant-propos

1.1 Notice d'utilisation

1.1.1 Informations sur cette notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation contient des informations importantes indiquant comment utiliser le véhicule de façon sécurisée, conforme et économique.

Cette notice d'utilisation s'adresse au personnel d'exploitation et à l'opérateur du véhicule.

Cette notice d'utilisation et les compléments éventuels doivent être disponibles dans le véhicule à tout moment.

La notice d'utilisation aborde toutes les options. Ces options ne sont pas indiquées spécifiquement. Le véhicule ne doit pas obligatoirement comporter toutes les options.

L'équipement du véhicule peut également être adapté selon les dispositions nationales ou régionales.

Avant de commencer le travail, l'opérateur doit avoir lu et compris l'intégralité de la notice d'utilisation.

Pour toute autre question sur le véhicule ou sur la notice d'utilisation, veuillez contacter votre partenaire commercial.

1.1.2 Conserver la notice d'utilisation

Le manuel d'utilisation se trouve dans le porte-documents derrière le siège du conducteur (véhicule avec étrier de roulement) ou sous le siège du conducteur (véhicule avec cabine).

1.1.3 Comprendre cette notice d'utilisation

1.1.3.1 Groupe cible

Cette notice d'utilisation s'adresse à du personnel de chantier professionnel.

Un revendeur ou un loueur de véhicule doit procéder à la formation de l'opérateur et faire confirmer cette formation par écrit.

1.1.3.2 Conditions requises pour un fonctionnement sécurisé

Le fonctionnement sécurisé d'un véhicule dépend notamment des critères suivants :

- Modèle du véhicule et équipement
- Maintenance
- Vitesse de travail et de déplacement
- Nature du support ou de l'environnement de travail

Les qualifications et la capacité d'évaluation de l'opérateur sont les deux aspects les plus importants. Un opérateur bien formé, qui respecte le manuel d'utilisation et le plan de maintenance, optimise la durée de vie et la durabilité du véhicule.

L'opérateur est qualifié notamment par les compétences suivantes grâce à une formation correspondante :

- Évaluer correctement les situations de travail
- une bonne connaissance de la machine
- Évaluer les situations à risques potentielles
- Travaux sécurisés, car de bonnes décisions sont prises pour les personnes, les véhicules et l'environnement.

L'utilisateur est en danger si la machine n'est pas maniée correctement.

Respecter les processus de commande décrits pour le véhicule et les consignes d'exploitation.

L'accès au véhicule et le maniement du véhicule ne sont pas autorisés aux enfants et aux personnes sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.

1.1.4 Abréviations et explications

1.1.4.1 Explication des symboles

Symboles	Explication
1., 2., 3...	Indique une intervention. L'ordre des étapes doit être respecté.
⇒	Indique un résultat ou un résultat intermédiaire d'une intervention.
✓	Indique des conditions devant être remplies pour l'intervention.
•	Indique une énumération, par exemple si plusieurs composants sont répertoriés successivement.
-	Indique une sous-liste, par exemple si des composants sont constitués d'autres composants.
①	Indique une position, le plus souvent un composant ou un élément de contrôle, dans un graphique. La numérotation peut être indiquée en continu ou en chiffres romains.
1 ; A	Indique la désignation des composants dans des textes explicatifs. Elle est identique aux positions adjacentes dans les graphiques.
▶	Indique la prévention de dangers dans des avertissements.
III → ← III	Indique un sens de déplacement ou différentes positions pour des interrupteurs.
[>52]	Indique une référence dans des tableaux. Ici par exemple une référence à la page 52.



Environnement

Indication d'informations qui, si elles ne sont pas respectées, présentent des dangers pour l'environnement.



Information

Indique une information qui, si elle est respectée, permet d'utiliser le véhicule de façon plus efficace et plus économique.

1.1.4.2 Abréviations

Symbole	Explication
Fig.	Illustration
B	Largeur
H/s	Heures de service
FAP	Filtre à particules diesel
FOPS	Falling Objects Protective Structure (Structure de protection contre les chutes d'objets)
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)

1.1.4.3 Unités de mesure

Volumes	
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)

Longueurs	
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 hp)
1 LN	(0.986 hp)

Couple	
1 Nm	(0.74 ft.lbs.)

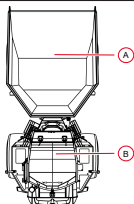
Vitesse	
1 km/h	(0.62 mph)

Accélération	
1 m / s ²	(3.28 ft / s ²)

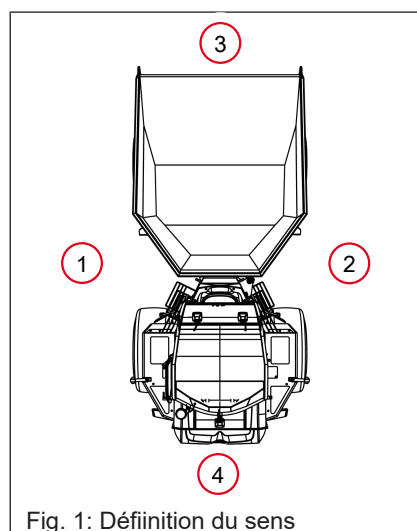
1.1.4.4 Glossaire

Toutes les entrées du glossaire doivent correspondre aux véhicules décrits dans la notice d'utilisation.

Remorquage	Le dumper remorque un autre véhicule sur la voie publique, ou il est remorqué lui-même.
Régime de démarrage	Le régime de démarrage est le régime moteur le plus faible avec lequel le véhicule démarre sur un sol plat.
Mode conduite avec remorque	Traction d'une remorque sur voie publique
Lampe de travail	Les lampes de travail éclairent la zone de travail du véhicule.
Véhicule de base	Véhicule sans options
Opérateur	Une personne qui se déplace ou travaille avec le véhicule.
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 véhicules.
Pentes	Le dumper est retiré de la zone de danger immédiate (par ex. d'un passage à niveau ou dans une zone de chantier).
Auxiliaires	Personnes qui apportent assistance lors du fonctionnement d'engin de levage ou pour passer des instructions
FAP	Filtre à particules diesel ; brûle les particules de suie dans les gaz d'échappement
Véhicule	Sauf indication contraire, le terme véhicule fait référence à la machine de terrassement décrite dans cette notice d'utilisation. Le véhicule peut par exemple également être désigné par les termes de pelle ou dumper pour éviter les confusions avec d'autres véhicules.
Exploitant du véhicule	Une entreprise qui exploite un véhicule. Une personne qui exploite un véhicule.
Fonctionnement du véhicule	Tous les travaux (par ex. du transport de matériel, des travaux de maintenance), qui peuvent ou doivent être effectués par un opérateur.
Position de base	<ul style="list-style-type: none"> Benne à déversement avant : La benne est entièrement abaissée. Benne rotative : La benne est orientée droite en position centrale, entièrement abaissée et verrouillée.

Cabine	Composant de sécurité fermé pour l'opérateur. Dans cette notice d'utilisation, le terme Cabine est par exemple utilisé pour Canopy et Cabine. Si nécessaire, ces deux composants de sécurité sont décrits séparément.
Ramper	Conduite aussi lente que possible et sans à-coups.
Manœuvres	Traction d'une remorque sur chantier
Rupture de tuyau	De l'huile hydraulique s'écoule d'un tuyau hydraulique sous haute pression.
Contrôler la bonne tenue des raccords vissés	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que les raccords vissés et les composants correspondants tiennent bien en place, par un contrôle visuel ou manuel (sans utiliser d'outil). En cas de raccords vissés lâches, s'adresser à un centre de service autorisé.
Aides visuelles	Les aides visuelles désignent par exemple les rétroviseurs, les écrans de caméra, mais aussi les personnes qui aident l'opérateur à exploiter le véhicule.
Pack pour la voie publique	Pack d'accessoires pour la circulation sur la voie publique.
EU Stage V/Tier 4	Les véhicules respectent différentes normes de gaz d'échappement selon l'équipement. Si nécessaire (par exemple lors de l'utilisation), les variantes de moteurs sont décrites séparément. EU Stage V et Tier 4 sont des indications à titre d'exemple. D'autres normes de gaz d'échappement peuvent également être spécifiées dans cette notice d'utilisation.
Poids de chargement	Le poids effectif d'un véhicule au moment d'un transport imminent. Le poids de charge correspond aux véhicules équipés d'options approuvées par Wacker Neuson.
	<ul style="list-style-type: none"> Bras chargeur A Unité motrice B

1.1.4.5 Indications de sens



Ces termes sont utilisés du point de vue de l'opérateur sur le siège.

- **1** : gauche
- **2** : droite
- **3** : avant
- **4** : arrière

1.2 Garantie et responsabilité

1.2.1 Garantie

Garantie

Les réclamations au titre de la garantie ne peuvent être prises en compte que si les conditions de garantie conformément aux **Conditions générales** et aux **Conditions de garantie** du partenaire commercial de Wacker Neuson Linz GmbH sont respectées.

En outre, l'ensemble des critères suivants doivent être remplis :

- Toutes les instructions de cette notice d'utilisation doivent être respectées.
- Tous les travaux de maintenance concernant un opérateur doivent être effectués.
- Tous les travaux de maintenance concernant un centre de service agréé doivent être effectués. Cela inclut par exemple également l'inspection à la remise ou la consignation des travaux de maintenance dans le carnet d'entretien.

1.2.2 Exclusion de responsabilité

La garantie et la responsabilité du fait du produit de Wacker Neuson Linz GmbH expirent en cas de dommages physiques et matériels dans les cas suivants :

- Non-respect des consignes de sécurité et des avertissements sur le véhicule et dans tous les documents fournis.
- Non-respect de l'utilisation conforme du véhicule.
- Violation de l'obligation de diligence pendant le fonctionnement, la manipulation, l'entretien et la maintenance et la réparation, même si cette obligation de diligence n'est pas spécialement mentionnée.
- Modifications arbitraires du véhicule ou utilisation de pièces de rechange, d'accessoires, d'équipements et d'équipements spéciaux non approuvés par Wacker Neuson Linz GmbH. Cela annule la conformité et l'homologation du véhicule.
- Modifications et changements apportés au véhicule qui entraînent une restriction de la visibilité. Cela annule la conformité et l'homologation du véhicule.
- Lire la notice d'utilisation avant la mise en service, la maintenance ou la réparation du véhicule.

Toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements doivent être respectés.



2 Utilisation

2.1 Utilisation du véhicule

- Le véhicule est utilisé pour le transport de terre, de ballast, de marchandises en vrac, etc.
- L'utilisation conforme inclut également le respect des indications dans la notice d'utilisation et le respect des conditions de maintenance et d'entretien.
- Respecter les dispositions nationales et régionales correspondantes.

2.2 Limites du véhicule

2.2.1 Zone de danger

- La zone de danger est la zone dans laquelle les personnes sont mises en danger par les mouvements du véhicule ou de la charge .
- La zone de danger inclut également la zone pouvant être atteinte par une chute de la charge, une chute d'équipement ou des projections de pièces.
- La zone de danger dans les pentes est différente de celle sur les terrains plats (sécuriser la charge) [voir Conduite en pente à la page 112](#).
- En cas de présence de personnes dans la zone de danger, interrompre immédiatement le travail.
- Verrouiller la zone de danger s'il n'est pas possible de respecter une distance de sécurité suffisante.
- Élargir la zone de danger suffisamment dans la proximité immédiate de bâtiments, d'échafaudages ou d'autres structures fixes.

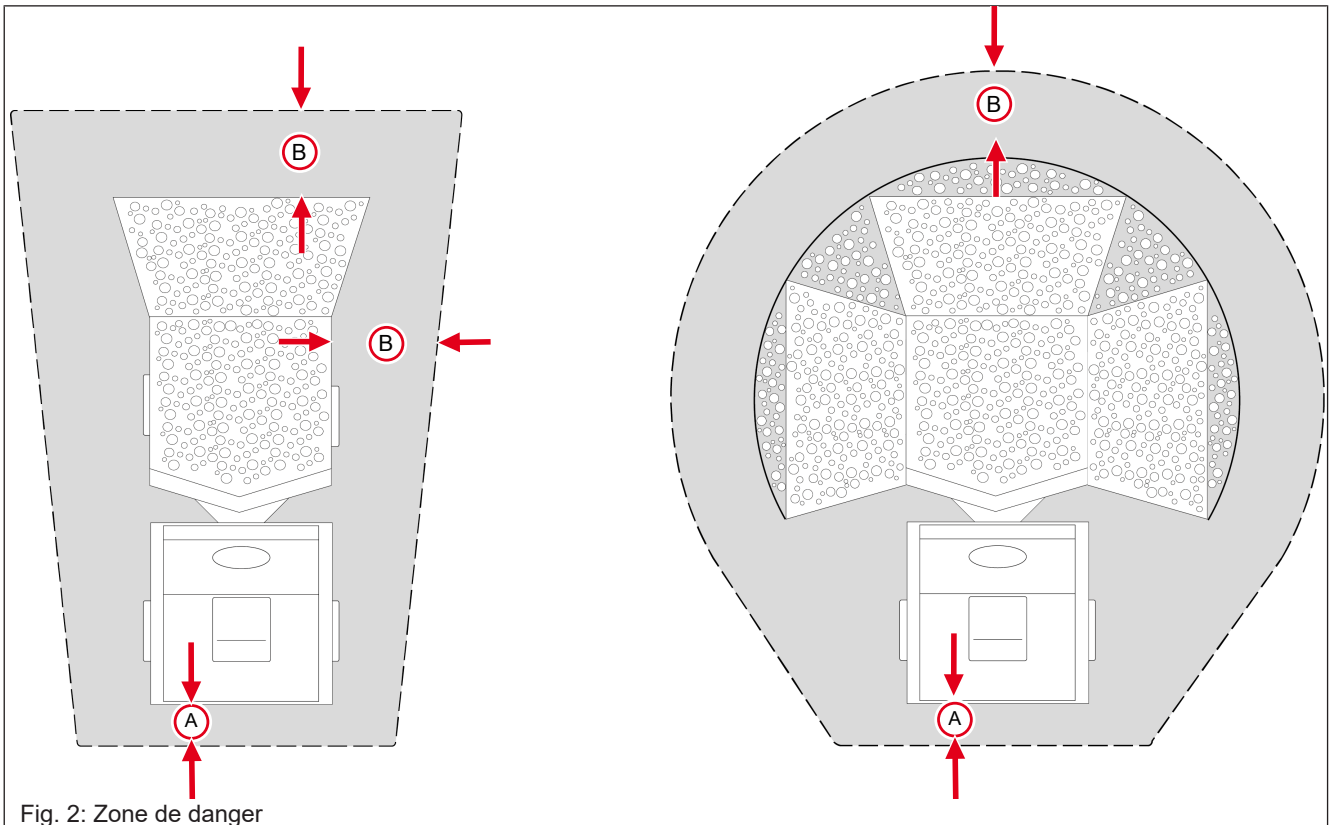


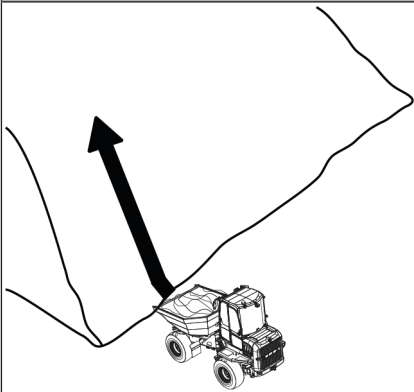
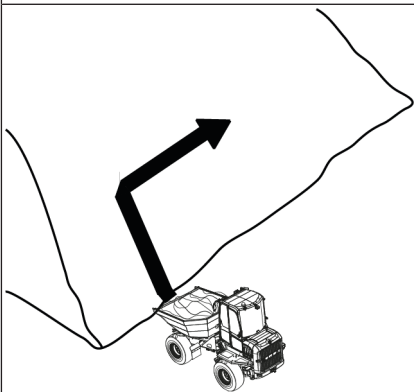
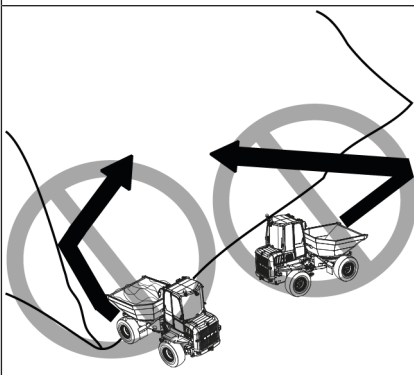
Fig. 2: Zone de danger

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)

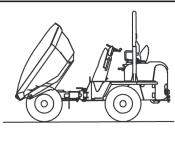
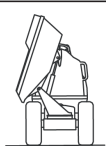
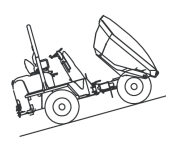
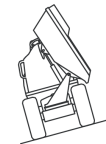
- Ne pas approcher du bord d'une fosse non sécurisée - risque de chute.
- Ne pas rouler et travailler sous les saillies de terre. Des rochers ou des masses de terre saillantes pourraient tomber sur la machine.
- Avant de travailler sur le toit des bâtiments ou d'autres structures, vérifier la résistance et la structure elle-même avant de commencer les travaux. Le bâtiment pourrait s'effondrer, ce qui peut provoquer des blessures et des dommages graves.
- Le système hydraulique du véhicule est sous pression même lorsque le moteur est à l'arrêt. Pour commencer les travaux de réparation, mettre le système hydraulique hors pression.
- Avant de basculer la benne sur une fosse, sécuriser le véhicule avec des cales adaptées ou d'autres équipements.
- Contrôler les matières à déverser lors du basculement de la benne. Les matières collantes dans la benne peuvent provoquer un risque de basculement. Ne pas basculer la benne si des matières collent dans la benne. Retirer les matières de la benne avec un outil adapté.
- Ne pas déverser le chargement sur un terrain en pente.
- Ne pas transporter de personnes ou d'animaux dans la benne.

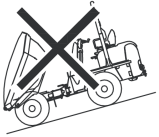

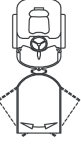



2.3 Limites d'exploitation

Limites d'utilisation du véhicule

Utilisation	Description
	Montée et descente de pentes Permet une inclinaison de 14° (25 %).
	Conduite en pente sur le côté Permet une inclinaison de 14° (25 %).
	Conduite en diagonale Interdite

Limites d'utilisation pour le basculement

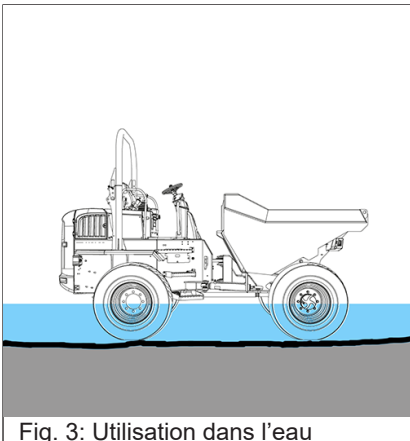
Utilisation		Description
		Basculer la benne uniquement sur un support horizontal, résistant et plat.
		Incliner la benne uniquement en montée.

Utilisation		Description
		Ne pas basculer la benne en descente.
		Basculer uniquement lorsque le véhicule est en position non pliée.
		Ne pas basculer la benne si des matières peuvent coller dans la benne.

2.4 Plage de température de service

Utiliser le véhicule uniquement en cas de température extérieure comprise entre -15 °C (5 °F) et +45 °C (+113 °F).

2.5 Utilisation dans l'eau



Le véhicule doit être placé dans l'eau au maximum jusqu'à milieu de l'essieu.

Lors de la sortie, veiller à ce que l'arrière du véhicule, notamment le système d'échappement, ne soit pas immergé sous l'eau.

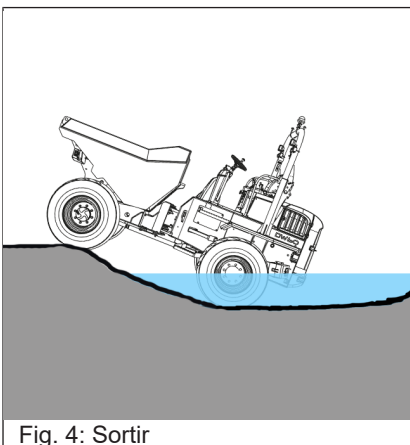
Lubrifier les points de lubrification restés longtemps sous l'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus que de la graisse neuve dans les points de lubrification.

Après utilisation du véhicule dans l'eau, faire contrôler les essieux par un centre de service autorisé.

Fonctionnement à proximité des côtes

Nettoyer régulièrement le véhicule dans un environnement salé [voir Nettoyage et entretien à la page 179](#).

Le fonctionnement dans de l'eau salée est interdit.



3 Sécurité

3.1 Symboles de sécurité et mots clés

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.



REMARQUE

INFORMATIONS signale une situation entraînant des dommages du véhicule en cas de non observance.

Conséquences en cas de non observance

- Éviter les dommages matériels.

3.2 Qualification du personnel

3.2.1 Obligations de l'exploitant

- Ne faire marcher, conduire et réparer le véhicule 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 le véhicule et son comportement (par ex. le comportement de direction et de freinage).
- L'accès à le véhicule 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'opérateur de refuser des instructions contraires à la sécurité et données par des tiers.
- Faire effectuer les travaux d'entretien et de réparation sur le véhicule que par un centre de service autorisé.

3.2.2 Connaissances nécessaires de l'opérateur

- L'opérateur 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.
- Le véhicule ne peut être conduit que par des opérateurs autorisés ; ceux-ci doivent travailler en tenant compte de la sécurité et en étant conscients des dangers.
- L'opérateur et l'exploitant sont tenus de toujours faire marcher le véhicule en bon état de service en assurant la sécurité.
- Toutes les personnes chargées de travaux avec ou sur le véhicule doivent avoir lu et compris, avant de commencer leurs travaux, les consignes de sécurité figurant dans cette notice 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 du véhicule.
- Il est nécessaire de connaître la sortie d'urgence du véhicule.



3.2.3 Mesures préparatoires de l'opérateur

- Avant de la faire démarrer, vérifier s'il est possible de conduire et de travailler en sécurité avec le véhicule.
- Travailler avec une extrême prudence si l'opérateur a des cheveux longs ou porte des bijoux.
- Porter des vêtements de travail serrés permettant toutefois la pleine liberté de mouvement.

3.3 Comportement

Conditions préalables au fonctionnement

- Le véhicule a été construit selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins mettre l'opérateur ou d'autres personnes en danger, ou endommager le véhicule.
- Conserver cette notice d'utilisation dans l'endroit prévu à cet effet sur ou dans le véhicule. 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 le véhicule que conformément à sa destination, en observant cette notice d'utilisation.
- L'opérateur et l'exploitant sont tenus de toujours faire marcher le véhicule en bon état de service en assurant la sécurité.
 - Si un dommage ou une défaillance surviennent pendant le fonctionnement du véhicule, arrêter celui-ci immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage.
 - Faire immédiatement réparer par un centre de service autorisé toute défaillance mettant la sécurité de l'opérateur ou d'autres personnes en danger.
- Suite à un accident, ne pas mettre le véhicule en marche ou le faire marcher, mais faire examiner les dommages par un centre de service autorisé.
 - Vérifier l'absence de dommages en particulier sur la cabine et les structures de protection.
- Maintenir les accès (poignées et marches) exempts de saleté, de neige et de glace.
- L'exploitant est tenu d'exiger du personnel de service et d'entretien le port d'équipements de protection suivant les besoins.

3.4 Fonctionnement

3.4.1 Mesures préparatoires

- Le fonctionnement n'est autorisé qu'avec une structure de protection intacte et installée correctement.
- Garder le véhicule 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 (par ex. vide-poches, porte-canette).
- Ne pas emporter d'objets qui dépassent dans l'espace de travail de l'opérateur. Ceux-ci peuvent entraîner un autre danger en cas d'accident.
- Respecter tous les autocollants de sécurité et autocollants d'avertissement.
- 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 du véhicule, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.



3.4.2 Zone de travail

- L'opérateur est responsable de la sécurité de tiers.
- Se familiariser, avant de commencer le travail, avec la zone de travail. Ceci s'applique, par exemple, :
 - aux obstacles présents dans la zone de travail et de circulation.
 - aux dispositifs de protection entre la zone de travail et la voie publique.
 - à la capacité de charge du sol.
 - aux lignes électriques aériennes et conduites souterraines existantes.
 - aux conditions de travail particulières (par ex. la poussière, la vapeur, la fumée, l'amiante).
- L'opérateur doit connaître les dimensions maximales du véhicule et des équipements.
- Garder une distance suffisante (par ex. bâtiments, bord de fouille).
- Lors de travaux dans des bâtiments ou des locaux fermés, tenir compte des aspects suivants :
 - Hauteur du plafond et de passage.
 - Largeur des entrées et des passages.
 - Charge maximale au plafond et charge maximale au sol.
 - Aération suffisante (par ex. risque d'intoxication au monoxyde de carbone).
- Utiliser les aides visuelles existantes pour observer la zone de danger.
- En cas de mauvaise visibilité et dans l'obscurité, allumer la lampe de travail existante et veiller à ce qu'aucun usager de la route ne soit ébloui par cet éclairage.
- Si le système d'éclairage existant du véhicule ne suffit pas pour la réalisation correcte des travaux, assurer un éclairage supplémentaire de la zone de travail.
- Risque d'incendie renforcé en raison des pièces chaudes du véhicule et des gaz d'échappement.

3.4.3 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 du véhicule, des équipements 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 suffisamment la zone de danger à proximité immédiate des bâtiments, des échafaudages ou d'autres composants 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.

3.4.4 Transport de personnes

- Il est interdit de transporter des personnes avec le véhicule.
- Il est interdit de transporter des personnes sur et dans des équipements.
- Il est interdit de transporter des personnes sur et dans des remorques.

3.4.5 Intégrité mécanique

- L'opérateur et l'exploitant sont tenus de toujours faire marcher le véhicule en bon état de service en assurant la sécurité.
- N'utiliser le véhicule que lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité (par ex. constructions de protection comme la cabine ou l'arceau de sécurité, les dispositifs de sécurité pouvant être détachés) sont montés et en état de fonctionnement.
- Vérifier le véhicule pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur.
- Si un dommage ou une défaillance surviennent pendant le fonctionnement du véhicule, arrêter celui-ci immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage.
- Faire immédiatement réparer par un centre de service autorisé toute défaillance mettant la sécurité de l'opérateur ou d'autres personnes en danger.

3.4.6 Faire démarrer le moteur du véhicule

- Ne faire démarrer le moteur que conformément à la notice d'utilisation.
- Observer tous les témoins et les voyants de contrôle.
- Ne pas utiliser d'aide au démarrage liquide ou gazeuse (par ex. de l'éther, Startpilot).



3.4.7 Conduite du véhicule

- Faire démarrer et commander le véhicule uniquement avec la ceinture de sécurité attachée, et uniquement depuis l'emplacement prévu à cet effet.
- Ne mettre le véhicule 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 du véhicule (de la remorque le cas échéant).
 - Garder la charge du côté ascendant de la pente et le plus près possible du véhicule.
 - Garder les équipements au niveau du sol.
- Adapter la vitesse aux conditions environnantes (par ex. au sol, aux conditions météorologiques).
- Il existe un risque d'accident élevé en faisant marche AR. L'opérateur ne peut pas voir les personnes se trouvant dans l'angle mort du véhicule.
 - 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.

3.4.8 Conduite sur la voie/des places publiques

- Un permis de conduire national correspondant est nécessaire.
- Lors de la conduite sur la voie/les places publiques, respecter les prescriptions nationales (par ex. le code de la route).
- S'assurer que le véhicule est conforme aux dispositions nationales.
- L'utilisation de la lampe de travail existante est interdite lors de la conduite sur la voie/des places publiques, pour éviter d'éblouir d'autres usagers de la route.
- Veiller à tenir compte de la hauteur et la largeur de passage en passant sous des passages souterrains, sur des ponts, dans des tunnels.
- L'équipement monté doit être homologué pour la conduite sur les voies/places publiques (voir par ex. les feuilles d'homologation).
- Lors de la conduite du véhicule sur la voie publique, l'équipement doit être placé dans la position de transport et vidé, le cas échéant.
- L'équipement monté sur le véhicule 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 le véhicule dispose de différents modes de direction, s'assurer que le mode de direction obligatoire est sélectionné.

3.4.9 Arrêter le véhicule

Arrêter le moteur du véhicule

- Ne couper le moteur que conformément à la notice d'utilisation.
- Avant l'arrêt du moteur, poser les équipements de travail sur le sol.

3.4.10 Bloquer et verrouiller le véhicule

- Détacher la ceinture de sécurité uniquement suite à l'arrêt du moteur.
- Avant de quitter le véhicule, le sécuriser contre un roulage intempestif (par ex. avec un frein de stationnement, des cales appropriées).
- Retirer la clé de contact et prendre des mesures de sécurité pour éviter la mise en marche non autorisée du véhicule.

3.5 Fonctionnement d'engin de levage

3.5.1 Conditions préalables

- La fixation des charges et le guidage de l'opérateur 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'opérateur 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.



3.5.2 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 (par 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 le véhicule.
 - Utiliser des câbles pour guider la charge (pas de guidage manuel).
 - Tenir compte des conditions météorologiques (par ex. la force du vent).
 - Observer une distance de sécurité suffisante par rapport aux objets.
- L'opérateur ne peut donner son autorisation pour la fixation et le détachement de la charge que si le véhicule et son équipement de travail ne se déplacent pas.
- Il ne doit y avoir aucun chevauchement des zones de danger avec d'autres machines.

3.5.3 Fonctionnement d'engin de levage

- Le véhicule et l'équipement doivent être autorisés 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 le véhicule et couper le moteur si quelqu'un pénètre dans la zone de danger.
- Utiliser le véhicule en mode engin de levage uniquement lorsque les équipements de levage prescrits (par ex. bielle de guidage et crochet de manutention) et les dispositifs de sécurité sont en place et en état de fonctionnement (par ex. avertisseurs visuels et sonores, protections contre les ruptures de conduites, tableau de stabilité).
- Utiliser uniquement 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.

3.6 Fonctionnement des équipements

3.6.1 Équipements

- Utiliser uniquement des équipements certifiés pour la machine ou ses dispositifs de protection (p. ex. protection contre les éclats).
- L'autorisation du constructeur du véhicule est nécessaire pour tous les autres équipements.
- La zone de danger et la zone de travail dépendent de l'équipement utilisé.
 - Se reporter à la notice d'utilisation de l'équipement.
- Sécuriser la charge.
- Ne pas surcharger les équipements.
- Vérifier la bonne position du verrouillage.



3.6.2 Fonctionnement

- Il est interdit de transporter des personnes sur ou dans un équipement.
- Il est interdit de monter une nacelle.
 - Exception : Le véhicule est certifié et équipé des dispositifs de sécurité nécessaires.
- Les équipements et les contrepoids modifient le comportement du véhicule ainsi que la direction et le freinage.
- L'opérateur 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.

3.6.3 Monter et déposer des équipements

- Avant de brancher ou de débrancher les raccords hydrauliques :
 - Arrêter le moteur.
 - Relâcher la pression du circuit 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 le véhicule 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.

3.7 Remorquer, récupérer, charger et transporter

3.7.1 Pentes

- Limiter la zone de danger.
- Pour le remorquage, contacter un service de remorquage ou un centre de service autorisé.
- Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de l'équipement de remorquage. La distance de sécurité est égale à 1,5 fois la longueur de l'équipement de remorquage.
- Ne pas utiliser le dispositif de remorquage pour le remorquage du véhicule.
- Vérifier que le dispositif de remorquage n'est pas endommagé avant le remorquage.
- Utiliser uniquement des équipements de remorquage autorisés par un organisme de contrôle ou de certification. Respecter les intervalles de contrôle.
- Fixer l'équipement de remorquage uniquement aux points définis.
- Le véhicule tracteur doit être un véhicule d'une catégorie de poids au moins identique. De plus, le véhicule tracteur doit être équipé d'un système de freinage sûr et d'une force de traction suffisante.
- Ne remorquer que conformément à la notice d'utilisation pour éviter d'endommager le véhicule.



3.7.2 Chargement par grue

- Limiter la zone de danger.
- La grue et l'engin de levage doivent être suffisamment dimensionnés.
- Tenir compte du poids total du véhicule.
- porter des vêtements et un équipement de protection (par ex. casque, gants de protection, chaussures de sécurité) pour fixer, guider et détacher le véhicule.
- 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.
- S'assurer par un contrôle visuel que tous les points de butée ne sont pas abîmés ou bien usés (par ex. aucun élargissement, aucune arête vive, aucune fissure).
- 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 du véhicule et de l'engin de levage.
- S'assurer que le véhicule ne puisse se déplacer.
- Ne soulever le véhicule que quand il est correctement élingué 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 le véhicule en enlaçant l'équipement de levage (par ex. câbles, sangles) autour de lui.
- Veiller à la bonne répartition de la charge lors de la mise en place des équipements et de l'engin de levage.
- Aucune personne ne doit se trouver dans, sur ou sous le véhicule pendant le chargement.
- Respecter les dispositions nationales.
- Ne charger que conformément à la notice d'utilisation pour éviter d'endommager le véhicule.
- Ne pas soulever une machine enlisée (par ex. bloquée, gelée).
- Tenir compte des conditions météorologiques (par ex. la force du vent).

3.7.3 Transporter

- Pour le transport sûr du véhicule :
 - Le véhicule de transport doit avoir une capacité de charge et une surface de chargement suffisantes.
 - 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 le véhicule sur la surface de chargement, utiliser uniquement les points de fixation prévus à cet effet.
- Personne ne doit se trouver dans ou sur le véhicule pendant le transport.
- Respecter les dispositions nationales.
- Tenir compte des conditions météorologiques (par 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.

3.8 Maintenance

3.8.1 Maintenance

- Procéder aux contrôles, inspections et aux travaux d'entretien périodiques conformément aux périodicités prévues par la loi ou indiquées dans cette notice d'utilisation.
- Pour les travaux d'entretien, assurer que l'équipement du centre de service et que tous les équipements sont adaptés pour effectuer les activités décrites dans cette notice d'utilisation.
- Ne pas utiliser des outils endommagés ou défectueux.
- Le véhicule 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 le véhicule refroidir avant de toucher des pièces.



3.8.2 Mesures de sécurité personnelle

- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité.
- Porter un équipement de protection (par ex. un casque, des gants de protection, des 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 du véhicule.
 - Maintenir une distance suffisante par rapport aux pièces en rotation (par ex. pales de ventilateur, courroies).
 - Maintenir une distance suffisante par rapport aux pièces chaudes (par ex. par rapport au 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 ou mettre en appui les composants du véhicule avant de commencer à travailler.
- Prudence lors des travaux au niveau du système de carburant, en raison du risque d'incendie accru.

3.8.3 Mesures préparatoires

- Placer un panneau d'avertissement sur les éléments de contrôle (par ex. « Véhicule en cours de maintenance, ne pas démarrer »).
- Avant d'effectuer des travaux de montage sur le véhicule, 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.
- Effectuer des travaux d'entretien uniquement si :
 - le véhicule est arrêté sur un sol plan et solide.
 - le véhicule est bloqué contre un roulage intempestif (par ex. frein de stationnement, cales) et tous les équipements sont posés sur le sol.
 - Le moteur est 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 un véhicule ou un équipement levé, les mettre en appui en assurant la sécurité et la stabilité (par ex. pont élévateur, chandelles).
- Les vérins hydrauliques ou les crics n'offrent pas une sécurité suffisante pour un véhicule ou un équipement levé.

3.8.4 Mesures à prendre pour effectuer l'entretien

- Effectuer uniquement les travaux d'entretien décrits dans cette notice d'utilisation.
- Tous les travaux non décrits dans cette notice d'utilisation doivent être effectués par un personnel technique qualifié et autorisé.
- Respecter le 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 du véhicule ou des équipements comme moyens d'accès.
- Ne pas utiliser les équipements comme pont élévateur pour des personnes.
- Maintenir les accès (poignées et marches) exempts de saleté, de neige et de glace.
- Débrancher la borne négative de la batterie avant de travailler sur l'installation électrique.

3.8.5 Modifications et pièces détachées

- N'effectuer aucune modification sur le véhicule et les équipements (par ex. dispositifs de sécurité, éclairage, pneumatiques, travaux de redressement ou de soudure).
- Les modifications doivent être autorisées par le constructeur et effectuées par un centre de service autorisé.
- Utiliser des pièces détachées d'origine uniquement.

3.8.6 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 (par ex. aucun perçage, pliage, soudage).
- Effectuer un contrôle visuel conformément au plan d'entretien (par ex. vérifier l'intégrité des fixations).
- Si des défauts ou des dommages sont détectés, les faire immédiatement vérifier et réparer par un centre de service autorisé.
- Faire effectuer des travaux de rattrapage par un centre de service autorisé uniquement.
- Remplacer les éléments de fixation indesserrables (par ex. des écrous indesserrables) par des neufs après la dépose.



3.9 Mesures à prendre pour éviter des risques

3.9.1 Pneus

- 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 (par ex. fissures, coupes) des pneumatiques.
- Vérifier le bon serrage des écrous des roues.
- N'utiliser que des pneumatiques autorisés.
- Le véhicule doit avoir des pneumatiques identiques (par ex. profil, circonférence de roulement).

3.9.2 Système hydraulique et à air comprimé

- Vérifier régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccordements 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 centre de service autorisé.
- Contrôler et faire remplacer les conduits hydrauliques aux intervalles recommandés.

3.9.3 Système électrique

- Utiliser uniquement les fusibles de l'ampérage prescrit.
- En cas de dommage ou de défaillance dans l'installation électrique :
 - Arrêter le véhicule immédiatement et prendre des mesures de précaution pour éviter son redémarrage.
 - Actionner le coupe-batterie.
 - Débrancher la 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.
- Vérifier l'installation électrique régulièrement. Faire réparer tout défaut immédiatement (par ex. connexions desserrées, câbles carbonisés).

3.9.4 Batterie



⚠ AVERTISSEMENT

CALIFORNIE : Proposition 65 (loi de 1986 concernant les substances toxiques et la sécurité de l'eau potable) Avertissement !

Les pôles des batteries, les bornes des batteries et d'autres pièces similaires contiennent du plomb et des composés de plomb. Ces produits chimiques sont considérés comme étant la cause de cancers et de troubles de la reproduction dans l'État de Californie.

► Se laver les mains après avoir travaillé sur la batterie.

- Les batteries contiennent des substances caustiques (par 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 (par ex. en raison des vapeurs nocives, du risque d'explosion).
- Le démarrage du véhicule 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.

3.9.5 Consignes de sécurité relatives aux moteurs à combustion interne



⚠ AVERTISSEMENT

CALIFORNIE : Proposition 65 (loi de 1986 concernant les substances toxiques et la sécurité de l'eau potable) Avertissement !

Les gaz d'échappement de moteur, certains composants ainsi que certains composants du véhicule contiennent ou dégagent des produits chimiques, qui sont considérés comme étant la cause de cancers, d'anomalies congénitales ou de troubles de la reproduction dans l'État de Californie.

- 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 (par 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 (par ex. le monoxyde et le dioxyde de carbone).
 - Conduire et travailler avec le véhicule uniquement dans des locaux suffisamment aérés.
- Lors de l'utilisation du véhicule dans des zones, dans lesquelles existent de possibles risques d'explosion, les consignes de sécurité respectives doivent être respectées.
- 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 couvercle de fermeture 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.

3.9.6 Risque d'incendie

- Les carburants, les lubrifiants et le liquide de refroidissement sont inflammables.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage inflammables.
- Éviter toute présence de matière inflammable autour du système d'échappement.
- Risque d'incendie renforcé en raison des pièces chaudes du véhicule et des gaz d'échappement.
 - Arrêter et garer le véhicule uniquement dans des endroits sûrs.
- Si le véhicule est équipé d'un extincteur, faire installer celui-ci dans l'endroit prévu à cet effet.
- Maintenir le véhicule dans un état propre pour réduire le risque d'incendie.

3

3.9.7 Interventions à proximité de lignes d'alimentation électriques

- L'opérateur 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'opérateur 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 ou toucher la cabine (cage de Faraday)
 - Dans la mesure du possible, sortir le véhicule de la zone de danger.
 - Prévenir les personnes se trouvant à proximité de ne pas approcher le véhicule et de ne pas le toucher.
 - Faire couper la tension.
 - Ne pas quitter le véhicule avant d'être sûr qu'il n'y a plus de tension sur les lignes d'alimentation touchées/endommagées.

3.9.8 Interventions à proximité de lignes d'alimentation non électriques

- Ne pas quitter le véhicule avant d'être sûr qu'il n'y a plus de tension sur les lignes d'alimentation touchées/endommagées.
- S'il existe des lignes d'alimentation non électriques, l'opérateur 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.



3.9.9 Comportement par temps d'orage

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

3.9.10 Bruit

- Respecter les dispositions portant sur le bruit (par ex. lors des travaux dans des locaux fermés).
- Tenir compte des sources de bruit externes (par ex. marteau à air comprimé, scie à béton).
- Ne pas déposer les dispositifs d'isolation acoustique du véhicule et de l'équipement.
- Faire immédiatement remplacer tout dispositif d'isolation acoustique endommagé (par ex. natte isolante, silencieux).
- Se renseigner sur le niveau sonore du véhicule ou de l'équipement, avant de commencer à travailler (par ex. via une plaque).
 - Porter des protège-oreilles.
- Se renseigner sur le niveau sonore du véhicule ou de l'équipement, avant de commencer à travailler (par ex. via une plaque).

3.9.11 Nettoyer

- Risque de blessures en raison de l'air comprimé et de nettoyeurs haute pression.
 - Porter un équipement de protection adapté.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage dangereux et agressifs.
 - Porter un équipement de protection adapté.
- Ne faire fonctionner le véhicule que dans un état propre.
 - Maintenir les accès (poignées et marches) exempts de saleté, de neige et de glace.
 - Garder les vitres de la cabine et les aides visuelles dans un état propre.
 - Garder le système d'éclairage et les réflecteurs dans un état propre.
 - Garder les éléments de contrôle et les témoins de contrôle dans un état propre.
 - Faire en sorte que les étiquettes de sécurité et autocollants d'avertissement restent propres, et remplacer ceux qui sont endommagés ou manquants par des neufs.
- Effectuer le nettoyage uniquement si le moteur est arrêté et refroidi.
- Tenir compte des composants sensibles et les protéger correctement (par ex. boîtes de commande électroniques, relais).

3.10

4 Description du véhicule

4.1 Vue du véhicule

Benne à déversement vers l'avant

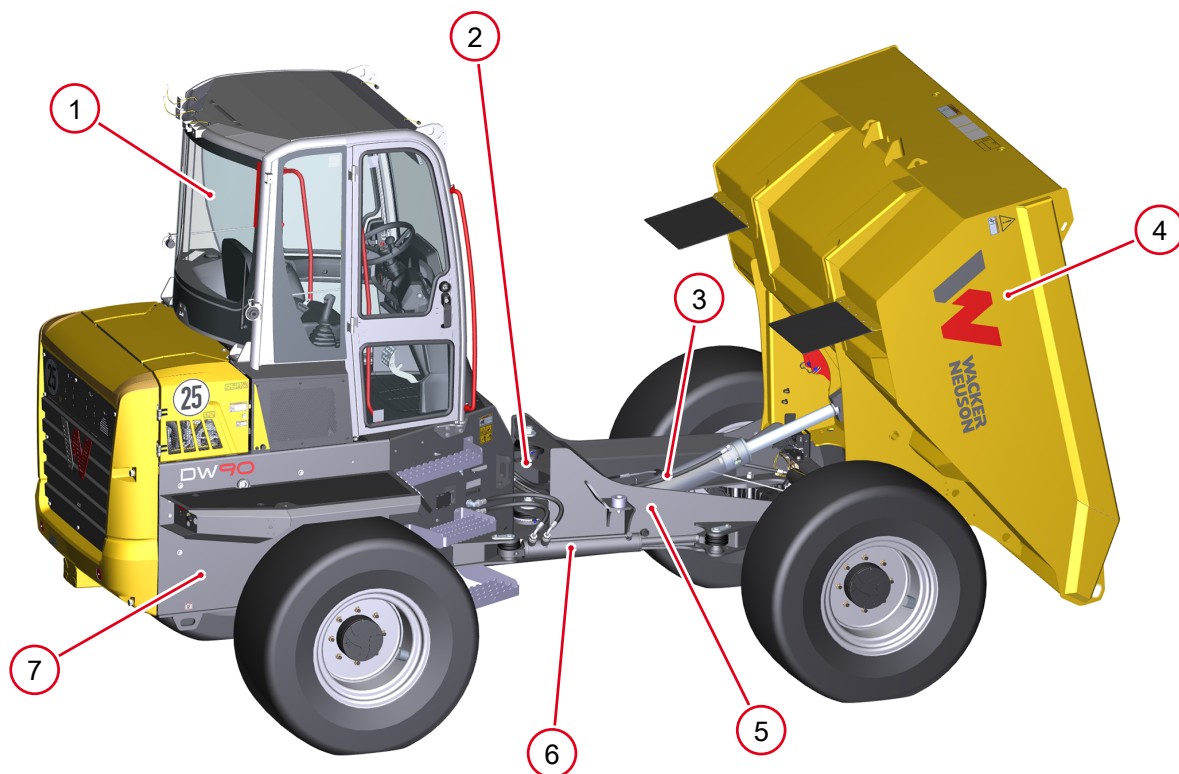


Fig. 5: Benne à déversement vers l'avant avec cabine

Pos.	Désignation
1	Cabine
2	Articulation
3	Cylindre de cavage
4	Benne
5	Bras chargeur
6	Cylindre de direction
7	Unité motrice

4.1 Vue du véhicule

Benne rotative

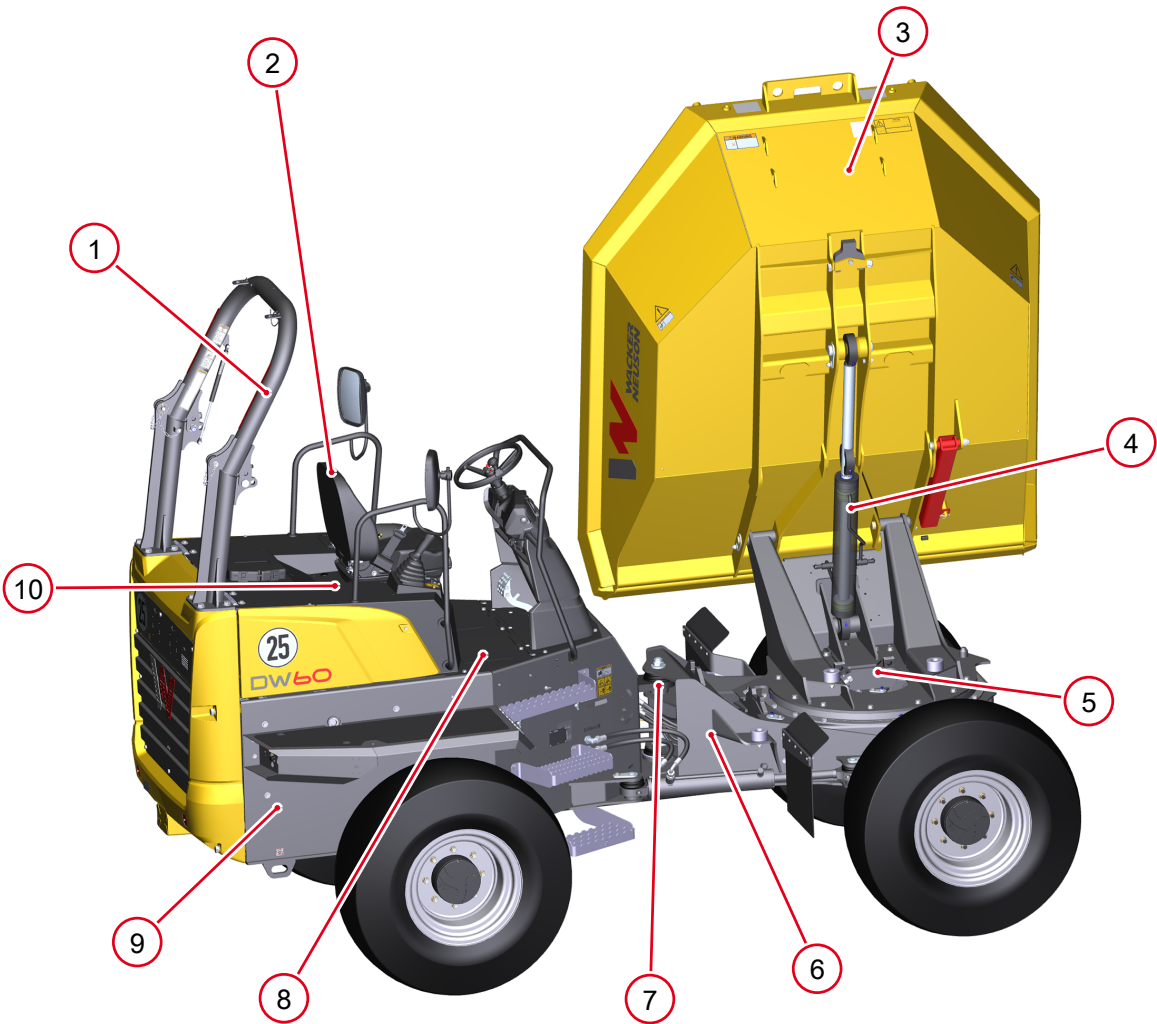


Fig. 6: Benne rotative avec arceau de retournement

Pos.	Désignation
1	Arceau de retournement
2	Siège
3	Benne
4	Cylindre de cavage
5	Console d'orientation
6	Bras chargeur
7	Articulation
8	Tôle de fond
9	Unité motrice
10	Capot moteur

4.2 Brève description

Les dumpers Wacker Neuson sont des engins de construction performants, hautement flexibles, efficaces et écologiques. Le domaine d'utilisation est principalement le transport de terre, de ballast, de marchandises en vrac, etc.



Information

Le véhicule peut être équipé de l'option **Telematic** pour transmettre des données d'exploitation, des localisations etc. via satellite.

4.2.1 Types et noms commerciaux

Type de véhicule	Nom commercial	Moteur
D26-01	DW60	Deutz TD 2.2 L3
		Deutz TD 2.9 L4
D26-02	DW90	Deutz TD 2.9 L4

Benne	DW60	DW90
Benne rotative courte	x	--
Benne rotative longue	x	--
Benne à déversement avant	x	x

4.2.2 Composants de sécurité

Composant de sécurité	Certificat	Disponibilité
Arceau de retournement	TOPS	Série
	ROPS	Série
Cabine	TOPS	Série
	ROPS	Série
	FOPS (catégorie II)	Série

4.2.3 Définition des catégories FOPS/Protection frontale

4.2.3.1 Niveau I

Résistance aux pénétrations pour la protection contre les chutes d'objet (FOPS) ou les petits objets s'infiltrant par l'avant dans la cabine (Protection frontale) (par ex. des briques, des petits morceaux de béton, des outils à main) pour les véhicules, qui sont par exemple utilisées pour l'entretien des routes, les travaux d'aménagement paysager et pour les travaux sur d'autres chantiers.



4.2.3.2 Niveau II

Résistance aux pénétrations pour la protection contre les chutes d'objet (FOPS) ou les objets lourds s'infiltrant par l'avant dans la cabine (Protection frontale) (par ex. des arbres, des roches) pour les véhicules, qui sont par exemple utilisées pour les travaux d'enlèvement, les travaux de démolition et dans l'exploitation forestière.

4.3 Éléments de contrôle sur le poste de commande

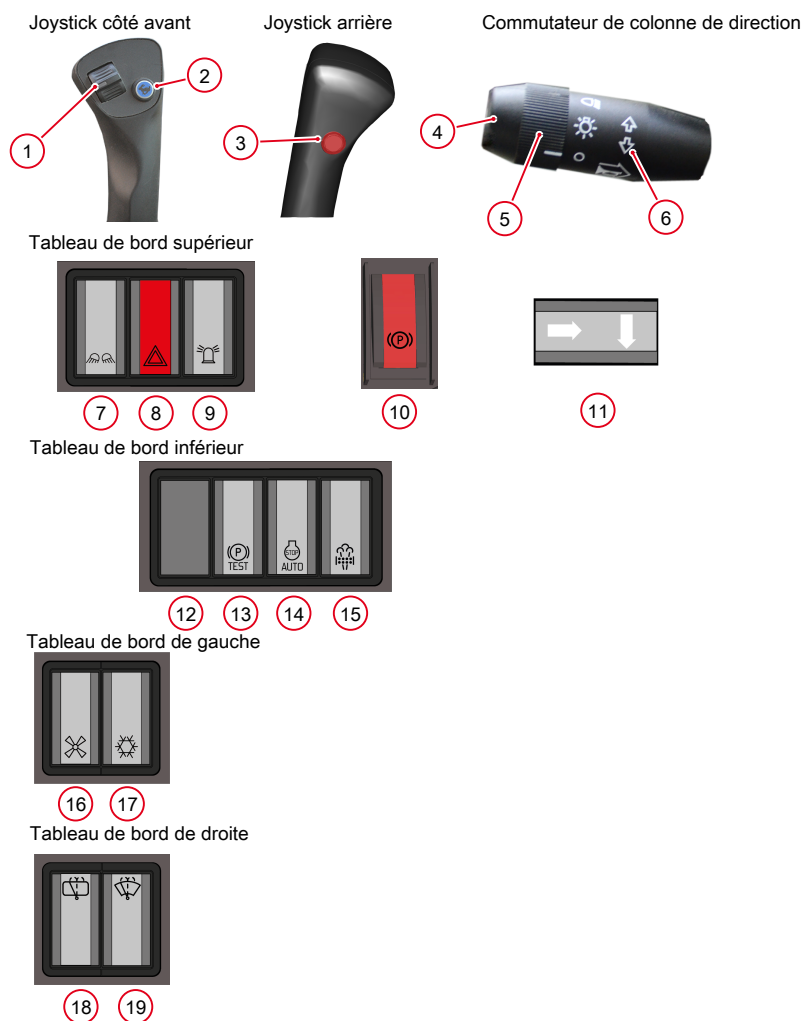


Fig. 7: Éléments de contrôle et interrupteurs

Pos.	Désignation	voir page
1	Choix du sens de conduite	[► 110]
2	Régimes de conduite	[► 109]
3	Avertisseur sonore	--
4	Avertisseur sonore (pour le pack pour la voie publique)	[► 110]

4.3 Éléments de contrôle sur le poste de commande

Pos.	Désignation	voir page
5	Éclairage (pour le pack pour la voie publique)	[▶ 119]
6	Clignotants	[▶ 121]
7	Lampes de travail	[▶ 117]
8	Feux de détresse	[▶ 122]
9	Gyrophare	[▶ 122]
10	Frein de stationnement	[▶ 107]
11	Commande de l'écran	[▶ 84]
12	Sans affectation	--
13	Test du frein de stationnement	[▶ 95]
14	Arrêt Auto	[▶ 103]
15	Régénération filtre à particules diesel	[▶ 189]
16	Ventilation	[▶ 125]
17	Système de climatisation	[▶ 125]
18	Système lave-glacé arrière	[▶ 124]
19	Système lave-glacé avant	

4.3.1 Vue d'ensemble Véhicule avec arceau de retournement

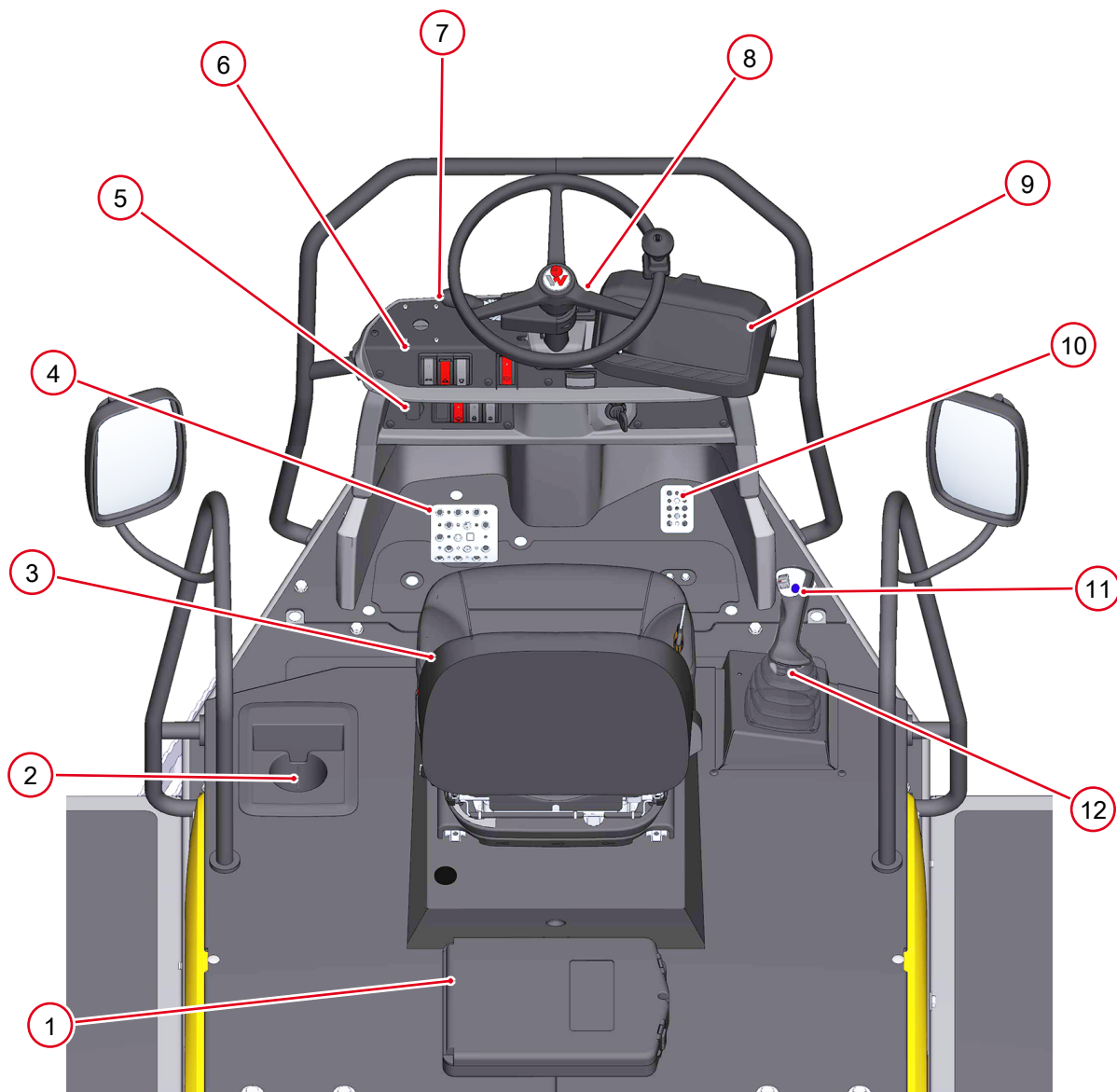


Fig. 8: Vue de dessus Poste de commande

Pos.	Désignation	voir page	Pos.	Désignation	voir page
1	Boîte à documents	[▶ 8]	7	Commutateur de colonne de direction	[▶ 43]
2	Porte-canette	--	8	Support pour téléphone portable	--
3	Siège avec ceinture de sécurité	[▶ 70]	9	Protection d'affichage	[▶ 78]
4	Pédale de frein	[▶ 107]	10	Pédale d'accélérateur	[▶ 108]
5	Tableau de bord inférieur	[▶ 43]	11	Joystick	[▶ 108]
6	Tableau de bord supérieur	[▶ 43]	12	Levier de commande de l'hydraulique de travail	[▶ 111]

4.3.2 Vue d'ensemble Véhicule avec cabine

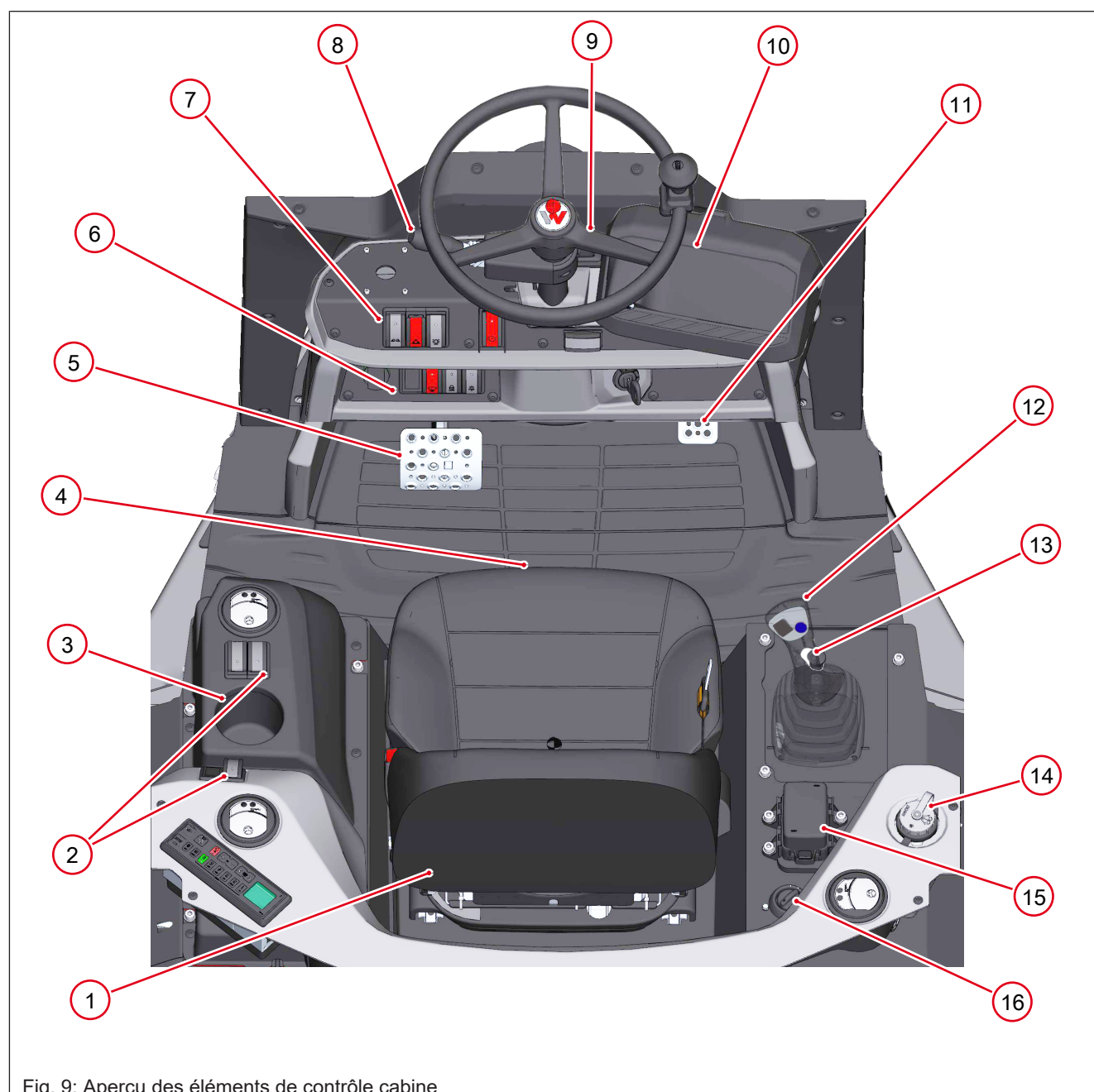


Fig. 9: Aperçu des éléments de contrôle cabine

Pos.	Désignation	voir page	Pos.	Désignation	voir page
1	Siège avec ceinture de sécurité	[▶ 70]	9	Support pour téléphone portable	--
2	Tableau de bord à gauche	[▶ 43]	10	Protection d'affichage	[▶ 78]
3	Porte-canette	--	11	Pédale d'accélérateur	[▶ 108]
4	Boîte à documents	[▶ 8]	12	Joystick	[▶ 108]
5	Pédale de frein	[▶ 107]	13	Levier de commande de l'hydraulique de travail	[▶ 111]
6	Tableau de bord inférieur	[▶ 43]	14	Système de lave-glace	[▶ 124]
7	Tableau de bord supérieur	[▶ 43]	15	Boîtier à fusibles de cabine	[▶ 154]

Pos.	Désignation	voir page	Pos.	Désignation	voir page
8	Commutateur de colonne de direction	[▶ 43]	16	Régulateur de température	[▶ 125]

4.4 Plaques signalétiques et étiquettes

4.4.1 Plaques signalétiques



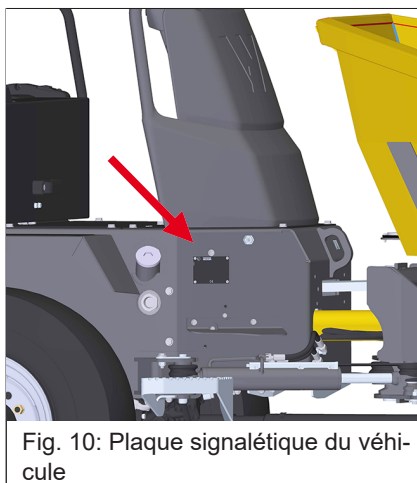
⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas d'étiquette manquante ou endommagée !

Une indication insuffisante des dangers peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Ne pas utiliser un véhicule avec des autocollants d'avertissement manquants ou endommagés.
- ▶ Remplacer immédiatement les autocollants d'avertissement manquants ou endommagés.

4



La plaque signalétique du véhicule se trouve à droite sur le châssis du véhicule.

Fig. 10: Plaque signalétique du véhicule

Le numéro de série du véhicule est en outre frappé aux emplacements marqués dans le châssis du véhicule.

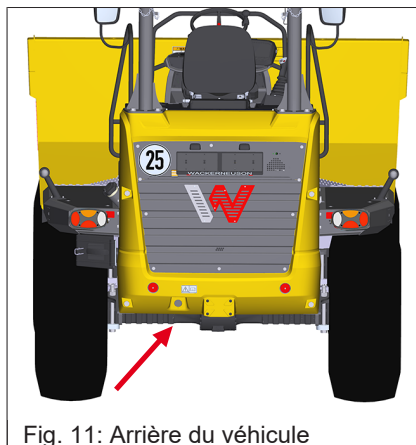


Fig. 11: Arrière du véhicule

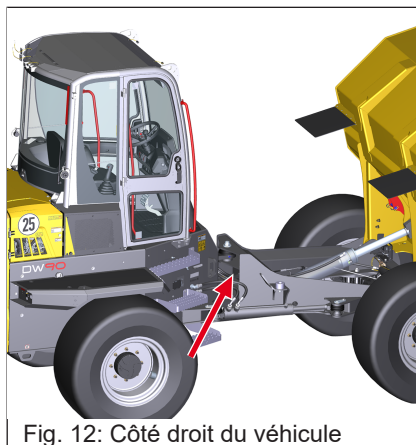


Fig. 12: Côté droit du véhicule

Plaque signalétique à partir de 2020





 WACKER NEUSON		WACKER NEUSON Linz GmbH Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching Austria, www.wackemeuson.com MADE IN AUSTRIA	
1	HERSTELLER	10	ZUL. ACHSLAST VORNE (kg)
2	FIN	11	ZUL. ACHSLAST HINTEN (kg)
3	TYP	7	BAUJAHR
4	MODELL	8	LEISTUNG (kW)
5	TRANSPORTGEWICHT (kg)	9	BETRIEBSGEWICHT (kg)
6	HOMOLOGATION	12	ZUL. GESAMTGEWICHT (kg)
		13	MAX. NUTZLAST (kg)
		  	

Fig. 13: Plaque signalétique du véhicule (symboles)

La plaque signalétique du véhicule contient les informations suivantes :

Numéro	Description
1	Constructeur
2	Numéro de série du véhicule
3	Désignation de type interne
4	Nom commercial
5	Poids en transport
6	Homologation
7	Année de fabrication
8	Puissance
9	Poids de service
10	Charge d'essieu avant admissible
11	Charge d'essieu arrière admissible
12	Poids total autorisé
13	Charge utile maximum



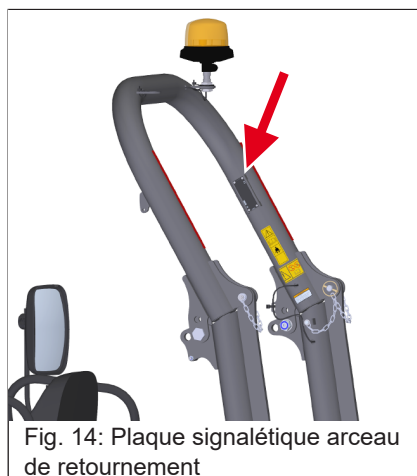
Information

Pour une meilleure lisibilité, la plaque signalétique est représentée en clair. La langue sur la plaque signalétique peut varier.

Numéro de série à 17 caractères

Le numéro de série à 17 caractères contient des informations supplémentaires pour simplifier l'identification du véhicule.

Code du fabricant	Type de véhicule	Désignation de type interne	Lettre de contrôle	Numéro de série
WNC (Autriche)	E (pelle)	1301	K	00012345
WNP (Chine)	D (dumper)			
	A (module)			



Plaque signalétique arceau de retournement

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



Numéro de cabine

La plaque signalétique se trouve sur la colonne B à gauche.



Information

Les composants de Wacker Neuson (par ex. Easy Lock, godet pivotant, arceau de retournement) comportent des numéros de série numériques.

4.4.2 Étiquette de sécurité

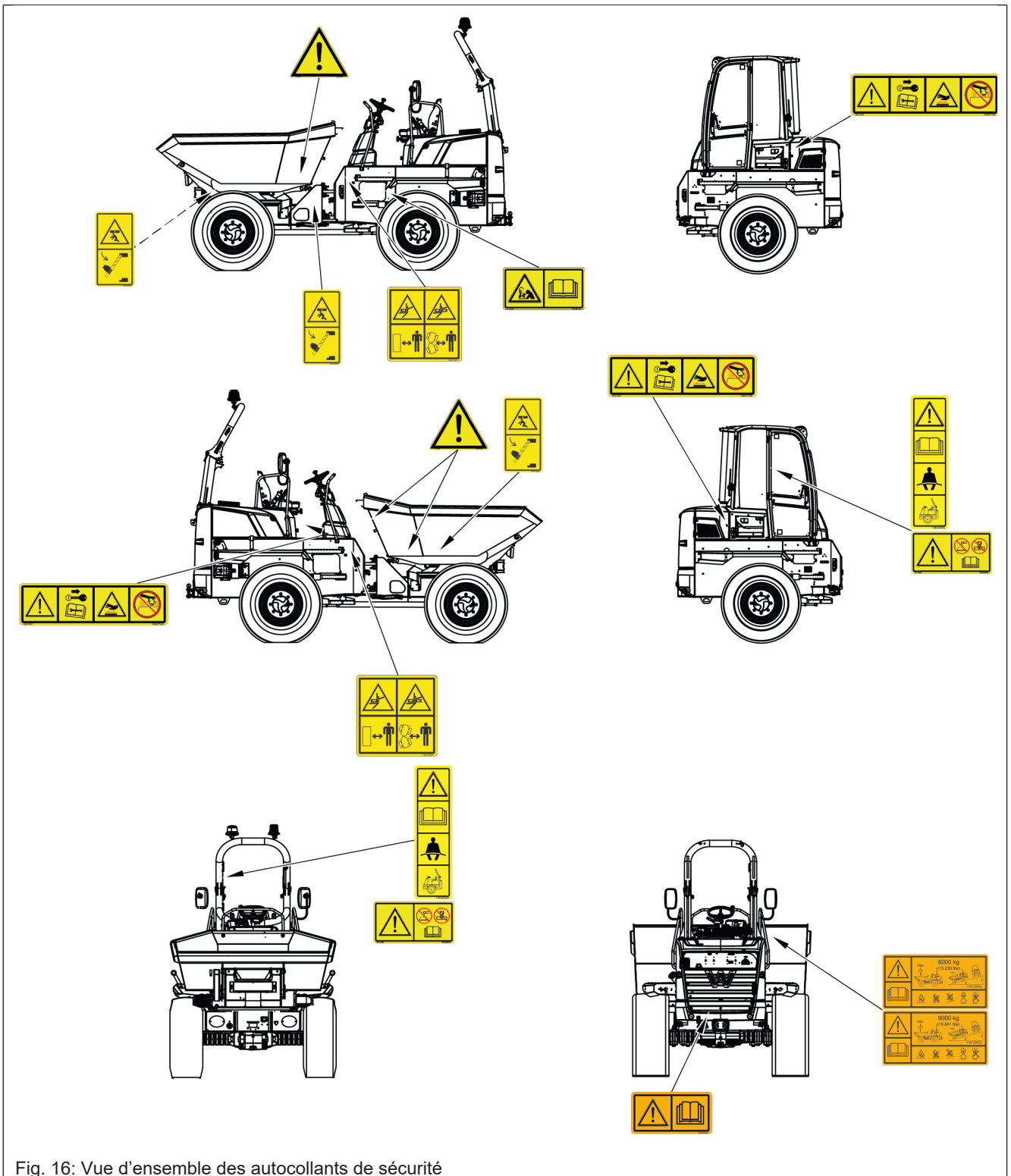


Fig. 16: Vue d'ensemble des autocollants de sécurité



Fig. 17: Zone d'articulation

Signification

Distance/Zone d'articulation

Respecter la distance par rapport au véhicule.

Position

Sur l'unité motrice à gauche et à droite



Fig. 18: Risque de blessures

Signification

Risque de blessures liées aux mouvements de la benne

Position

Sur la benne à gauche et à droite

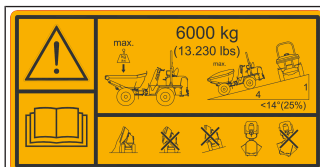


Fig. 19: Fonctionnement sécurisé

Signification

- Charge utile
- Conduite en pente
- Actionnement de la benne

Position

À l'arrière de la benne

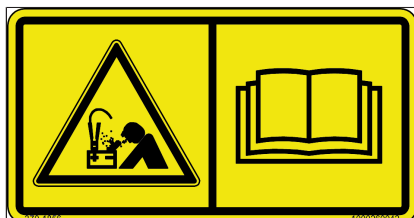


Fig. 20: Risque d'explosion de la batterie

Signification

Risque d'explosion à cause d'une aide au démarrage non conforme.

Position

Sur l'unité motrice à gauche



Fig. 21: Capot moteur

Signification

Avant la mise en service du véhicule, lire la notice d'utilisation.

Retirer la clé de contact et la conserver.

Risque de blessure provoquée par des pièces rotatives

- Ouvrir le capot moteur uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt.

Risque de brûlure par des surfaces chaudes

- Laisser le moteur refroidir.

Risque de brûlure par des liquides chauds

Risque de blessure en cas de fuite de liquide sous pression

- Laisser le moteur refroidir.
- Évacuer la pression du système hydraulique, puis ouvrir les fermetures avec prudence.

Position

Sur le capot moteur

Sur le couvercle de maintenance à gauche (cabine)

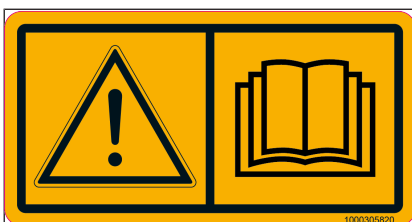


Fig. 22: Accouplement de manœuvre

Signification

Accouplement de manœuvre

Position

À l'arrière du véhicule

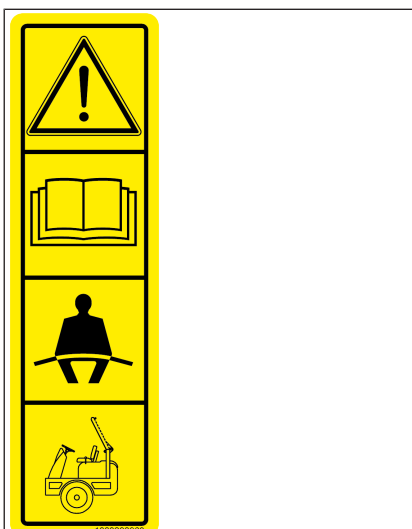


Fig. 23: Arceau de retournement

Signification

L'utilisation du véhicule n'est autorisée qu'avec un arceau de retournement relevé et verrouillé et une ceinture fixée.

Position

Sur la colonne B à droite (cabine)

Sur l'arceau de retournement à droite

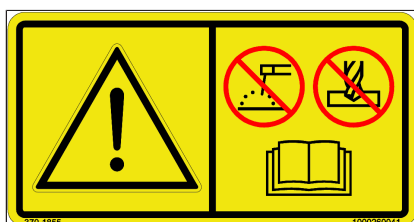


Fig. 24: TOPS

Signification

Les modifications sur la structure (par ex. les perçages) et les réparations non conformes altèrent l'effet de protection de l'arceau de retournement et de la cabine et peuvent provoquer des blessures graves voire un décès.

Position

Sur l'arceau de retournement à droite
 Sur la colonne B à droite (cabine)

Fig. 25: Support de maintenance/
support pliant**Signification**

Support de maintenance/support pliant

Avant les travaux de maintenance, sécuriser la benne ou monter un support pliant avant le chargement par grue.

Position

Au niveau du support de maintenance de la benne sur la benne à droite et sur le support pliant (bennes rotatives)
 Au niveau du support de maintenance de la benne sur la benne à gauche et sur le support pliant (bennes à déversement vers l'avant)

**Information**

Le type, le nombre et la disposition des étiquettes peuvent varier en fonction des options et des pays, mais peuvent également dépendre des véhicules.

4.4.3 Autocollant d'avertissement

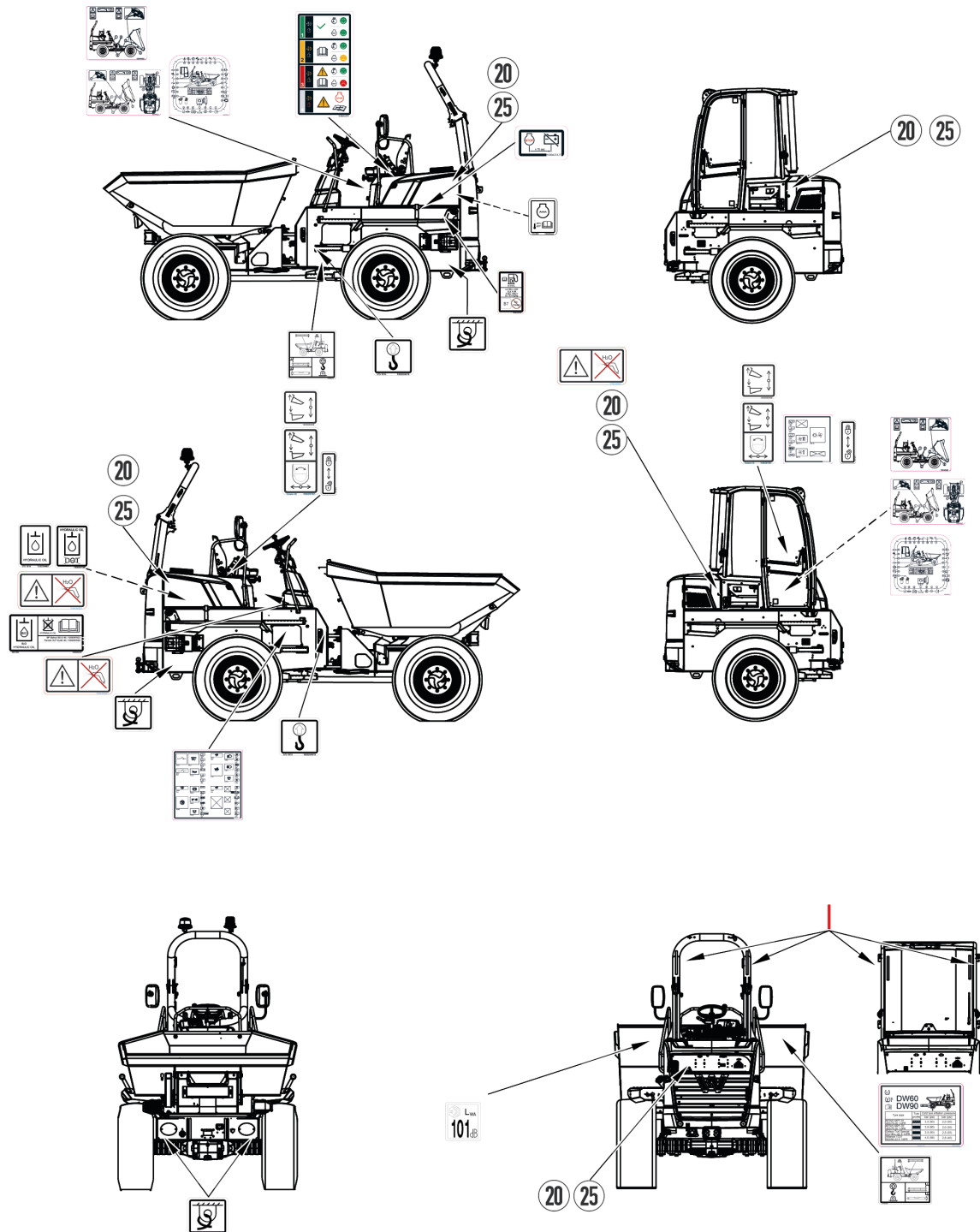


Fig. 26: Vue d'ensemble des autocollants d'avertissement

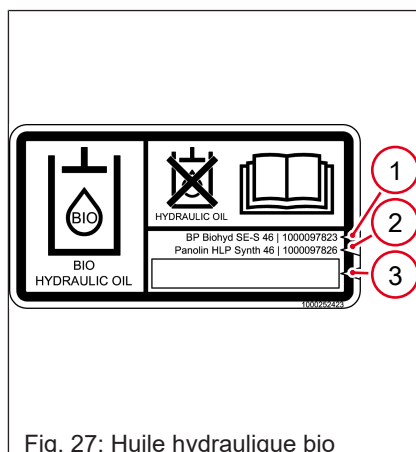


Fig. 27: Huile hydraulique bio

Signification

De l'huile hydraulique bio se trouve dans le réservoir.

Selon l'huile hydraulique bio utilisée, le triangle sur le côté est découpé.

- 1) BP Biohyd SE-S 46
- 2) Panolin HLP Synth 46
- 3) Autre huile hydraulique bio

Position

Pour l'ouverture de remplissage du réservoir d'huile hydraulique

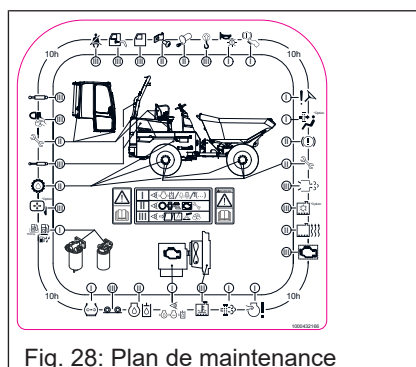


Fig. 28: Plan de maintenance

Signification

Intervalle de maintenance

Position

Sur le capot moteur à gauche à l'avant (véhicule avec arceau de retournement)

Sur la console du siège à droite à l'avant (véhicule avec cabine)

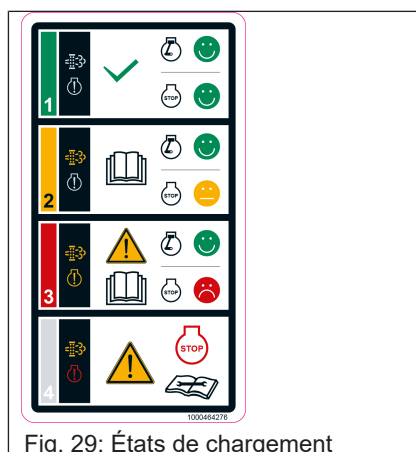


Fig. 29: États de chargement

Signification

État de chargement FAP

Position

À gauche à côté du siège du conducteur

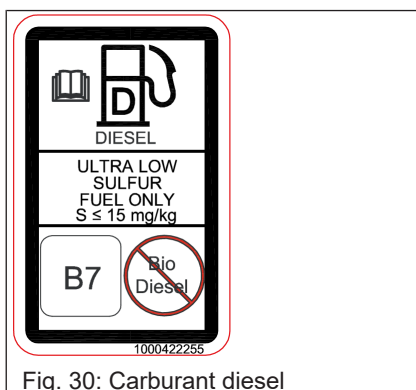


Fig. 30: Carburant diesel

Signification

Le carburant diesel doit contenir une teneur en soufre maximale de 15 mg/kg (= 0,0015 %). Ne pas utiliser de biodiesel.

Position

Pour l'ouverture de remplissage du réservoir de carburant



Fig. 31: Niveau de puissance acoustique

Signification

Indication du niveau de puissance acoustique généré par le véhicule
 L_{WA} = niveau de puissance acoustique

Le niveau de puissance acoustique dépend du véhicule.

Position

À l'arrière de la benne

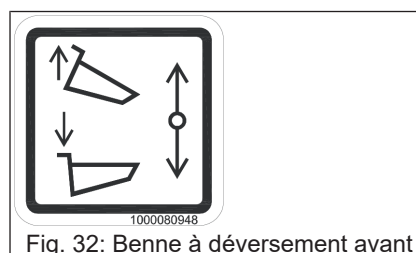


Fig. 32: Benne à déversement avant

Signification

Basculer (benne à basculement vers l'avant).

Position

À droite à côté du siège.

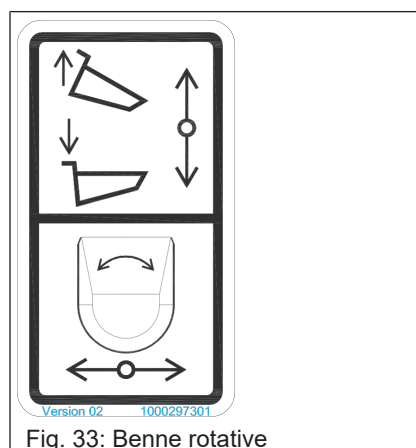


Fig. 33: Benne rotative

Signification

Basculer et tourner (benne rotative).

Position

À droite à côté du siège.

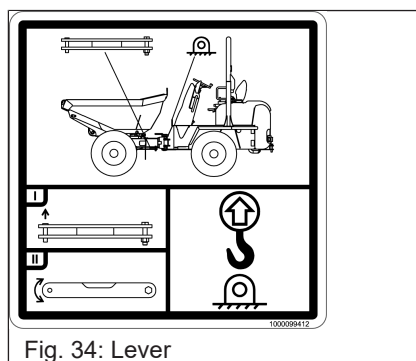


Fig. 34: Lever

Signification

Cette plaque indique l'opération de levage de la machine.

Position

À l'arrière de la benne.

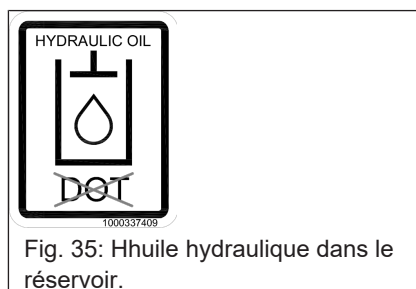


Fig. 35: Hhuile hydraulique dans le réservoir.

Signification

De l'huile hydraulique se trouve dans le réservoir. Ne pas verser de liquide de frein.

Position

Pour le réservoir de liquide de frein



Fig. 36: Nettoyage avec de l'eau

Signification

Ne pas orienter le jet d'eau directement vers les couvercles et les composants sensibles.

Position

Sur le couvercle de maintenance à droite et à gauche et sur le filtre à air



Fig. 37: Liquide de refroidissement

Signification

Résistance thermique du liquide de refroidissement

Position

Dans le compartiment moteur sur le radiateur

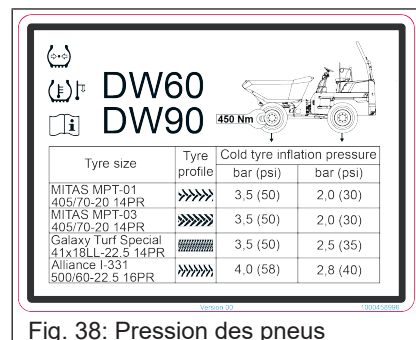


Fig. 38: Pression des pneus

Signification

Pression des pneus

Position

À l'arrière de la benne

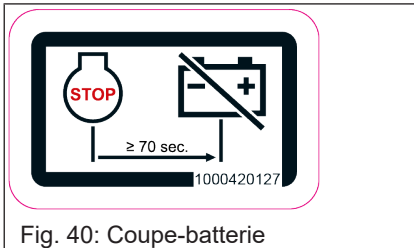


Signification

Indique la vitesse structurelle du véhicule

Position

Sur le couvercle de maintenance à droite et à gauche

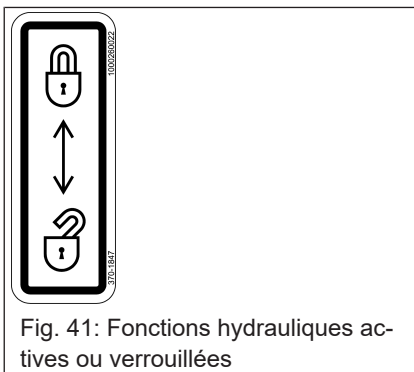


Signification

Coupe-batterie

Position

À côté de la batterie



Signification

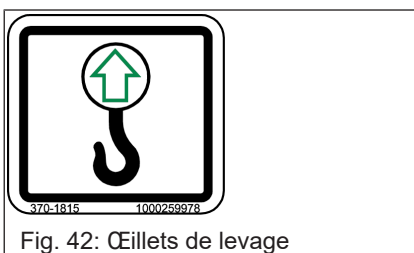
Fonctions hydrauliques actives ou verrouillées

Position

À droite à côté du siège

Position

Pour l'ouverture de remplissage du réservoir de carburant

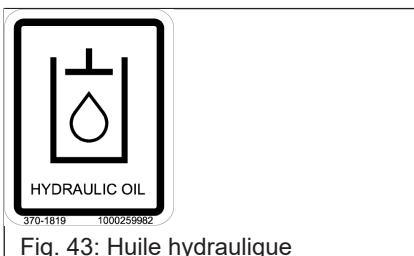


Signification

Œillets de levage

Position

Sur l'unité motrice, à gauche et à droite à l'avant



Signification

De l'huile hydraulique se trouve dans le réservoir.

Position

Pour l'ouverture de remplissage du réservoir d'huile hydraulique



Fig. 44: Œillets d'ancrage

Signification

ØEillets d'ancrage

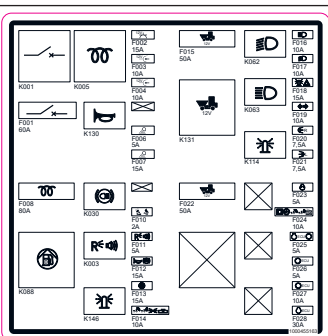


Fig. 45: Fusibles et relais

Signification

Fusibles et relais

Position

À l'intérieur du couvercle des fusibles

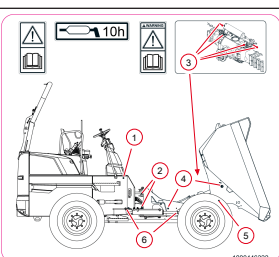


Fig. 46: Plan de graissage

Signification

Plan de graissage

Position

Sur le capot moteur (arceau de retournement)

Sur la console du siège (cabine)



Information

Le type, le nombre et la disposition des étiquettes peuvent varier en fonction des options et des pays, mais peuvent également dépendre des véhicules.

4.4.4 Étiquette ANSI

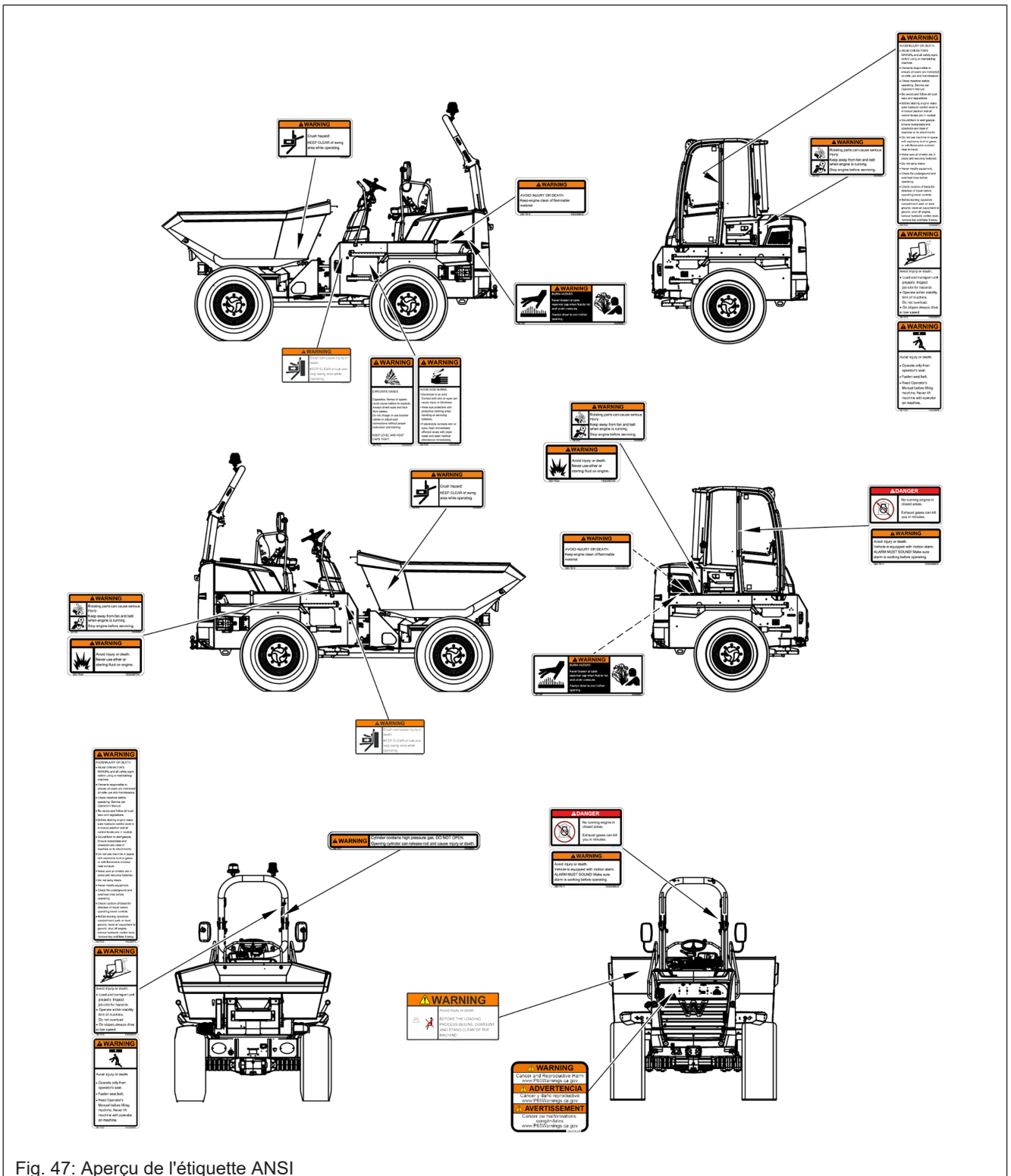


Fig. 47: Aperçu de l'étiquette ANSI

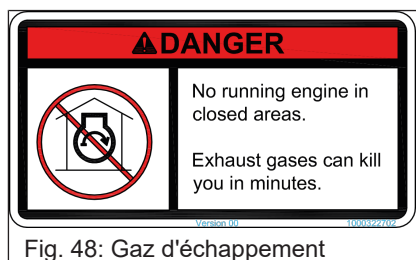


Fig. 48: Gaz d'échappement

Position

Sur l'arceau de retournement à droite

Sur la colonne B à droite (cabine)

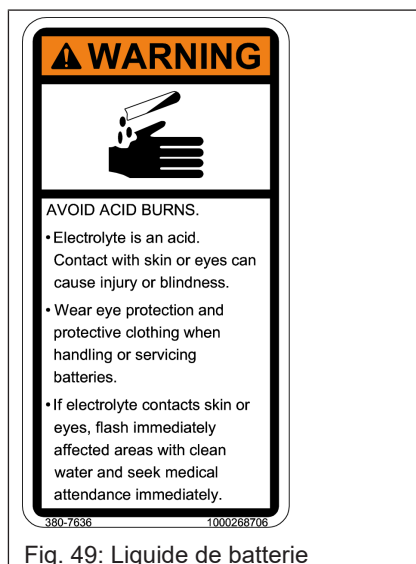


Fig. 49: Liquide de batterie

Position

Sur le couvercle de la batterie

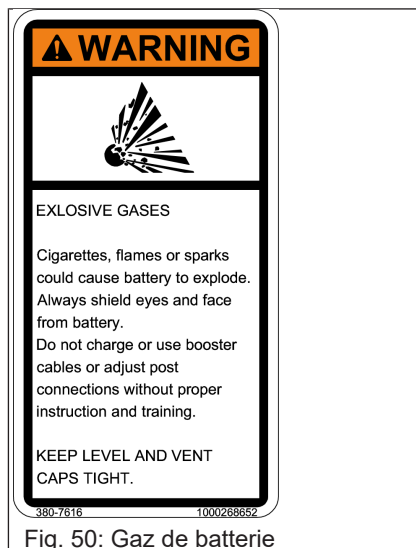


Fig. 50: Gaz de batterie

Position

Sur le radiateur

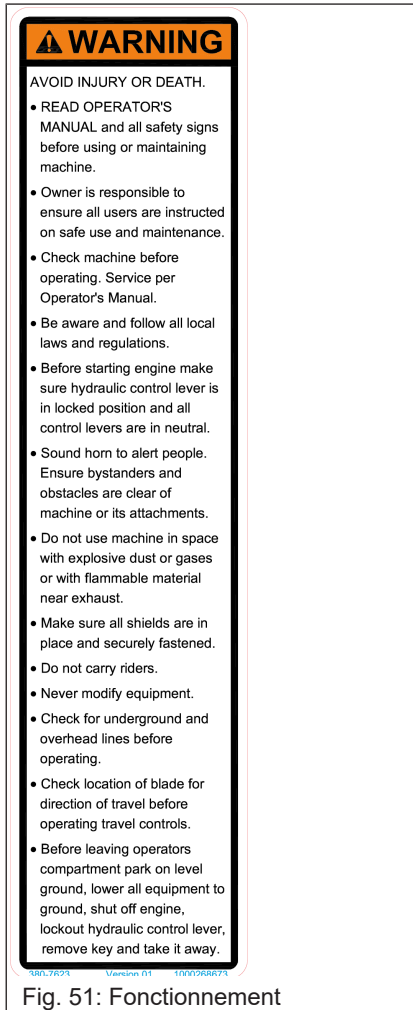


Fig. 51: Fonctionnement

Position

Sur l'arceau de retournement à gauche

Sur la colonne B à gauche (cabine)

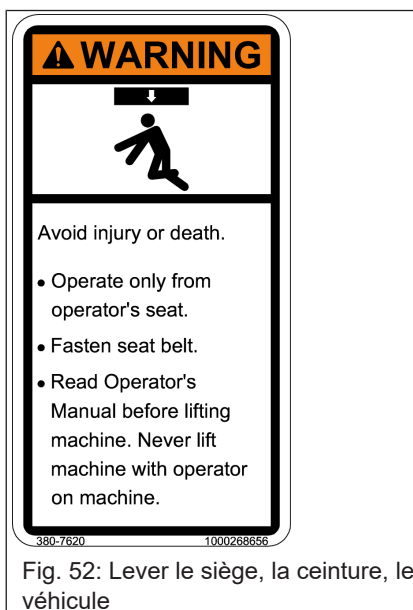


Fig. 52: Lever le siège, la ceinture, le véhicule

Position

Sur l'arceau de retournement à gauche

Sur la colonne B à droite (cabine)



Fig. 53: Risque de basculement

Position

Sur l'arceau de retournement à gauche

Sur la colonne B à gauche (cabine)



Fig. 54: Réservoir sous pression/surfaces chaudes

Position

Pour l'ouverture de remplissage du réservoir et l'ouverture de remplissage de l'huile hydraulique

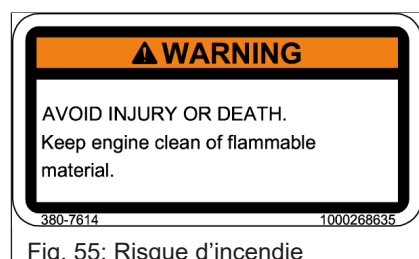


Fig. 55: Risque d'incendie

Position

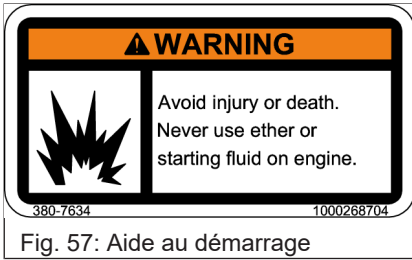
Pour l'ouverture de remplissage du réservoir et l'ouverture de remplissage de l'huile hydraulique



Fig. 56: P65

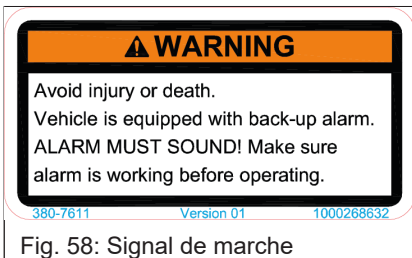
Position

Sur la grille de ventilation à gauche



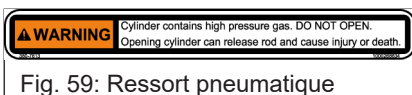
Position

Sur le capot moteur à l'avant (véhicule avec arceau de retournement)
Sur le couvercle de maintenance à droite (véhicule avec cabine)



Position

Sur l'arceau de retournement à droite
Sur la colonne B à droite (cabine)



Position

Sur les ressorts pneumatiques de l'arceau de retournement et du capot moteur

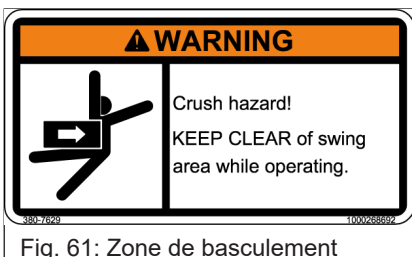


Position

Sur l'unité motrice à l'avant à gauche et à droite

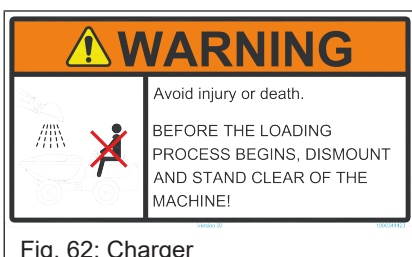
Position

Sur le capot moteur à droite à l'avant
Sur le couvercle de maintenance à gauche (cabine)



Position

Sur la benne rotative à gauche et à droite à l'arrière
Sur la benne à déversement vers l'avant à droite



Position

Sur la benne rotative à l'arrière à gauche
Sur la benne à déversement vers l'avant à l'arrière au centre

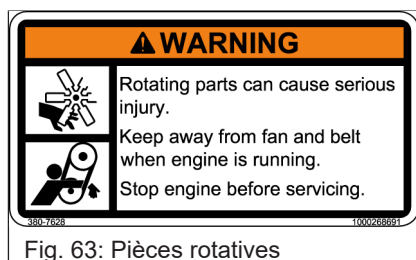


Fig. 63: Pièces rotatives

Position

Sur le capot moteur à droite à l'avant

Sur le couvercle de maintenance à gauche (cabine)

5 Mise en service

5.1 Montée et descente



⚠ ATTENTION

Risque de blessure lors de la montée et de la descente !

Le fait de monter et de descendre du véhicule de façon non conforme peut provoquer des blessures.

- ▶ Utiliser uniquement les marches et poignées prescrites pour la montée et la descente.
- ▶ Les marches et poignées doivent être propres et opérationnelles.
- ▶ Faire remplacer les marches et poignées endommagées. Ne pas utiliser le véhicule.
- ▶ Deux mains et un pied doivent toujours être en contact avec le véhicule lors de la montée et de la descente.
- ▶ Monter et descendre avec le visage tourné vers le véhicule.



⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement par des portes de cabines non verrouillées !

Les portes de cabines non verrouillées peuvent provoquer des écrasements.

- ▶ Avant de monter et descendre, la porte doit être enclenchée dans le système de blocage.
- ▶ Utiliser les poignées prescrites pour la fermeture.

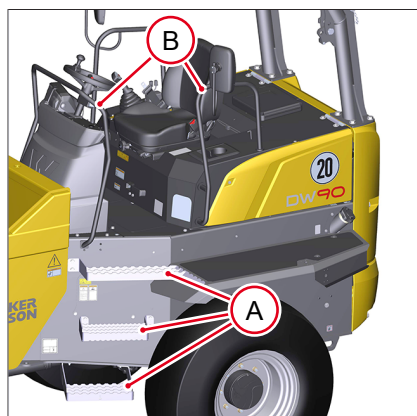


Fig. 64: Montée et descente arceau de retournement

Pour la montée et la descente utiliser la marche **A** et la poignée **B**. Ne pas se tenir sur les éléments de contrôle.

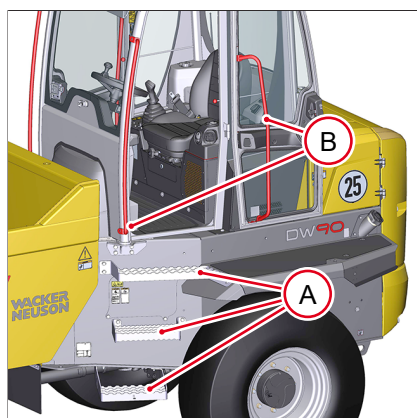


Fig. 65: Montée et descente cabine

5.1.1 Verrouiller et déverrouiller la porte

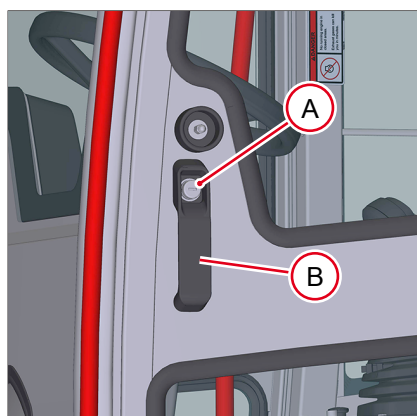


Fig. 66: Verrouiller et déverrouiller la porte

Déverrouiller:

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

Verrouiller:

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

5.1.2 Ouvrir et fermer la porte

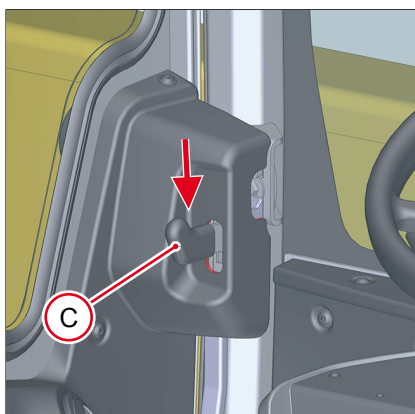


Fig. 67: Ouvrir la porte de l'intérieur

Ouvrir :

Tirer sur la poignée **B**.

Fermer :

Fermer la porte en appuyant fortement.

Ouvrir la porte de l'intérieur :

Enfoncer le levier **C** sur la serrure de la porte vers le bas.

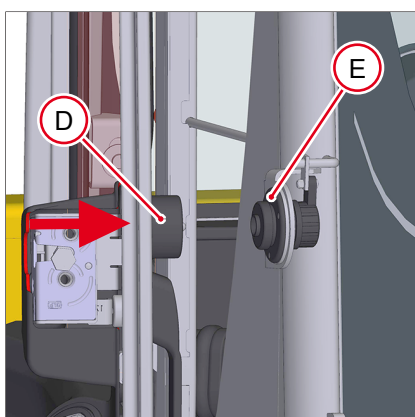


Fig. 68: Verrouiller la porte

Verrouiller la porte

Enfoncer le support **D** avec force contre le système de blocage **E**.

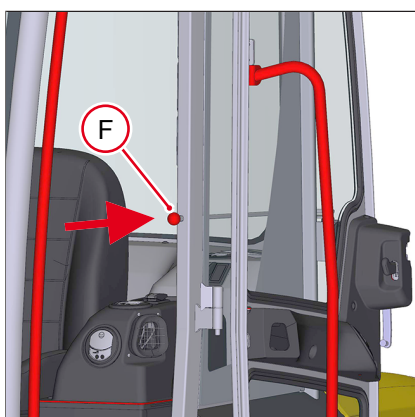


Fig. 69: Déverrouiller la porte

Déverrouiller la porte

Appuyer sur le bouton **F**.

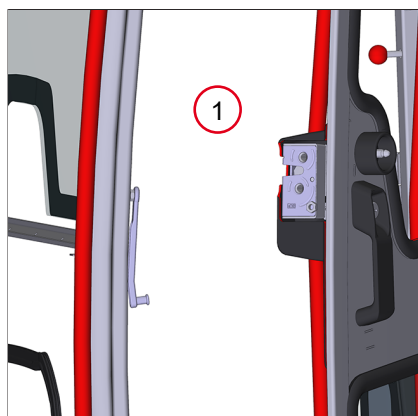


Fig. 70: Porte non bloquée

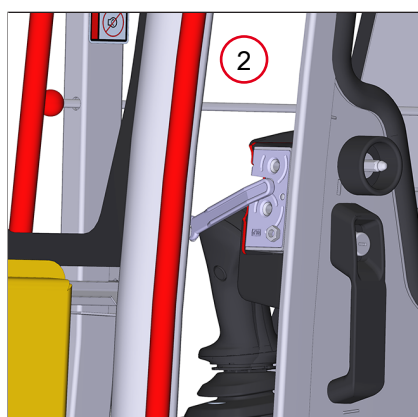


Fig. 71: Porte bloquée

Bloquer la porte

Position	Fonction
1	Porte non bloquée
2	La porte est bloquée

5.1.3 Sortie d'urgence

La cabine du conducteur possède une porte de cabine à gauche et à droite. En cas d'urgence, un côté est toujours disponible comme sortie.

5.2 Régler le poste de commande

5.2.1 Siège



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de réglage du siège pendant le fonctionnement

Le réglage du siège pendant le fonctionnement peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Régler le siège avant de démarrer le moteur.
- ▶ Vérifier que les éléments de contrôle sont enclenchés.



⚠ AVERTISSEMENT

Blessure à la colonne vertébrale si le siège est mal réglé

Un mauvais réglage du poids peut provoquer des blessures à la colonne vertébrale.

- ▶ Régler le poids avant d'utiliser le véhicule.
- ▶ Pour les conducteurs avec un poids en-dehors de la plage de poids réglable, l'utilisation du véhicule est interdite.



Information

Le siège est équipé en option d'un détecteur de présence du siège. Dès que le siège n'est pas occupé pendant plus de cinq secondes, le mécanisme d'entraînement est commuté sur **Neutre**.



Le siège offre les options de réglage suivantes :

- A** : Longueur
- B**: Dossier
- C** : Poids

5



Dossier

1. S'installer sur le siège.
2. Actionner la poignée **A** et mettre en même temps le dossier dans la position souhaitée.
3. Relâcher la poignée **A**.

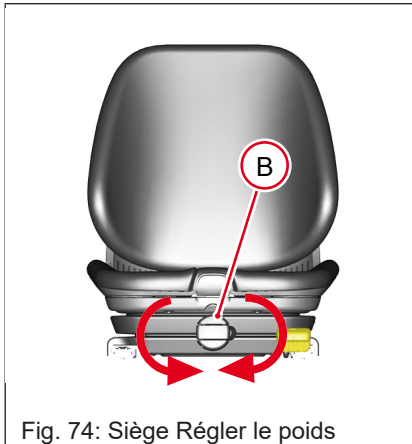


Fig. 74: Siège Régler le poids

Poids

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

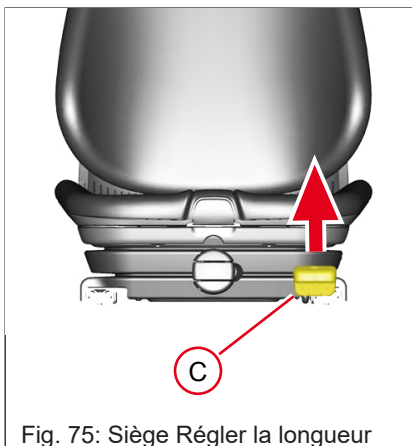


Fig. 75: Siège Régler la longueur

Longueurs

1. S'installer sur le siège.
2. Tirer le levier **C** vers le haut et enclencher simultanément le siège dans la position souhaitée.
3. Relâcher le levier **C**

5.2.2 Ceinture de sécurité



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de ceinture de sécurité non attachée ou mal attachée !

Une ceinture de sécurité non attachée ou mal attachée peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Bien accrocher la ceinture de sécurité sur le bassin avant de démarrer le moteur.
- ▶ Ne pas détacher la ceinture pendant que le moteur tourne. Cela vaut également pour les interruptions du travail.
- ▶ Ne pas attacher la ceinture de sécurité si elle est tordue ou sur des objets durs, tranchants ou cassants dans les vêtements.
- ▶ Vérifier que la ceinture de sécurité est bien enclenchée.



⚠ ATTENTION

Risque de blessure en cas de ceinture de sécurité endommagée ou encrassée !

Une ceinture de sécurité endommagée ou encrassée peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Maintenir la ceinture et la boucle de ceinture propres et vérifier qu'elles ne sont pas endommagées.
- ▶ Faire remplacer immédiatement la ceinture de sécurité par un centre de service autorisé après un accident. Faire vérifier les points d'ancrage et la fixation du siège.
- ▶ Faire remplacer immédiatement la ceinture de sécurité et la boucle de ceinture par un centre de service autorisé en cas de dommage.

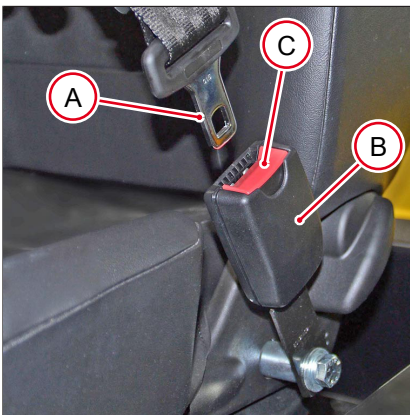


Fig. 76: Mettre et détacher la ceinture de sécurité

Attacher la ceinture de sécurité

Enclencher l'œillet de bouclage **A** dans la boucle de ceinture **B**.

Détacher la ceinture de sécurité

Appuyer sur le bouton **C** sur la boucle de ceinture **B** jusqu'à ce que l'œillet de bouclage sorte.

5

5.2.3 Aides visuelles



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures de personnes dans la zone de danger !

En cas de marche arrière, des personnes peuvent être négligées dans la zone de danger et cela peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou un décès.

- ▶ Régler correctement les aides visuelles existantes.
- ▶ Arrêter le travail si des personnes pénètrent dans la zone de danger.
- ▶ Tenir compte des changements de position et des déplacements des équipements et des personnes.



⚠ **AVERTISSEMENT**

Risque d'accident lié à la restriction du champ de vision dans la zone de travail !

La restriction du champ de vision peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou un décès.

- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Si nécessaire, utiliser des aides visuelles adaptées.
- ▶ Les équipements ne doivent pas restreindre le champ de vision de façon non autorisée.



⚠ **AVERTISSEMENT**

Risque d'accident à cause d'aides visuelles mal réglées !

Des aides visuelles mal réglées peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Avant de débiter les travaux, vérifier que les aides visuelles sont fonctionnelles et réglées correctement.
- ▶ Remplacer immédiatement les aides visuelles endommagées.
- ▶ Respecter les dispositions nationales et régionales.



Information

Les rétroviseurs bombés agrandissent, réduisent ou déforment le champ de vision.



Information

Wacker Neuson recommande de régler les rétroviseurs à l'aide d'une deuxième personne.

- Utiliser des aides à la montée et des plateformes de travail sécurisées.
- Utiliser uniquement les parties du véhicules spécifiées comme aides à la montée xxx voir xxx
- Avant de régler les rétroviseurs, placer la benne en position de base.

5.2.3.1 Rétroviseur extérieur arceau de retournement

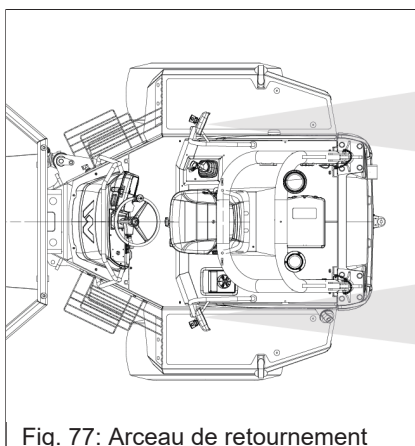


Fig. 77: Arceau de retournement

Régler le rétroviseur extérieur à gauche et à droite

- La zone de conduite et de travail doit être visible depuis la place assise.
- Le champ de vision doit s'étendre autant que possible vers l'arrière.
- Le bord arrière gauche du véhicule doit être visible dans le rétroviseur de gauche.
- Le bord arrière droit du véhicule doit être visible dans le rétroviseur de droite.

5.2.3.2 Rétroviseur extérieur cabine

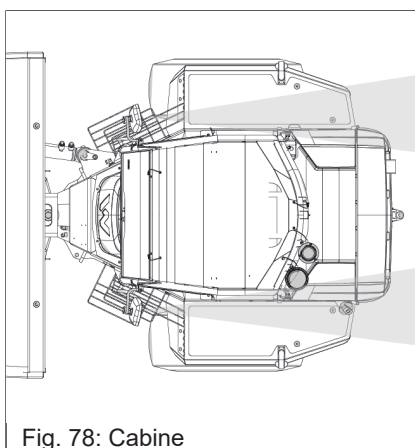


Fig. 78: Cabine

5.2.3.3 Caméra 1



Information

Si la benne est basculée, le champ de vision de la caméra est limité.

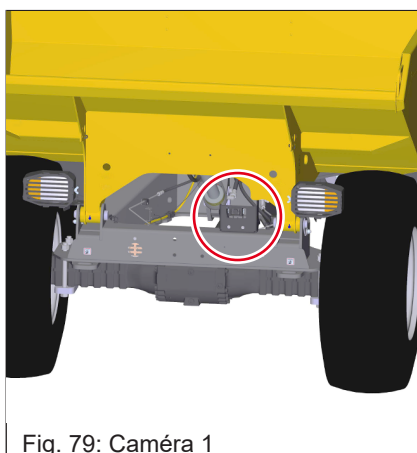


Fig. 79: Caméra 1

La caméra 1 se trouve sous la benne.

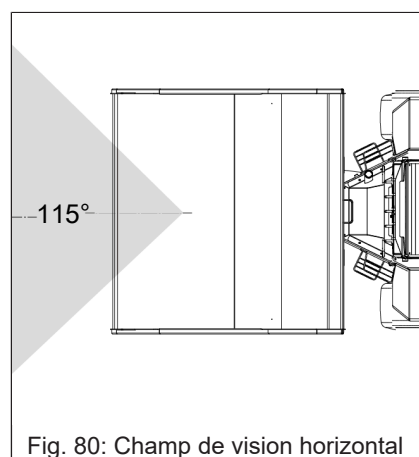


Fig. 80: Champ de vision horizontal

Champ de vision de la caméra 1

Le champ de vision horizontal de la caméra est de 115°.

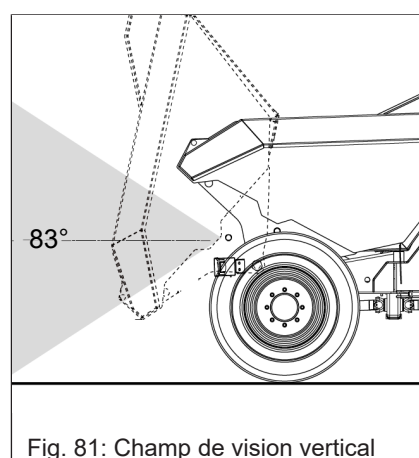


Fig. 81: Champ de vision vertical

Le champ de vision horizontal de la caméra est de 83°.

5.2.3.4 Caméra 2



Fig. 82: Caméra 2

La caméra 2 se trouve sur la grille de ventilation.

Champ de vision de la caméra 2

Le champ de vision horizontal de la caméra est de 115°.

Le champ de vision vertical de la caméra est de 83°.

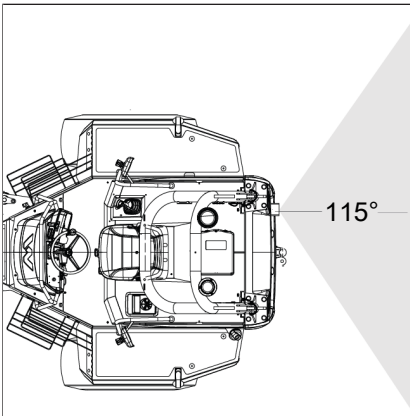


Fig. 83: Champ de vision horizontal

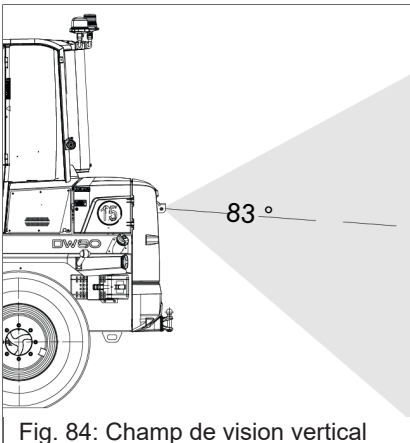


Fig. 84: Champ de vision vertical

5.2.4 Éléments de contrôle

5.2.4.1 Protection d'affichage



Fig. 85: Couvercle fermé

Protection d'affichage

Avant la mise en service du véhicule, bloquer la serrure **A** avec la clé de contact et rétracter la protection d'affichage jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Laisser la protection d'affichage ouverte pendant le fonctionnement.



Fig. 86: Ouvrir le couvercle

5.2.4.2 Bâches de recouvrement

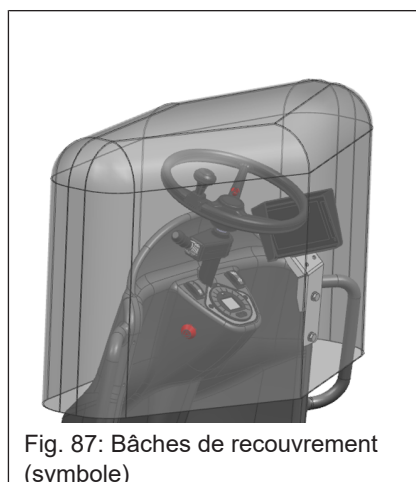


Fig. 87: Bâches de recouvrement
(symbole)

Une bâche de recouvrement est disponible pour protéger le poste de commande.

5.2.5 Composants de sécurité



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par des structures de protection modifiées !

Une modification affaiblit la structure et peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Ne pas modifier les structures de protection (percer, souder, découper par exemple).
- ▶ Ne pas installer de composants devant être montés sur une structure de protection a posteriori.
- ▶ Remplacer intégralement une structure de protection endommagée.
- ▶ En cas de doute, contacter un centre de service autorisé.
- ▶ Seul un centre de service autorisé doit réparer une structure de protection.
- ▶ Remplacer les éléments de fixation autobloquants.



Information

L'utilisation du véhicule n'est autorisée qu'avec un arceau de retournement monté de façon conforme et intact ou avec une cabine montée de façon conforme et intacte. Pour une protection supplémentaire, utiliser uniquement des structures de protection Wacker Neuson montées de façon conforme et intactes autorisées pour le véhicule.

Structures de protection

Les structures de protection sont des composants de sécurité qui protègent l'opérateur contre les risques. Ces éléments peuvent être de série ou être montés ultérieurement.

Arceau de retournement

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

Cabine

- La cabine a été développée spécialement pour protéger en cas d'accident.
- Cabine approuvée TOPS/ROPS.

La cabine correspond à FOPS catégorie II selon EN ISO 3449:2008.

Responsabilité relative à l'installation de structures de protection

La décision concernant la nécessité et le type de structures de protection (type ou catégorie I ou II) requises doit être prise par l'exploitant du véhicule et dépend de la situation de travail correspondante.

L'exploitant du véhicule doit respecter les dispositions nationales et régionales et informer l'opérateur des structures de protection à utiliser dans la situation de travail correspondante.

5.2.5.1 Arceau de retournement



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident lié à des chutes d'objets !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ L'utilisation du véhicule n'est autorisée qu'avec un arceau de retournement relevé et verrouillé et une ceinture de sécurité fixée.
- ▶ Porter un équipement de protection adapté (par ex. des vêtements de protection, des lunettes de protection).
- ▶ Le fonctionnement dans des environnements où des pièces peuvent tomber est interdit.
- ▶ Le fonctionnement dans des environnements avec des pièces volantes est interdit.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de fonctionnement avec l'arceau de retournement rabaissé !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Rouler uniquement sur un support plat et avec une capacité de charge suffisante.
- ▶ Verrouiller l'arceau de retournement après l'avoir rabaissé.
- ▶ Rouler uniquement au pas.
- ▶ Ne pas mettre la ceinture de sécurité pour pouvoir quitter le véhicule immédiatement en cas d'urgence.
- ▶ Porter un équipement de protection adapté (par ex. des vêtements de protection, des lunettes de protection).



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par un ressort pneumatique défectueux !

Des ressorts pneumatiques défectueux ne soutiennent pas l'opérateur et peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Contrôler les ressorts pneumatiques selon le plan de maintenance.
- ▶ En cas de ressort pneumatique, s'adresser à un centre de service autorisé. Ne pas remettre le véhicule en marche

Abaissier l'arceau de retournement

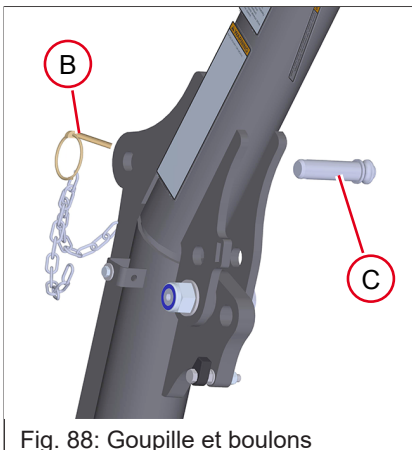


Fig. 88: Goupille et boulons

- 1) Arrêter le véhicule sur une surface plate. **xxx voir Arrêter le moteur à la page 101**
- 2) Desserrer la goupille **B** et les boulons de sécurité **C**.



Fig. 89: Arceau de retournement abaissé

- 3) Abaisser lentement l'arceau de retournement **A**.

Conduite avec l'arceau de retournement abaissé

En cas de hauteur de passage trop faible, il est possible de rabaisser l'arceau de retournement pour la durée d'un trajet court depuis le poste de commande.

Cependant, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Demander l'autorisation des autorités nationales compétentes.
- Il est interdit de travailler avec l'arceau de retournement rabaisé sans exception.
- Éviter tous les obstacles susceptibles de faire basculer le véhicule.

Lever l'arceau de sécurité

- 1) Arrêter le véhicule sur un sol plan.
- 2) Retirer la goupille **B** des boulons de sécurité **C**.
- 3) Retirer les boulons de sécurité **C**.
- 4) Relever lentement l'arceau de retournement **A**.

5.2.5.2 Grille



Fig. 90: Grille

La grille protège la cabine ou le poste de commande contre les chutes d'objets ou contre le passage des fourches lors du chargement.

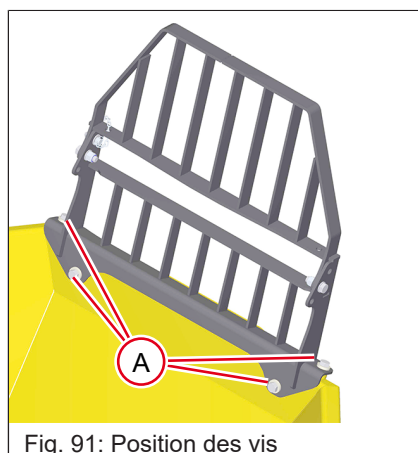


Fig. 91: Position des vis

Montage

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Graisser le véhicule et les équipements à la page 175](#)
2. Placer la grille sur les points de montage à deux au moins. Utiliser des outils adaptés.
3. Serrer les vis **A** avec 590 Nm (435 ft.lbs.).

Rabaisser et relever la grille

Pour les trajets sur la voie publique, la grille doit être rabaisée.

Rabaisser

1. Retirer les boulons sur le point de montage **1** des deux côtés.
2. Rabaisser la grille.
3. Fixer et sécuriser les boulons sur le point de montage **2** des deux côtés.

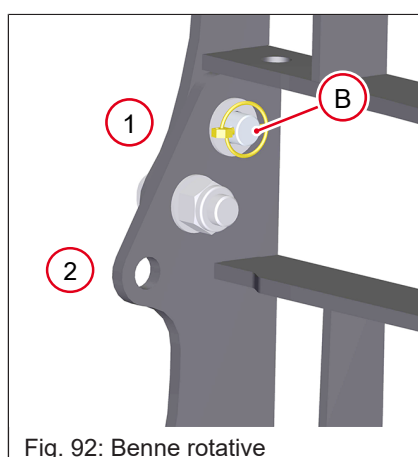


Fig. 92: Benne rotative

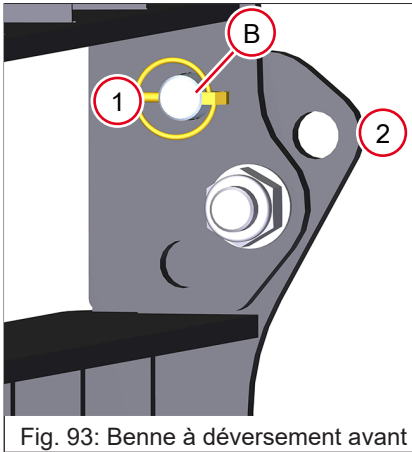


Fig. 93: Benne à déversement avant



Fig. 94: Grille abaissée

Relever

1. Retirer les boulons sur le point de montage **2** des deux côtés.
2. Relever la grille.
3. Fixer et sécuriser les boulons sur le point de montage **1** des deux côtés.

5

5.2.5.3 Extincteur

Wacker Neuson ne propose pas d'extincteur.

Pour le montage d'un extincteur, veuillez contacter un centre de service autorisé.

Wacker Neuson recommande des extincteurs de catégorie ABC, par ex. selon DIN EN 3, NFPA. Respecter les dispositions nationales et régionales.



⚠ ATTENTION

Risque de blessure provoquée par des extincteurs non sécurisés !

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Contrôler les fixations et les extincteurs quotidiennement.
- ▶ Respecter les indications du fabricant et les intervalles de contrôle.

5.2.5.4 Cabine catégorie FOPS II



Information

La cabine correspond à la catégorie FOPS II selon EN ISO 3449:2008.

- ▶ Le propriétaire du véhicule doit veiller à évaluer la situation de danger en conséquence et à respecter les dispositions nationales.
- ▶ L'exploitant du véhicule doit veiller à ce que seuls des travaux ne nécessitant pas une protection supérieure soient effectués.
- ▶ Malgré l'installation des structures de protection, les accidents ne peuvent pas être totalement exclus.

5.2.5.5 FOPS niveau II



Information

La cabine correspond à la catégorie FOPS II selon EN ISO 3449:2008.

- ▶ Le propriétaire du véhicule doit veiller à évaluer la situation de danger en conséquence et à respecter les dispositions nationales.
- ▶ L'exploitant du véhicule doit veiller à ce que seuls des travaux ne nécessitant pas une protection supérieure soient effectués.
- ▶ Malgré l'installation des structures de protection, les accidents ne peuvent pas être totalement exclus.

5.2.6 Protection contre les intempéries

5.2.6.1 Pare-soleil

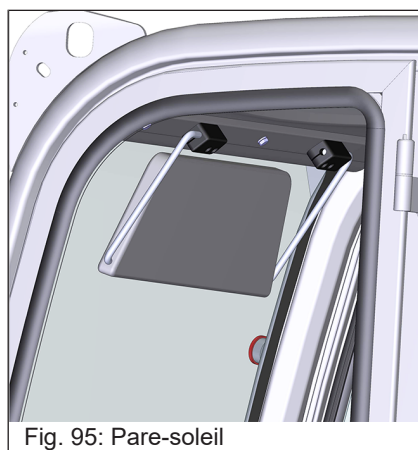


Fig. 95: Pare-soleil

Pare-soleil

Le pare-soleil peut renforcer la sécurité. Le rabaisser si nécessaire et le régler de façon à ne pas couvrir la zone de conduite et de travail.

5.3 Affichage

L'écran informe l'opérateur des états de fonctionnement, des mesures de maintenance ou des défauts potentiels.

5.3.1 Voyants de contrôle

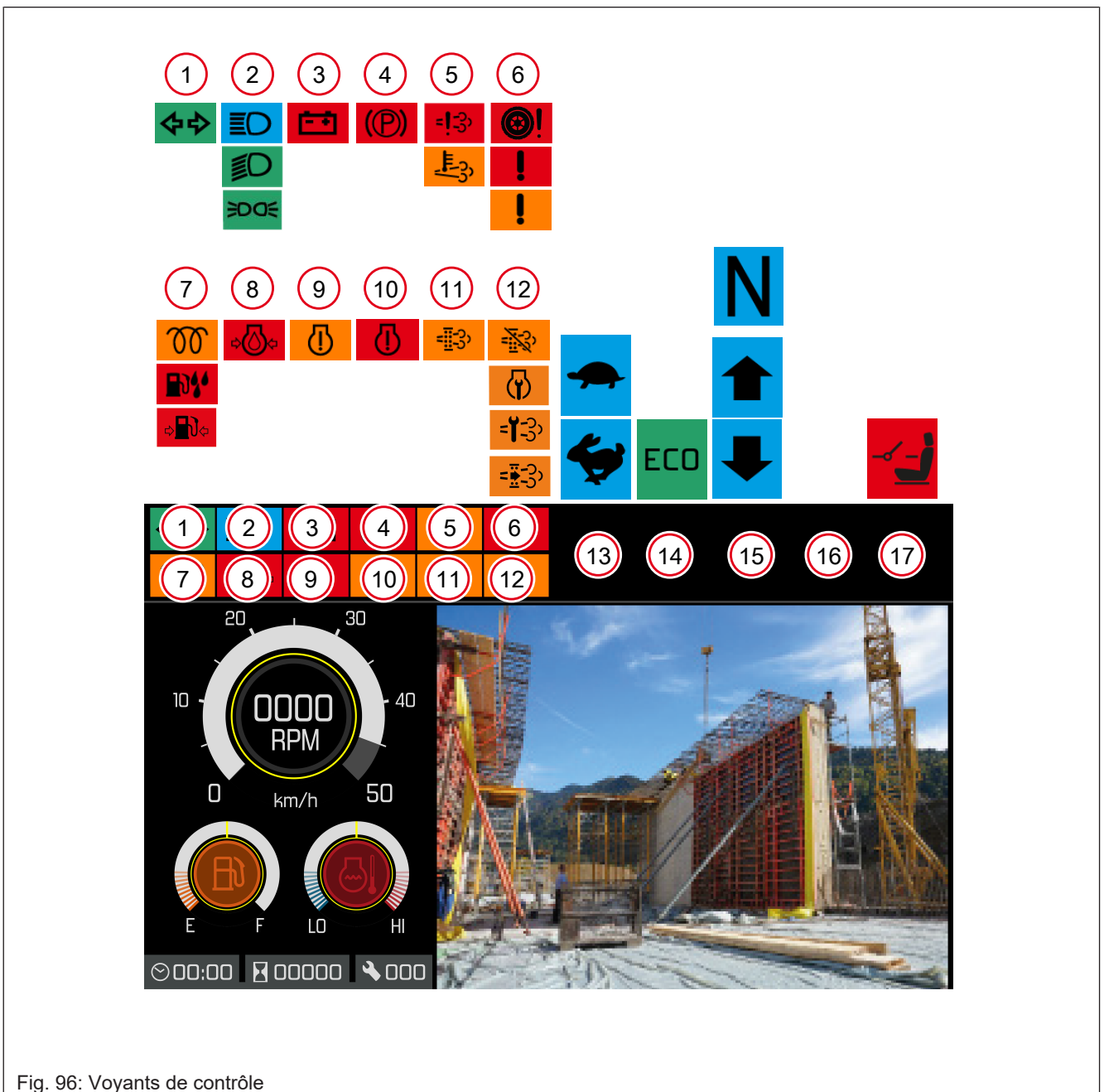


Fig. 96: Voyants de contrôle



Information

L'affichage d'une fonction sélectionnée peut durer quelques secondes.



Information

Les voyants de contrôle s'allument pendant quelques secondes lorsque le contact est allumé.



Information







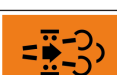







Les symboles graphiques affichés peuvent varier.



Information



Les voyants de contrôle affichés ne sont qu'une sélection. Toutes les variantes d'affichage possibles sont représentées dans les pages suivantes.

N°	Symbole	Couleur	Désignation	voir
1		vert	Clignotants	[▶ 121]
2		bleu	Phares	[▶ 120]
		vert	Feux de croisement	[▶ 120]
		vert	Feux de position	[▶ 120]
3		rouge	Contrôle de charge	--
4		rouge	Frein de stationnement	[▶ 107]
5		rouge	Défaut posttraitement des gaz d'échappement	[▶ 189]
		jaune	Températures des gaz d'échappement	[▶ 189]
6		rouge	Erreur Mécanisme d'entraînement	
		rouge	Défaut général	--
		jaune	Avertissement général	--
7		jaune	Préchauffage	[▶ 99]
		rouge	Pression de carburant non atteinte	--
		rouge	Eau dans le réservoir de carburant	[▶ 169]
8		rouge	Pression d'huile moteur élevée	--

N°	Symbole	Couleur	Désignation	voir
9		jaune	Avertissement moteur	--
10		rouge	Arrêt moteur	--
11		jaune	Régénération nécessaire	
12		jaune	Régénération désactivée/interrompue	[▶ 189]
		jaune	Changement d'huile moteur nécessaire	
		jaune	Entretien FAP nécessaire	
		jaune	Régénération active	
13		bleu	Régime de conduite 1	[▶ 109]
		bleu	Régime de conduite 2	
14		vert	Mode de fonctionnement du moteur	--
15		bleu	Sens de conduite	[▶ 110]
				
				
16		--	Sans affectation	--
17		rouge	Siège inoccupé	--

Messages d'erreur


Les affichages suivants apparaissent pendant quelques secondes à l'écran en cas de dysfonctionnement. Les symboles représentés sont classés par priorité d'affichage.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Filtre à air encrassé		Surrégime

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Erreur pompe hydraulique/mécanisme d'entraînement		Pression de l'huile moteur
	Température de l'huile hydraulique		Contrôle de charge
	Bus CAN	--	--




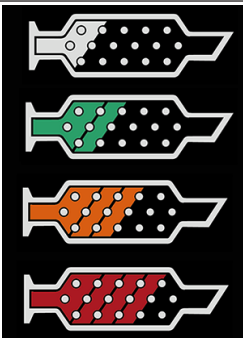



Messages de statut

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Sens de marche vers l'avant		Frein de stationnement
	Point mort du sens de marche		Siège inoccupé
	Sens de conduite arrière		Avertissement de température
	Régime de conduite 1		Augmentation du régime
	Régime de conduite 2		Température de liquide de refroidissement trop faible
	Actionner la pédale de frein (démarrer le moteur)		Fonction Arrêt auto activée
	Actionner la pédale de frein (vitesse trop élevée)		Fonction Arrêt auto bloquée
	Maintenance		Interruption du démarrage du moteur
	Régénération active		Mode de fonctionnement ECO
	Entretien FAP nécessaire		Erreur Retour gaz d'échappement
	Erreur moteur		Changement d'huile moteur nécessaire à cause d'une régénération trop fréquente

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Contrôle de charge		

5.3.2 Affichages du statut

Symboles écran principal

Symbole	Description
	Mode de fonctionnement du moteur
	Température du liquide de refroidissement <ol style="list-style-type: none"> En cas de température de liquide de refroidissement trop élevée, l'affichage ci-contre s'affiche et l'avertisseur sonore retentit. Laisser le moteur tourner sans charge avec une vitesse au ralenti élevée. Attendre que la température baisse et que le voyant de contrôle soit éteint. Arrêter le moteur. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement.
	Contenu du réservoir de carburant Si l'affichage ci-contre xxx s'affiche, faire le plein de carburant.
	États de charge FAP Blanc : Pas d'état de charge Vert : Faible état de charge Jaune : État de charge moyen Rouge : État de charge élevé – voir chapitre « Affichage de l'état de charge » à la page 7-41
	Heure
	Heures de service
	Compteur de maintenance Décompte les heures de service du moteur restantes jusqu'à la prochaine maintenance.

Statut du véhicule

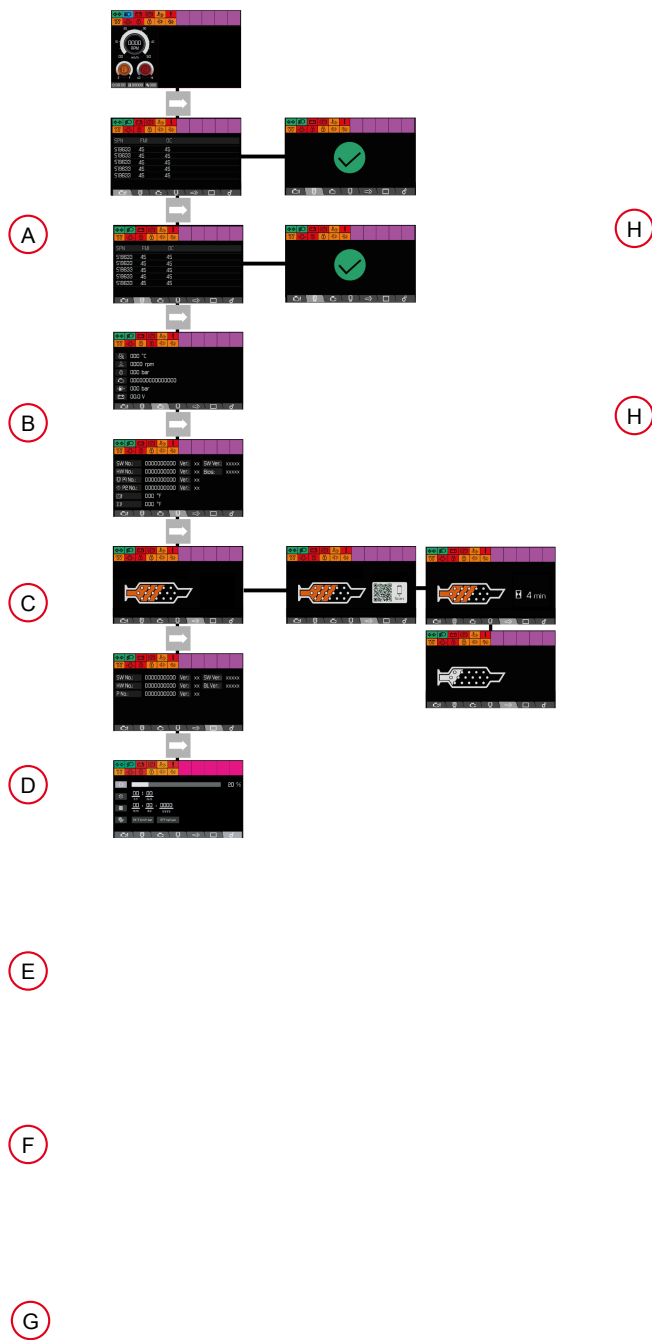
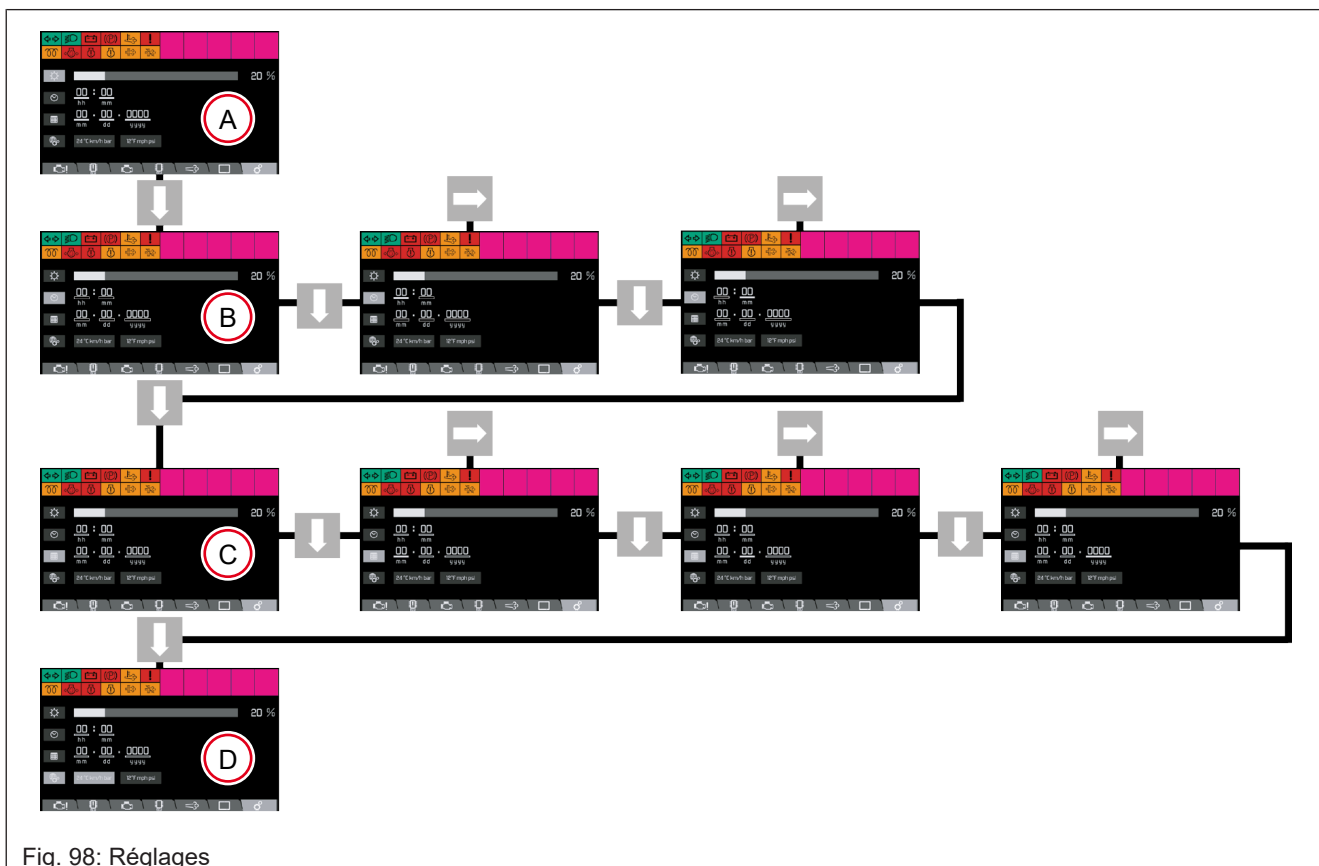


Fig. 97: Pages de l'écran

Menu de l'écran	Désignation
A	Erreur moteur
B	Erreur véhicule
C	Données du moteur
D	Données du véhicule

Menu de l'écran	Désignation
E	Données du filtre à particules diesel
F	Données de l'écran
G	Réglage de l'écran
H	Aucune erreur

Régler l'écran



Menu de l'écran	Désignation
A	Luminosité
B	Horloge
C	Date
D	12h/24h

Agrandir l'image de la caméra

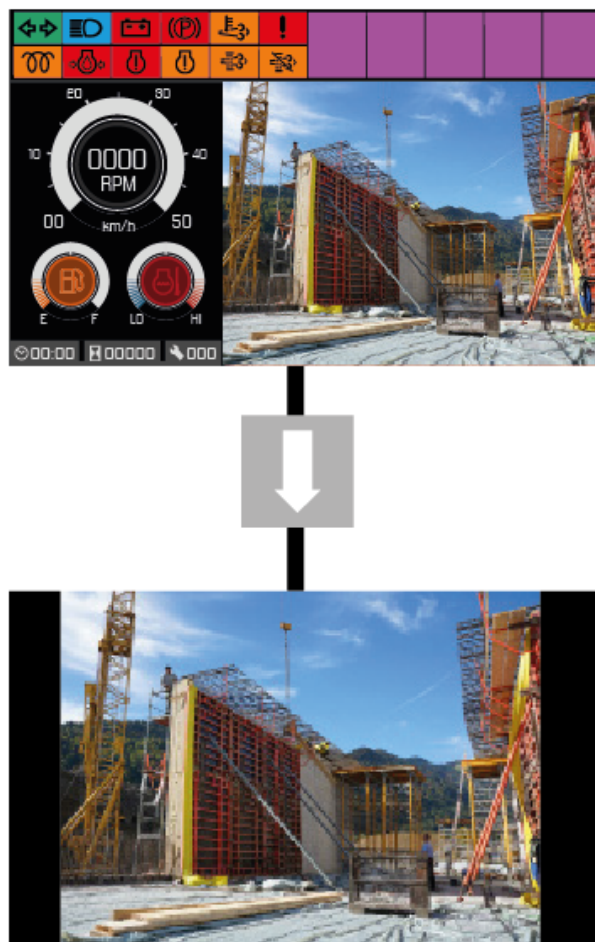


Fig. 99: Image de la caméra

5.3.3 Affichage de la caméra

Écran de la caméra



Fig. 100: Écran

L'écran est protégé par un couvercle transparent. Relever le couvercle pour utiliser l'écran.

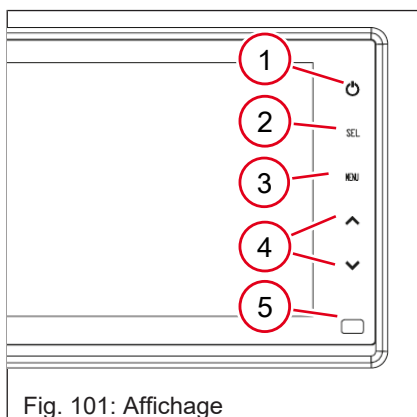


Fig. 101: Affichage

Éléments de commande

- 1) Interrupteur marche/arrêt
- 2) SEL
- 3) Sert à sélectionner les pages souhaitées dans le menu.
- 4) Menu
- 5) Sert à activer le menu. La liste du menu est masquée au bout de sept secondes si aucune sélection n'est effectuée.
- 6) Boutons de commande
- 7) Servent à modifier une valeur.
- 8) Capteur jour/nuit
- 9) Adaptation automatique de la luminosité

Régler l'écran

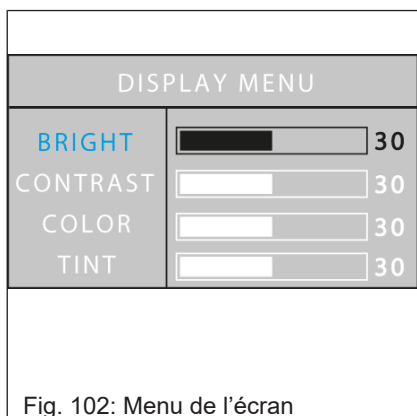


Fig. 102: Menu de l'écran

- 1) Appuyer sur le bouton **Menu**.
- 2) Sélectionner le réglage souhaité avec les boutons de commande.
 - Luminosité
 - Contraste
 - Couleur
 - Teinte
- 3) Appuyer sur le bouton **SEL**.
- 4) Sélectionner le réglage souhaité avec les boutons de commande.
- 5) Confirmer avec le bouton **SEL**.
- 6) Appuyer sur le bouton Menu pour quitter le menu de réglage.

Menu de configuration - Régler la caméra

La caméra est réglée par défaut. Pour des informations détaillées, contacter un centre de service autorisé.

5.4 Mettre le véhicule en marche

5.4.1 Avant la mise en service



REMARQUE

Risque d'endommagement du moteur par le fonctionnement à faible charge.

- Utiliser le moteur en marche au ralenti ou avec une plage de vitesse élevée avec plus de 20% de charge du moteur.



Un fonctionnement à faible charge

Les conséquences possibles du fonctionnement à faible charge sont :

- Consommation d'huile moteur élevée
- L'encrassement du moteur par de l'huile moteur dans le système de gaz d'échappement
- Fumée bleue dans les gaz d'échappement
- Cycles de régénération du filtre à particules diesel raccourcis
- Intervalle de remplacement de l'huile moteur réduit

Effectuer un contrôle visuel avant tout début du travail :

- Il ne doit pas y avoir de fuite.
- Les pièces ne doivent pas être endommagées ou lâches.
- Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.

L'opérateur doit se familiariser avec la position des différentes commandes et des instruments avant la mise en service du véhicule.

Opérer le véhicule uniquement depuis le siège et avec la ceinture de sécurité attachée.

Avant la première intervention de travail, Wacker Neuson recommande d'effectuer les premières tentatives de manipulation sur un grand terrain sans obstacles.

Lors de l'utilisation du véhicule, vérifier constamment l'environnement pour identifier les dangers potentiels au bon moment.

Avant de débiter les travaux ou en cas de changement d'opérateur, vérifier que toutes les aides visuelles sont propres, fonctionnelles et réglées conformément aux instructions dans cette notice d'utilisation.

L'exploitant doit respecter les dispositions nationales et régionales.

Ne pas effectuer de modifications susceptibles de restreindre le champ de vision. Cela annule la conformité et l'homologation du véhicule.

Respecter les consignes de sécurité [voir Mesures préparatoires à la page 21](#).

Exigences et consignes pour le personnel d'exploitation

La présente notice d'utilisation ainsi que toutes les notices d'utilisation fournies avec le véhicule doivent être lues, comprises et respectées.

Le véhicule doit uniquement être mis en service par des personnes formées et autorisées [voir Comportement à la page 20](#).

L'opérateur doit connaître et tenir compte des exigences et des risques sur le poste de travail.

Procéder à la maintenance quotidienne conformément au plan de lubrification et de maintenance [voir Étiquette de maintenance à la page 156](#).

Monter et descendre le visage tourné vers le véhicule et utiliser uniquement les aides à la montée et à la descente prescrites.

Maintenir les marches et poignées dans un état sécurisé pour la marche et la préhension. Éliminer immédiatement les salissures, l'huile, la neige, etc.

Ne pas monter dans le véhicule ou descendre du véhicule en mouvement.

Ne pas démonter le véhicule, utiliser des équipements de protection de série (la cabine par exemple).

Pendant le fonctionnement, ni les parties du corps, ni les vêtements ne doivent dépasser du véhicule.

5

5.4.2 Contrôle fonctionnel quotidien

5.4.2.1 Freiner



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de test de freins non conforme !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Il ne doit pas y avoir de personnes ou d'obstacles sur la voie de test.
- ▶ Veiller à ce que la distance de décharge soit suffisante.
- ▶ Effectuer des tests de freins quotidiennement avant le début du travail.
- ▶ Effectuer d'abord le test du frein, puis le test du frein de stationnement.



Information

Si un test des freins obtient un résultat négatif ou en cas de doute sur la fonctionnalité d'un frein, ne pas mettre le véhicule en service.

- ▶ Contacter un centre de service autorisé et faire résoudre le défaut.

Conditions préalables

- Le trajet de test doit être horizontal, résistant et plat.
- Le support doit être en asphalte sec.
- La benne est vide et entièrement abaissée.



Information

Si un test des freins obtient un résultat négatif ou en cas de doute sur la fonctionnalité d'un frein, ne pas mettre le véhicule en service.

- Contacter un centre de service autorisé et faire résoudre le défaut.

Test d'établissement de la pression et de l'étanchéité des freins



1. Démarrer le véhicule.
2. Desserrer le frein de stationnement.
3. Solliciter la pédale de frein avec au moins 40 kg et la maintenir pendant au moins dix secondes. Un établissement de la pression hydraulique doit être sensible et la résistance ne doit pas diminuer.
 - ⇒ Si la pédale cède, le système peut présenter un défaut d'étanchéité. Interrompre immédiatement le fonctionnement du véhicule et faire vérifier le système de freinage dans un centre de service autorisé.
4. Solliciter à nouveau la pédale de frein et placer simultanément le régulateur du sens de la marche sur **Avant (1)**.
5. Actionner la pédale d'accélérateur entièrement pendant deux secondes.
 - ⇒ Le régime moteur doit augmenter rapidement.
 - ⇒ Le véhicule ne doit pas se déplacer.
6. Relâcher d'abord la pédale d'accélérateur puis la pédale de frein.

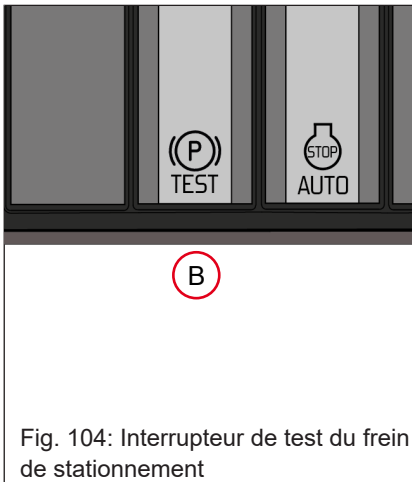


Information

Si la pédale de frein est actionnée à plusieurs reprises, le point de pression peut être modifié. Cela ne constitue pas un défaut du système de freinage. Si la pédale de frein s'accroche sur la plaque de sol lorsqu'elle est actionnée, interrompre immédiatement le fonctionnement du véhicule.

- Faire vérifier le système de freinage dans un centre de service autorisé.

Frein de stationnement



1. Démarrer le véhicule.
2. Placer le bouton de réglage **A** pour le sens de la marche sur **Avance (1)**.
⇒ Le sens de marche sélectionné est affiché sur l'écran.
3. Activer le frein de stationnement, ne pas actionner la pédale de frein.
4. Maintenir le bouton **B** enfoncé.
5. Actionner la pédale d'accélérateur et augmenter le régime moteur à la vitesse de + 100 rotations.
⇒ Les pneus ne doivent pas tourner.
6. Relâcher la pédale d'accélérateur.
7. Relâcher le bouton **B**.
8. Placer le bouton de réglage **A** en position **neutre**.



Information

Si le frein de stationnement est activé, le véhicule désactive automatiquement le mécanisme d'entraînement.



Information

Le test du frein de stationnement doit être effectué dans un délai de 30 secondes après le démarrage du véhicule. Pour éviter d'endommager le véhicule, le mécanisme d'entraînement est passé en **position neutre** après ce délai.

N s'affiche à l'écran.



Information

Si le régime moteur est augmenté de plus de 100 rotations au-delà du régime de conduite, le véhicule peut se déplacer, ce n'est pas un défaut des freins.

5.4.2.2 Système de direction



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de dysfonctionnement du système de direction !

Peut provoquer des accidents et blessures graves ou un décès.

- ▶ Contrôler le fonctionnement du système de direction avant de démarrer.
- ▶ Ne pas utiliser le véhicule si le système de direction est défectueux.
- ▶ Effectuer un test de fonctionnement quotidiennement avant le début du travail.
- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Faire réparer un système de direction défectueux par un centre de service autorisé.

Contrôler quotidiennement le fonctionnement du système de direction avant de démarrer.

1. Démarrer le véhicule.
2. Alors que le véhicule est à l'arrêt, tourner le volant vers la gauche et vers la droite jusqu'en butée.
3. Si le système de direction ne se déplace pas de façon fluide ou se déplace de façon saccadée ou en cas d'anomalies, faire contrôler le véhicule par un centre de service autorisé.

5.4.2.3 Détecteur de présence du siège



Fig. 105: Contrôle fonctionnel détecteur de présence du siège

Détecteur de présence du siège

Effectuer un contrôle fonctionnel journalier.

1. S'installer sur le siège.
2. Actionner le frein.
3. Démarrer le véhicule.
4. Placer le bouton de réglage **A** pour le sens de la marche sur **Avance (1)**. Actionner la pédale d'accélérateur et vérifier que le véhicule démarre.
5. Placer le bouton de réglage **A** en position **Neutre (N)**.
6. Ne pas charger le siège pendant au moins cinq secondes.
7. Placer le régulateur **A** avec précaution sur **Avance** et actionner la pédale de l'accélérateur.
 - Le véhicule ne démarre pas :
 - Le véhicule est prêt à fonctionner.
 - Le véhicule démarre :
 - Interrompre immédiatement le fonctionnement.
 - Contacter un centre de service autorisé et faire résoudre le défaut.

5.4.3 Mise en service initiale et temps de conduite

Contrôler l'intégrité de l'équipement fourni pour le véhicule avant le début du travail.

- Vérifier le niveau de liquide selon le chapitre **Maintenance**.

Chaque véhicule est réglé et contrôlé avec soin avant la livraison.

Vérifier le bon serrage des écrous des roues après dix heures de service.

Lors des 50 premières heures de service, conduire et travailler avec précaution avec le véhicule.

- Ne pas solliciter le moteur à froid.
- Faire chauffer le véhicule avec un faible régime moteur et une faible charge, ne pas le faire chauffer constamment.
- Ne pas modifier la vitesse de rotation de façon abrupte.
- Éviter d'utiliser le véhicule avec une charge lourde ou à une vitesse élevée.
- Éviter les accélérations brutales, les freinages brusques et les changements de sens de direction.
- Ne pas laisser le moteur tourner constamment avec une vitesse de rotation élevée.
- Respecter les plans de maintenance – xxx Plan de maintenance.

5

5.4.4 Démarrer le moteur.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident lié à l'utilisation accidentelle du véhicule !

Une utilisation accidentelle peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Utiliser le véhicule uniquement avec la ceinture de sécurité attachée depuis le siège.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas de fonctionnement avec de l'huile hydraulique froide !

Avec de l'huile hydraulique froide, il y a un risque de mouvements incontrôlés du véhicule. Cela peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Même lorsque le moteur a atteint sa température de service, l'huile hydraulique est toujours froide.
- Si possible, faire chauffer le véhicule sur des terrains vastes.
- Actionner le joystick avec une précaution particulière si l'huile hydraulique est froide.



Information

Aérer suffisamment en cas d'utilisation dans des locaux fermés.

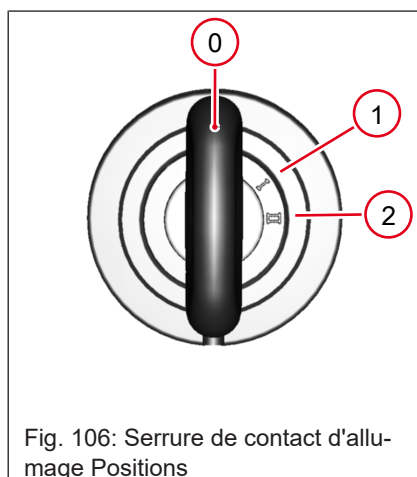


Fig. 106: Serrure de contact d'allumage Positions

1. S'installer sur le siège.
2. Mettre tous les consommateurs électriques hors circuit.
3. Actionner le frein.
4. Serrer le frein de stationnement.
5. Enfiler la clé de contact.
6. Tourner la clé de contact à la position **1**.
⇒ Tous les voyants de contrôle s'allument.
7. Tourner la clé de contact à la position **2**.
⇒ Le moteur démarre.
⇒ Tous les voyants de contrôle s'éteignent.
8. Relâcher la clé de contact.

Si le moteur ne démarre pas au bout de 30 secondes :

Interrompre le processus de démarrage et répéter la procédure après deux minutes.

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, contacter un centre de service autorisé.



Information

L'affichage du préchauffage peut s'afficher à l'écran.



REMARQUE

Risque de dommages en cas de démarrage prématuré du moteur après l'arrêt.

- Patienter au moins deux minutes avant de faire une nouvelle tentative de démarrage.

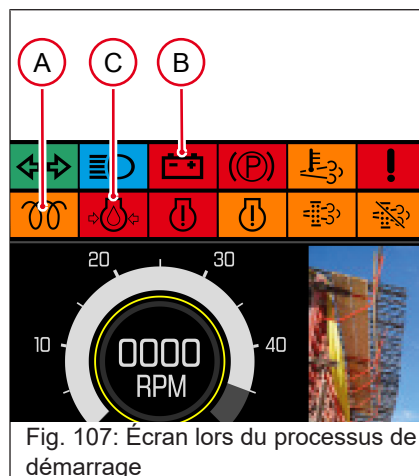


Fig. 107: Écran lors du processus de démarrage

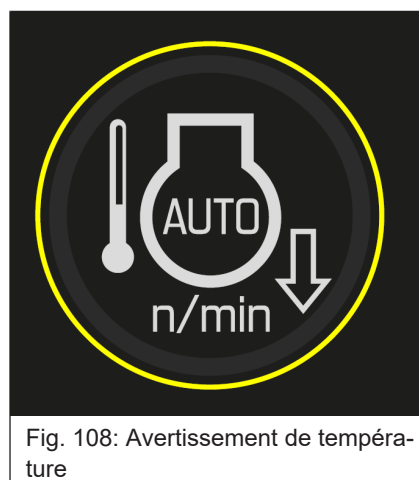


Fig. 108: Avertissement de température

Phase de chauffage

Après le démarrage, chauffer le moteur à faible vitesse de rotation et à faible charge, jusqu'à ce qu'il ait atteint sa température de service [voir Mise en service initiale et temps de conduite à la page 99](#).

Faire attention aux bruits inhabituels, aux décolorations des gaz d'échappement, aux défauts d'étanchéité, aux défauts ou aux dommages.

En cas de défauts, de dommages ou de défauts d'étanchéité :

Sécuriser le véhicule, l'arrêter et déterminer la cause du défaut ou faire résoudre les dommages.

Démarrer le moteur avec une basse température extérieure

- Faire chauffer le moteur en marche à vide, jusqu'à ce que l'eau de refroidissement atteigne sa température de service.
- Éviter les mouvements rapides de l'hydraulique de travail.
- Faire attention aux bruits inhabituels, aux décolorations des gaz d'échappement, aux défauts d'étanchéité, aux défauts ou aux dommages.

En cas de défauts, de dommages ou de défauts d'étanchéité :

Sécuriser le véhicule, l'arrêter et déterminer la cause du défaut ou faire résoudre les dommages.

Informations sur la phase de préchauffage

- Jusqu'à ce que la température de service nécessaire soit atteinte, le symbole ci-contre peut s'afficher à l'écran.
- Une fois la température de service atteinte, le moteur peut tourner à plein régime.
- Le moteur atteint plus rapidement sa température de service à faible vitesse de rotation et à faible charge. Cela est plus efficace qu'un fonctionnement avec une faible vitesse de rotation sans charge.
- Éviter un temps de fonctionnement en marche à vide trop long. Cela provoque par exemple des dépôts de charbon ou une charge de suie renforcée dans le filtre à particules diesel.



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

5.4.5 Arrêter le moteur



REMARQUE

Risque d'endommagement du moteur en cas d'arrêt avec une charge moteur élevée.

- ▶ Laisser le moteur tourner pendant environ 60 minutes en marche à vide. Cela évite d'endommager le moteur et cela prolonge la durée de vie.



REMARQUE

Risque de dommages électroniques en cas d'actionnement non conforme du coupe-batterie.

- ▶ Ne pas actionner le coupe-batterie lorsque le moteur tourne.
- ▶ Après avoir arrêté le moteur, actionner le coupe-batterie au plus tôt après 70 secondes.

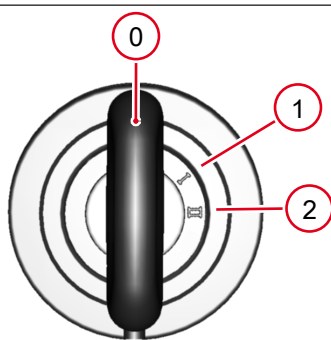


Fig. 109: Serrure de contact d'allumage

1. Faire tourner le moteur cinq minutes sans charge en marche à vide.
2. Tourner la clé de contact en position **0** et retirer la clé de contact.

5.4.6 Arrêt Auto

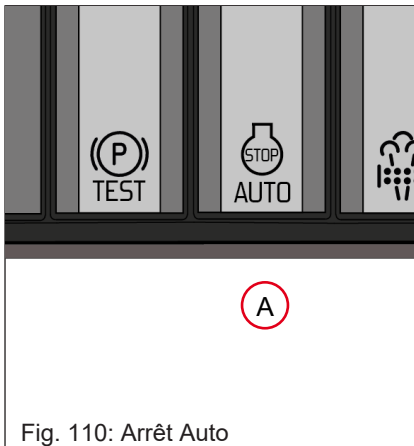


Fig. 110: Arrêt Auto

Pour réduire les émissions et économiser du carburant, la fonction Arrêt Auto coupe le moteur dans certaines conditions. Le moteur doit ensuite être démarré manuellement.

L'interrupteur se trouve dans le tableau de bord supérieur sous le volant.

Fonction	Position
Activer l'arrêt Auto	Enfoncer l'interrupteur A vers le bas
Désactiver l'arrêt auto	Pousser l'interrupteur A vers le haut

Si la fonction Arrêt auto est activée, le symbole **B** s'affiche. Dans certaines conditions de fonctionnement, la fonction Arrêt auto est bloquée. Le symbole **C** s'affiche.

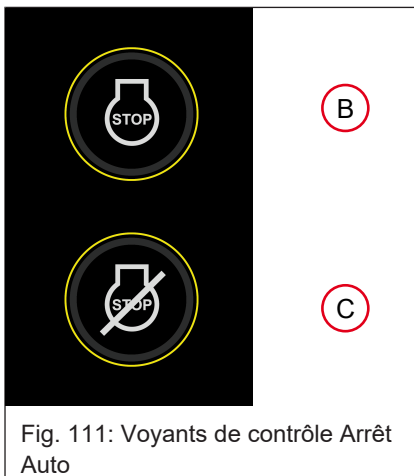


Fig. 111: Voyants de contrôle Arrêt Auto

5.4.7 Aide au démarrage



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion provoquée par une manipulation non conforme de la batterie

Une manipulation non conforme de la batterie peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Porter des équipements de protection.
- Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.
- Ne pas exécuter d'aide au démarrage si les batteries sont défectueuses, gelées ou si le niveau du liquide de batterie est trop faible.



⚠ **AVERTISSEMENT**

Risque de blessure provoquée par des pièces rotatives !

Les pièces rotatives peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Retirer la clé de contact et la conserver.
- ▶ Ouvrir les couvercles de maintenance uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt.



⚠ **ATTENTION**

Risque de brûlure par des surfaces chaudes !

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.



REMARQUE

Risque d'endommagement par un court-circuit électrique ou une surtension

- ▶ Le pôle positif de la batterie d'alimentation ne doit pas être en contact avec des composants conducteurs du véhicule.
- ▶ Les véhicules ne doivent pas se toucher pendant l'aide au démarrage.
- ▶ Si le moteur ne démarre pas malgré l'aide au démarrage, contacter un centre de service autorisé.



REMARQUE

Risque de dommages en cas de tension de batterie incorrecte.

- ▶ Utiliser uniquement des batteries 12 V.



REMARQUE

Risque d'endommagement du véhicule par des pics de tension en cas de batterie vide.



REMARQUE

Risque d'endommagement du câble d'aide au démarrage en cas de pose près de pièces rotatives.

- ▶ Ne pas poser le câble d'aide au démarrage à proximité de pièces rotatives.



Information

Utiliser uniquement des câbles d'aide au démarrage qui correspondent aux dispositions nationales et régionales.



Fig. 112: Véhicule avec arceau de retournement

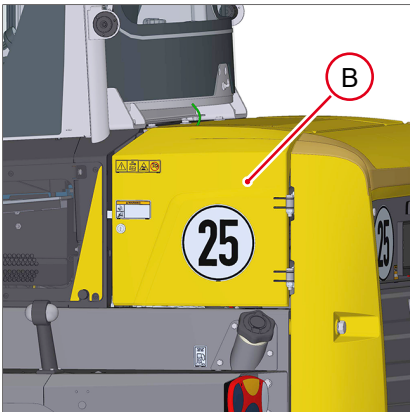


Fig. 113: Véhicule avec cabine

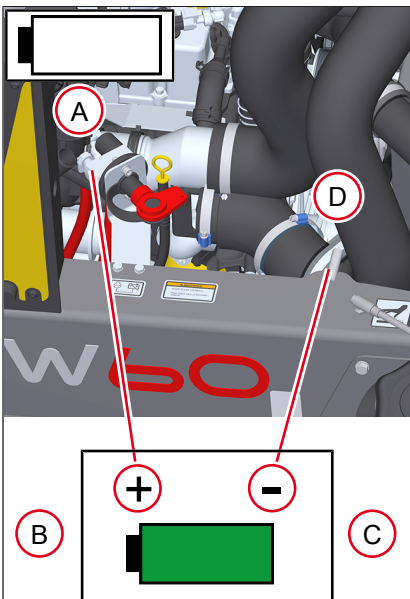

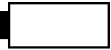


Fig. 114: Dispositif d'aide au démarrage

Le dispositif d'aide au démarrage se trouve du côté gauche du véhicule sous le capot moteur **A** ou derrière le couvercle de maintenance à gauche **B**.

Désignations/ Symboles	Signification
X	Véhicule avec batterie vide
Y	Véhicule avec batterie pleine
A	Plus/Véhicule X
B	Plus/Véhicule Y
C	Moins/Véhicule Y
D	Moins/Véhicule X
	Batterie pleine
	Batterie vide

1. Approcher le véhicule **Y** du véhicule **X** de façon à ce que la longueur du câble d'aide au démarrage soit suffisante.
2. Laisser le moteur du véhicule **Y** tourner.
3. Brancher le câble d'aide au démarrage dans l'ordre suivant : **A-B/ C-D**.
4. Attendre cinq minutes pour que la batterie déchargée soit un peu chargée.
5. Démarrer le moteur du véhicule **X**.
6. Brancher le câble d'aide au démarrage dans l'ordre suivant : **D-C/ B-A**.

5.4.8 Coupe-batterie



REMARQUE

Risque de dommages électroniques en cas d'actionnement non conforme du coupe-batterie.

- ▶ Ne pas actionner le coupe-batterie lorsque le moteur tourne.
- ▶ Après avoir arrêté le moteur, actionner le coupe-batterie au plus tôt après 70 secondes.

Actionner le coupe-batterie :

- Si le véhicule est arrêté pendant une durée prolongée (par ex. pendant le week-end).
- Si le véhicule doit être protégé contre une mise en service involontaire.
- Si les dispositions nationales et régionales l'exigent.

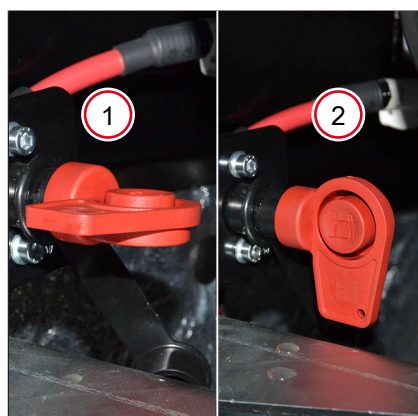


Fig. 115: Coupe-batterie

Le coupe-batterie se trouve dans le compartiment-moteur.

Alimentation électrique	Position de la clé
Établi	1
Coupé	2 (clé à la verticale ou retirée)

6 Fonctionnement

6.1 Freiner

6.1.1 Frein hydraulique

Le véhicule freine lorsque l'accélérateur est relâché.

6.1.2 Pédale de frein



Information

Réduire la vitesse avec la pédale de frein.



REMARQUE

Endommagement potentiel du frein.

- Ne pas laisser les freins frotter.
- Ne pas actionner les freins inutilement.

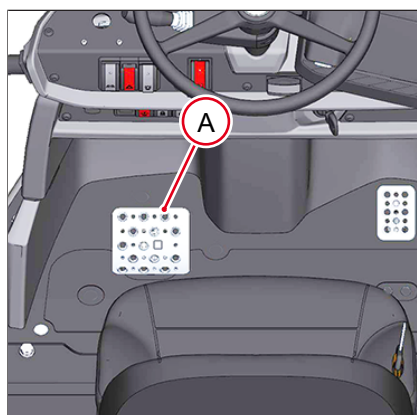


Fig. 116: Pédale de frein

La vitesse est réduite en continu à l'aide de la pédale de frein **A**.

6.1.3 Frein de stationnement



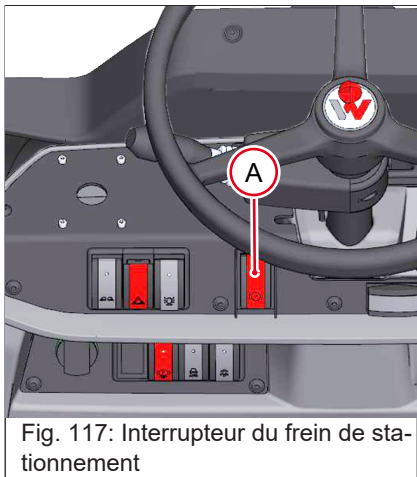
⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident ! Ne pas activer le frein de stationnement pendant la conduite !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Actionner le frein de stationnement uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt.

6.2 Conduire



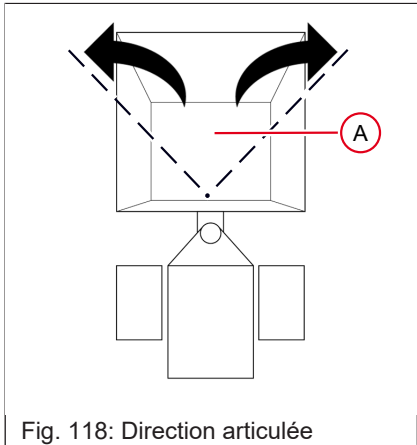
L'interrupteur **A** se trouve dans le tableau de bord supérieur.

Activer :

Enfoncer l'interrupteur **A** vers le bas.

xxx Le frein de stationnement est activé automatiquement en cas d'arrêt du véhicule de deux secondes et en position neutre de la pédale de direction.

6.2 Conduire

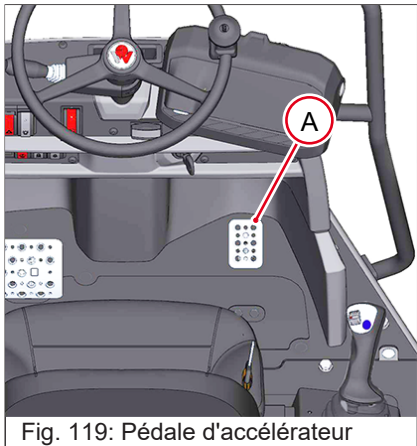


Le véhicule est équipé d'une direction articulée. Le volant actionne un cylindre hydraulique qui bascule la benne **A**.

Volant	Mouvement
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	La benne bascule vers la gauche
Dans le sens des aiguilles d'une montre	La benne bascule vers la droite

6.3 Réguler la vitesse de rotation

6.3.1 Pédale d'accélérateur



La vitesse de rotation est réglée en continu avec la pédale d'accélérateur **A**.

6.4 Conduite



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure à cause du sens de la marche mal réglé !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Vérifier que la zone autour du véhicule est dégagée.
- ▶ Placer le régulateur du sens de conduite dans la position souhaitée avant de démarrer.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident lié au véhicule roulant

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Commuter le sens de rotation uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt et que la pédale de frein est actionnée.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure lié à la commutation du sens de rotation pendant la conduite !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.



- ▶ Commuter le sens de rotation uniquement lorsque le véhicule est à l'arrêt et que la pédale de frein est actionnée.

6

6.4.1 Sélectionner le régime de conduite



Le bouton **A** pour le régime de conduite se trouve sur le joystick.

Sélection du régime de conduite	Affichage
Régime de conduite 1	
Régime de conduite 2	

6.4.2 Démarrage

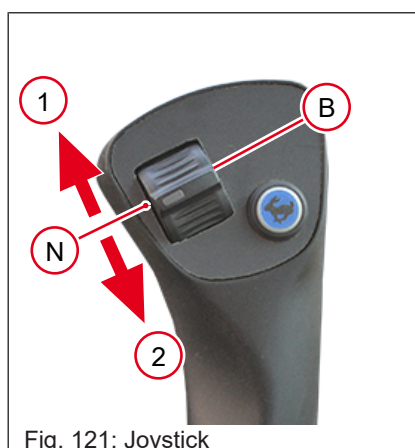


Fig. 121: Joystick

Sélectionner le sens de marche

Le bouton de réglage **B** pour le sens de la marche se trouve sur le joystick.

Sens de conduite	Position
Marche AV	1
Neutre	N
Marche AR	2

1. Démarrer le moteur [voir Démarrer le moteur. à la page 99.](#)
 2. Desserrer le frein de stationnement.
 3. Placer le bouton de réglage pour le sens de la marche sur **Avance (1)**.
 4. Relâcher la pédale de frein.
 5. Appuyer sur la pédale de l'accélérateur.
- ⇒ Le véhicule démarre.

6.4.3 Pack pour la voie publique

Étendue de livraison :

- Phares et feux de recul
- Signal de recul
- Clignotants
- Avertisseur sur le commutateur de colonne de direction
- Rétroviseur extérieur à gauche et à droite (pour véhicule avec cabine)
- Support de plaque d'immatriculation et éclairage
- Interrupteur pour les feux de détresse
- Cale de roue



Information

Sur certaines motorisations, des pièces du pack pour la voie publique peuvent être de série.



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

6.4.4 Préparations pour rouler sur la voie publique

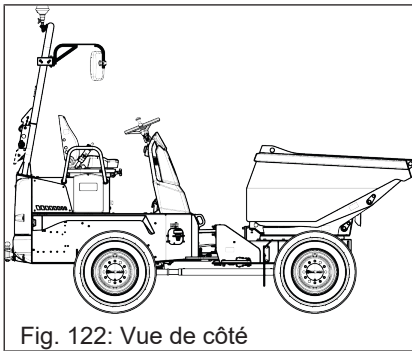


Fig. 122: Vue de côté

Le véhicule doit uniquement être construit sur la voie publique s'il correspond au code de la route national applicable et que le pack pour la voie publique Wacker Neuson est monté sur le véhicule.

Vérifier que toutes les conditions légales pour les trajets sur la voie publique sont remplies. Cela vaut aussi bien pour le véhicule que pour l'opérateur (par ex. permis de conduite correspondant).

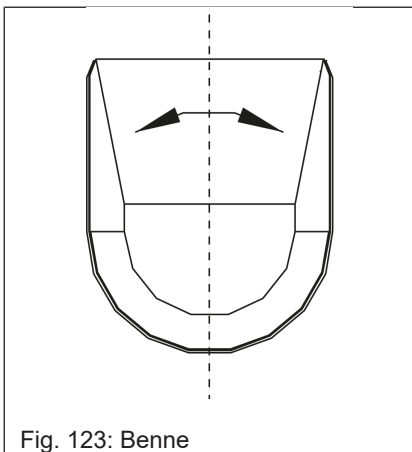


Fig. 123: Benne

Mettre la benne en position de base.

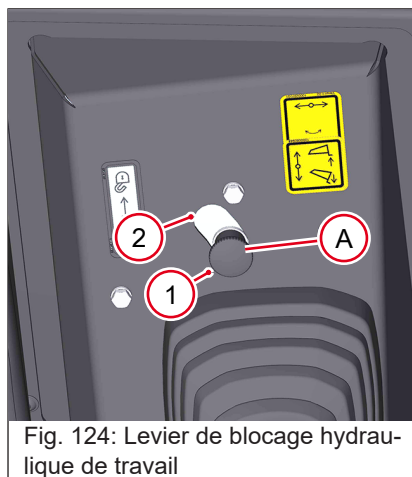


Fig. 124: Levier de blocage hydraulique de travail

Sélectionner le mode route

Activer/désactiver l'hydraulique de travail

Fonction	Position
Activer le mode route	Placer le levier de blocage A en position 1
Activer le mode de travail	Placer le levier de blocage A en position 2

6.4.5 Conduite en pente



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de basculement du véhicule !

Un basculement du véhicule peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Mettre la benne en position de base.
- ▶ Ne conduire dans les pentes que sur un support solide.
- ▶ Adapter la vitesse aux conditions respectives.
- ▶ Éviter les mouvements abrupts.
- ▶ Faire attention aux personnes et aux obstacles.
- ▶ Respecter les limites de fonctionnement du véhicule (angle d'inclinaison maximum 14° (25 %), angle d'inclinaison latéral maximum 14° (25 %)).
- ▶ Conduire uniquement en régime de conduite **1** dans les montées et les descentes.
- ▶ Les membres ne doivent pas dépasser du véhicule.
- ▶ Ne pas dépasser les charges utiles autorisées.
- ▶ Ne pas tourner ou basculer la benne chargée en cas de trajets en montée ou en descente.
- ▶ Incliner la benne uniquement en montée.
- ▶ Les déplacements en diagonale sont interdits.

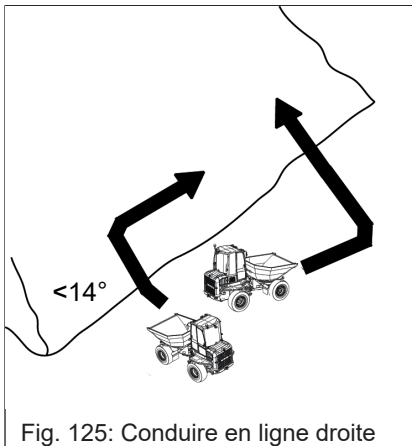
L'angle de montée et d'inclinaison pour le déplacement en pente maximum admissible et respecter l'interdiction du déplacement en diagonale voir xxx limites d'exploitation chap. Utilisation

6.4.5.1 Préparations pour un déplacement en pente



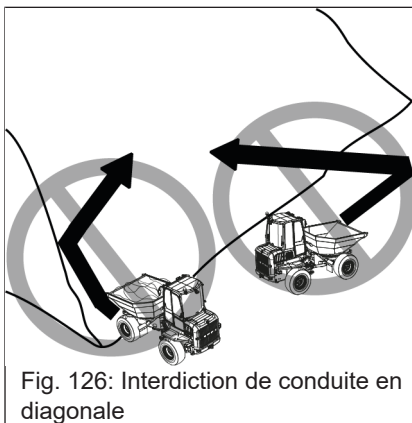
Information

En cas de descente de pentes, le frein moteur n'est plus suffisant à partir d'une certaine vitesse de rotation. Réduire le régime moteur ou la vitesse avec la pédale de frein.



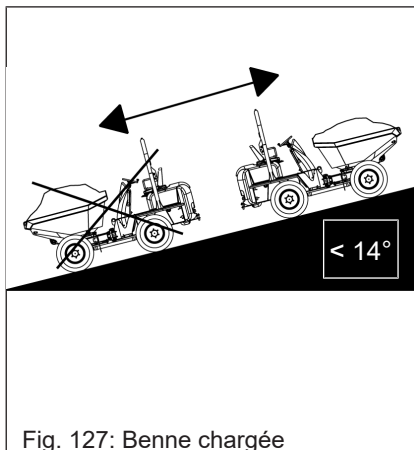
Conduire bien droit dans les montées et les descentes.

Changer la position sur un terrain plat et conduire ensuite tout droit dans la pente. En cas de changement de position, l'angle d'inclinaison maximum de 14° (25 %) et l'angle d'inclinaison latéral maximum de 14° (25 %) ne doivent pas être dépassés.



6.4.5.2 Montée et descente de pentes

Trajets en pente avec la benne chargée



L'unité de chargement doit être tournée vers la pente, indépendamment du sens de la marche. Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximum de 14° (25 %).

Trajets en pente avec la benne non chargée

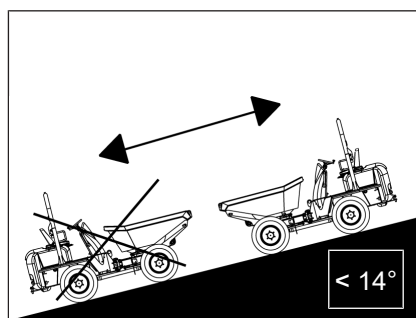


Fig. 128: Benne non chargée

L'unité de chargement doit être tournée vers la vallée, indépendamment du sens de la marche. Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximum de 14° (25 %).

Trajets transversaux

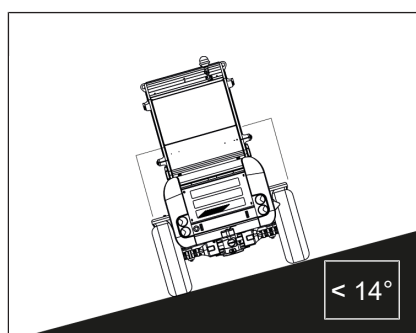


Fig. 129: Trajet transversal

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

6.4.6 Stationner



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas de roulement du véhicule après l'arrêt !

Un véhicule non sécurisé peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Sécuriser le véhicule avec des cales.

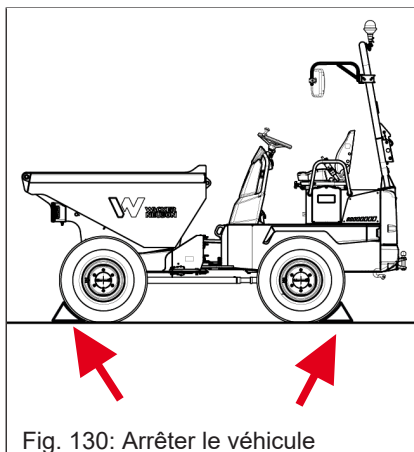


Fig. 130: Arrêter le véhicule

- 1) Arrêter le véhicule sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2) Mettre la benne en position de base.
- 3) Placer le bouton de réglage pour le sens de conduite sur **Neutre** et activer le frein de stationnement.
- 4) Couper le moteur.
- 5) Retirer la clé de contact et la conserver.
- 6) Fermer les portières et les vitres.
- 7) Fermer les recouvrements et les portes et les verrouiller.
- 8) Sécuriser le véhicule avec des cales.



Information

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



Information

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



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de basculement du véhicule !

Un basculement du véhicule peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Abaisser la benne. En cas de températures proche de la limite de congélation, stationner le véhicule avec la benne basculée, afin d'éviter le gel du matériel ou la formation de glace dans la benne. Sécuriser la benne avec le support de maintenance.
- ▶ Arrêter le véhicule pendant une période prolongée uniquement si la benne est vide.
- ▶ Le support doit être horizontal, résistant et plat. Ne conduire dans les pentes que sur un support solide.

6.5 Conduire avec une remorque

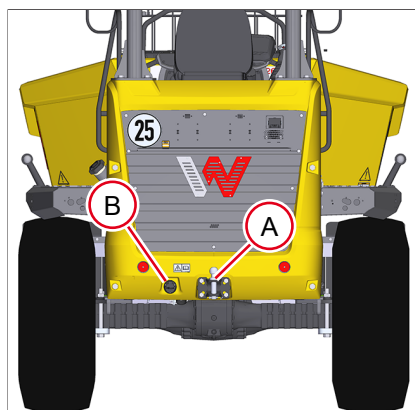


Fig. 131: Accouplement de manœuvre

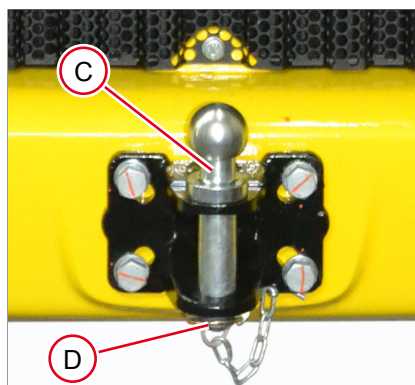


Fig. 132: Détail

Manœuvres

Pour tirer des remorques sur les chantiers, le véhicule dispose d'un accouplement de manœuvre **A**.

- 1) En mode de manœuvre, la benne doit être remplie à 25 % de la charge utile possible du véhicule. Le poids total de la remorque et le contenu de la benne ne doivent pas dépasser la charge utile du véhicule.
- 2) Pour la charge de la benne et le poids total autorisé, respecter le tableau xxx QV
- 3) Enficher les boulons **C** de l'accouplement de manœuvre et le bloquer avec la goupille **D**.
- 4) Toujours empêcher une remorque de se déplacer (par ex. avec des cales de roue, des blocs).
- 5) S'assurer que tous les éclairages et voyants de contrôle correspondants fonctionnent correctement. La prise **B** pour l'alimentation électrique des appareils auxiliaires se trouve à l'arrière du véhicule.



REMARQUE

Fixer le dispositif de traction uniquement sur l'accouplement de manœuvre.



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

6.6 Éclairage et système de signalisation

6.6.1 Lampe de travail



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas d'éblouissement des autres usagers de la route !

Les lampes de travail allumées peuvent éblouir les usagers sur la voie publique. Cela peut provoquer des blessures graves ou un décès.

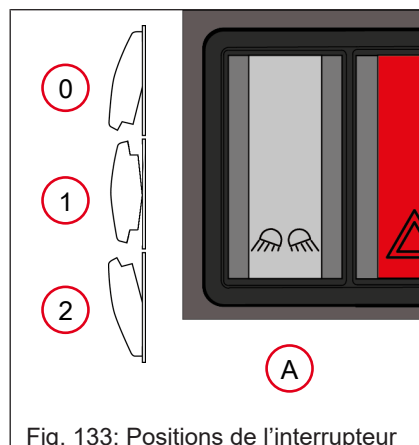
- ▶ Si les autres usagers sont éblouis, arrêter le travail.
- ▶ Ne travailler que si la zone de travail est suffisamment éclairée et qu'aucun usager de la route n'est ébloui.



Information

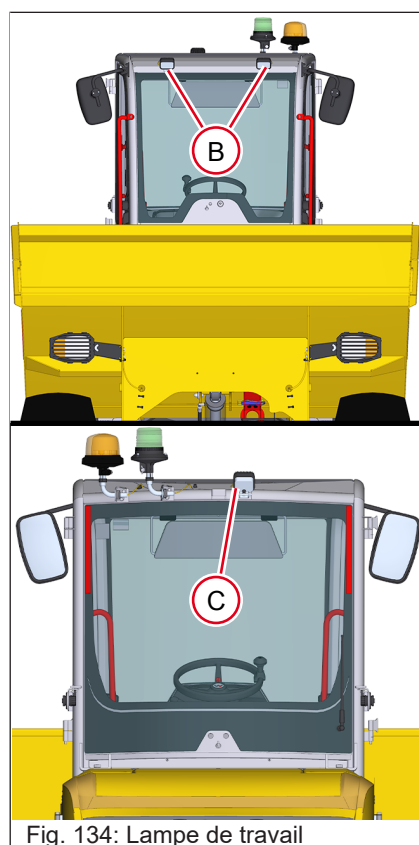
Ne travailler que si la zone de travail est suffisamment éclairée.

Si la zone de travail n'est toujours pas suffisamment éclairée malgré les lampes de travail et l'éclairage externe, interrompre le travail.



L'interrupteur se trouve dans le tableau de bord supérieur.

Fonction	Position
Éteindre les lampes de travail.	Enfoncer l'interrupteur A en position 0
Activer la lampe de travail B	Enfoncer l'interrupteur A en position 1
Activer les lampes de travail avant B et arrière C	Enfoncer l'interrupteur A en position 2



6.6.2 Éclairage de délimitation sur le côté

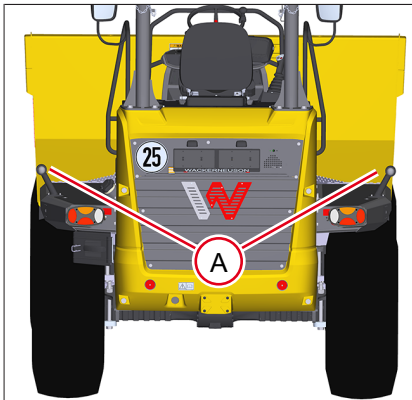


Fig. 135: Éclairage de délimitation sur le côté

6.6.3 Éclairage Pack pour la voie publique

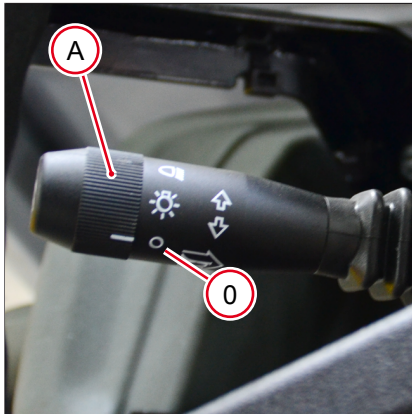


Fig. 136: Commutateur de colonne de direction

La bague rotative **A** se trouve sur le commutateur de colonne de direction. Si la bague rotative est en position **0**, l'éclairage est éteint.

6

Phares

Les phares **B** se trouvent à l'avant sous la benne.

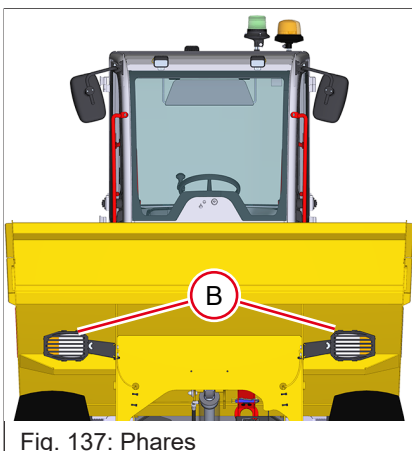


Fig. 137: Phares

6.6.3.1 Feux de croisement

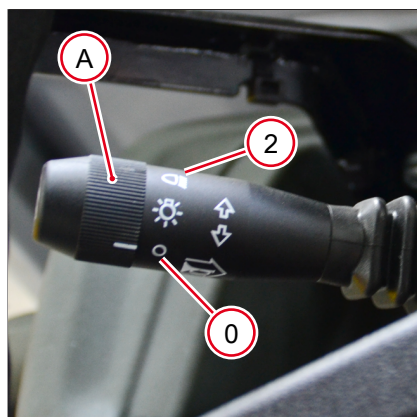


Fig. 138: Feux de croisement

Fonction	Position
Activer les feux de croisement	Régler la bague rotative A sur la position 2

6.6.3.2 Phares

Fonction	Position
Activer les feux de route	Pousser le commutateur de colonne de direction vers l'avant
Désactiver les feux de route	Tirer le commutateur de colonne de direction vers l'arrière

6.6.3.3 Feux de position

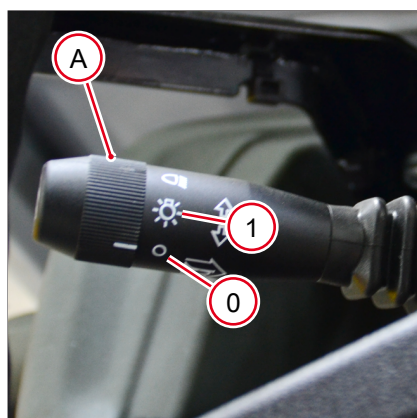


Fig. 139: Feux de position

Fonction	Position
Allumer les feux de position	Régler la bague rotative A sur la position 1

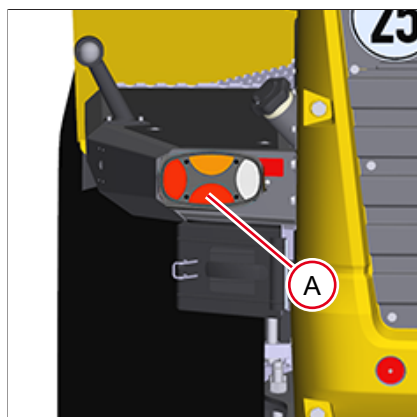


Fig. 140: Emplacement

6.6.3.4 Feu de freinage

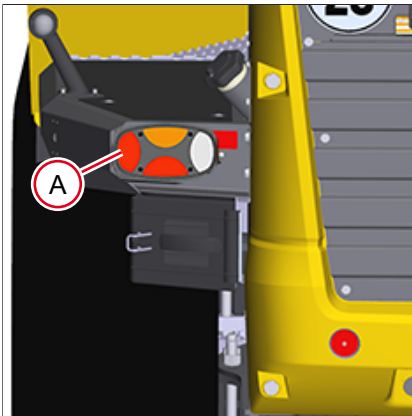


Fig. 141: Feu de freinage gauche

Le feu de freinage **A** se trouve à l'extérieur sur le feu de recul, à droite du véhicule en position symétrique.

6.6.3.5 Feux de recul

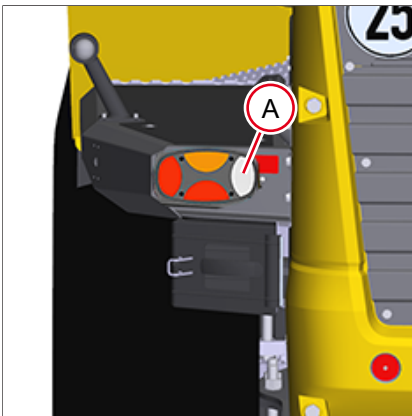


Fig. 142: Feu de recul gauche

Le feu de recul **A** se trouve sur le côté de la grille de ventilation, à droite sur le véhicule en position symétrique.

6.6.3.6 Clignotants

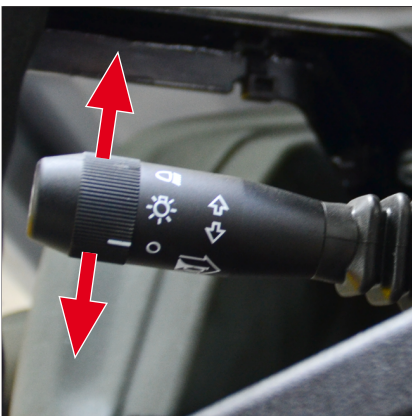
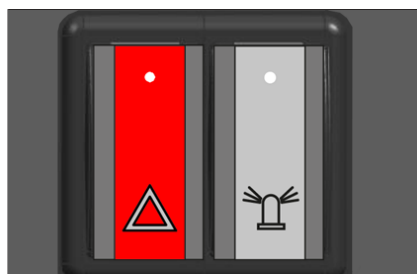


Fig. 143: Commutateur de colonne de direction

Fonction	Position
Clignotement à gauche	Pousser le commutateur de colonne de direction vers le bas
Clignotement à droite	Pousser le commutateur de colonne de direction vers le haut

6.6.3.7 Feux de détresse



A

Fig. 144: Feux de détresse

L'interrupteur **A** se trouve dans le tableau de bord supérieur.

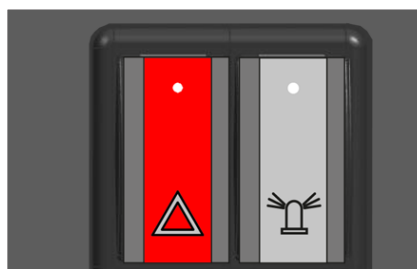
Fonction	Position
Éteindre les feux de détresse	Pousser l'interrupteur A vers le haut
Activer les feux de détresse	Enfoncer l'interrupteur A vers le bas

6.6.4 Gyrophare



Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.



A

Fig. 145: Interrupteur du gyrophare orange

Gyrophare orange

L'interrupteur **A** se trouve dans le tableau de bord supérieur.

Fonction	Position
Désactiver le gyrophare B	Pousser l'interrupteur A vers le haut
Activer le gyrophare B	Enfoncer l'interrupteur A vers le bas

Gyrophare vert

Le gyrophare vert **C** s'allume lorsque l'œillet est enclenché dans la boucle de ceinture [voir Ceinture de sécurité à la page 72](#).



Fig. 146: Gyrophares

6.6.5 Éclairage intérieur

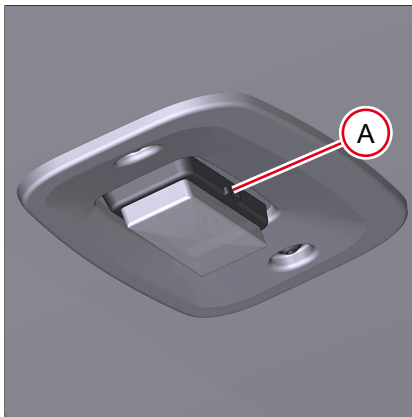


Fig. 147: Éclairage intérieur

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

Fonction	Position
Activer l'éclairage intérieur	Pousser l'interrupteur A vers la droite
Désactiver l'éclairage intérieur	Pousser l'interrupteur A vers la gauche ou en position centrale

6.6.6 Avertisseur

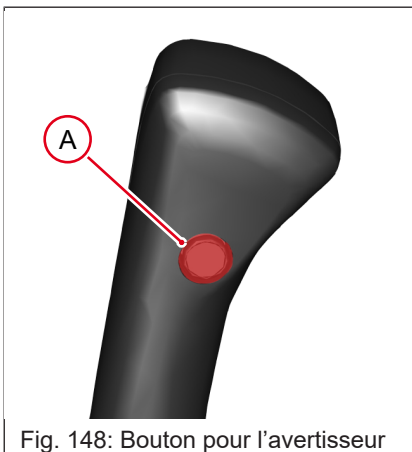


Fig. 148: Bouton pour l'avertisseur

Appuyer sur le bouton **A** à l'arrière du joystick.



Fig. 149: Commutateur de colonne de direction

Appuyer sur le bouton **B** sur le commutateur de colonne de direction.

6.6.7 Signal de recul

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque d'accident en marche avant et en marche arrière !**

Risque d'écrasements pouvant provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Malgré le signal de marche, la zone de danger doit également être contrôlée visuellement.
- ▶ Si aucun signal de marche ne retentit, arrêter immédiatement le travail et contacter un centre de service autorisé. Respecter les dispositions nationales et régionales.

Le signal de recul retentit lorsque le régulateur du sens de conduite est réglé sur **Arrière**.

6.7 Système de lave-glace

**REMARQUE**

Risque d'endommagement de la pompe en cas de réservoir vide.

- ▶ Ne pas actionner le système de lave-glace si le réservoir est vide.
- ▶ Si nécessaire rajouter du produit lave-glace.

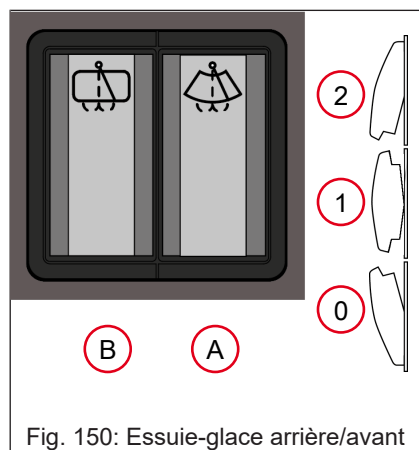


Fig. 150: Essuie-glace arrière/avant

Les interrupteurs se trouvent dans le tableau de bord de gauche.

Interrupteur **A** : Essuie-glace AV

Interrupteur **B** : Essuie-glace arrière

Fonction	Position
Essuie-glace marche	Pousser l'interrupteur en position 1
Essuie-glace arrêt	Pousser l'interrupteur en position 0
Pulvériser marche	Pousser l' interrupteur en position 2 et le maintenir
Pulvériser arrêt	Relâcher l'interrupteur

Le réservoir pour le lave-glace se trouve à droite derrière dans la cabine
[voir Système de lave-glace à la page 155.](#)

6.8 Chauffage, ventilation et système de climatisation

6.8.1 Chauffage

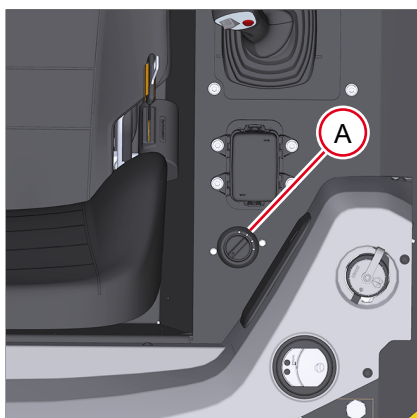


Fig. 151: Régulateur de température

Le régulateur **A** se trouve à droite dans la cabine.

Température	Fonctionnement
Augmenter	Tourner le régulateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Réduire	Tourner le régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre

6.8.2 Ventilation

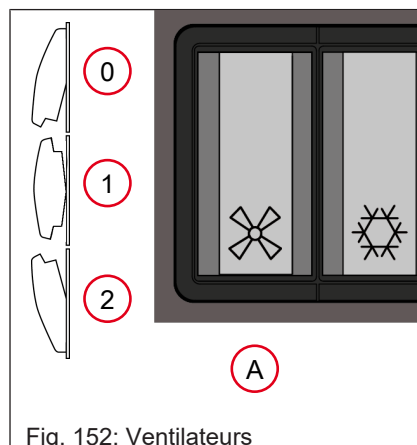


Fig. 152: Ventilateurs

L'interrupteur **A** se trouve dans le tableau de bord de gauche.

Ventilateurs	Fonctionnement
Arrêt	Enfoncer l'interrupteur A en position 0
Vitesse 1	Enfoncer l'interrupteur A en position 1
Vitesse 2	Enfoncer l'interrupteur A en position 2

6

6.8.3 Système de climatisation



⚠ ATTENTION

Domages sur la santé en cas de mauvaise utilisation du système de climatisation !

Peut entraîner des effets néfastes pour la santé.

- Ne jamais diriger les buses de ventilation directement sur le visage avec le système de climatisation activé.

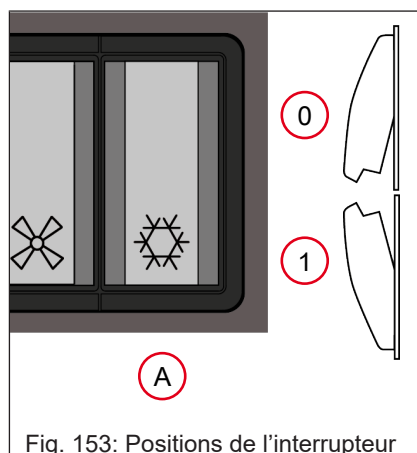


Fig. 153: Positions de l'interrupteur

L'interrupteur **A** se trouve dans le tableau de bord avant.

Fonction	Position
Activer le système de climatisation	Pousser l'interrupteur en position 1
Éteindre la climatisation	Pousser l'interrupteur en position 0



Information

Laisser le système de climatisation fonctionner plusieurs fois dans le mois pendant plusieurs minutes pour éviter d'endommager le compresseur de la climatisation.



Information

Pour faire baisser rapidement la température dans la cabine :

- ▶ Ouvrir les vitres et la porte.
- ▶ Activer le ventilateur à la puissance maximale afin d'évacuer l'air chaud.
- ▶ Fermer la portière et les vitres.
- ▶ Régler le système de climatisation sur le refroidissement maximal.

6.9 Travailler avec le véhicule



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de conduite avec la benne basculée !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Il est interdit de rouler sur la voie publique avec la benne basculée.
- ▶ Sur les chantiers, la conduite avec la benne basculée n'est autorisée qu'au pas, si l'opérateur est aidé par une autre personne hors du véhicule.
- ▶ Ne pas basculer la benne si des matières collent dans la benne. Retirer les matières de la benne avec un outil adapté.
- ▶ Observer une distance suffisante (par rapport aux bâtiments, au bord de fosses par exemple) lors du basculement.
- ▶ Ne conduire que sur un support solide.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de basculement du véhicule !

L'abaissement très rapide de la benne peut faire basculer le véhicule. Le basculement du véhicule peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Actionner la benne lentement.

Respecter les limites d'utilisation pour le basculement - voir *Limites d'exploitation* à la page 16.

6.9.1 Basculer la benne

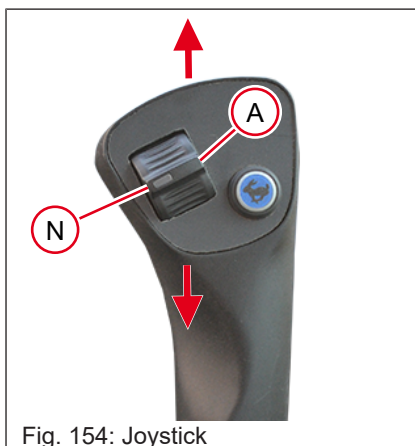


Fig. 154: Joystick

Placer le bouton de réglage **A** pour le sens de la marche sur **Neutre (N)**.

Fonction	Maniement
Lever	Pousser le joystick vers l'avant
Abaissier	Tirer le joystick vers l'arrière

6



REMARQUE

Abaissier la benne rotative uniquement en position droite pour éviter d'endommager le verrouillage.

Abaissier d'urgence

6.9.2 Abaissier d'urgence



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas d'abaissement de la benne !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès !

- Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- Arrêter le travail immédiatement si des personnes pénètrent dans la zone de danger.



Information

Abaissier la benne immédiatement après l'arrêt du moteur.

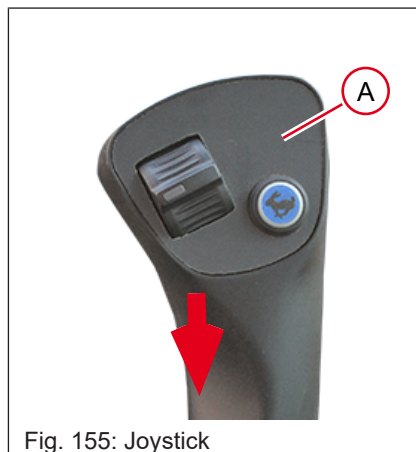


Fig. 155: Joystick

En cas de dysfonctionnement du moteur et du système hydraulique, abaisser la benne.

La benne peut également être abaissée si l'allumage est hors circuit. Tirer le joystick **A** vers l'arrière .

6.9.3 Tourner la benne

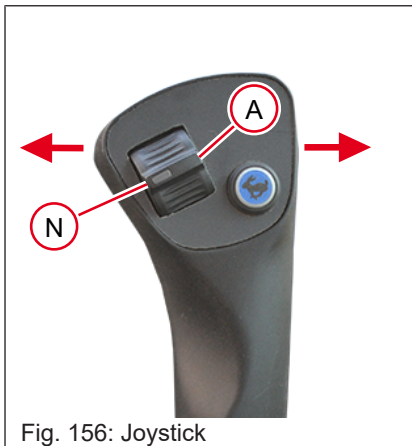


Fig. 156: Joystick

Placer le bouton de réglage **A** pour le sens de la marche sur **Neutre(N)**.
Avant de tourner, lever entièrement le verrouillage **B** du guidage **C**.
Pousser le joystick vers l'avant jusqu'à ce que le verrouillage soit suffisamment levé.

Fonction	Maniement
Tourner la benne vers la gauche	Pousser le joystick vers la gauche
Tourner la benne vers la droite	Pousser le joystick vers la droite

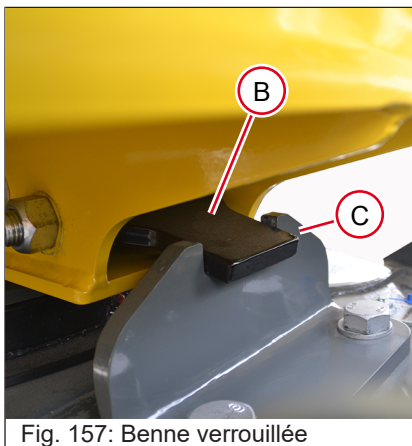


Fig. 157: Benne verrouillée

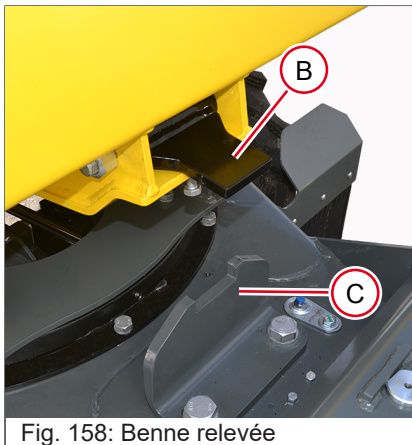


Fig. 158: Benne relevée

6.9.4 Charger le véhicule



REMARQUE

Tout chargement incorrect du véhicule peut avoir pour résultat des dommages considérables du véhicule.

- Ne pas dépasser la charge utile.
- La vision de l'opérateur ne doit pas être restreinte.



Information

L'analyse des risques doit notamment tenir de ce qui suit :
Les équipements de sécurité du dumper ont-ils des dimensions suffisantes pour la pelle que le dumper doit charger ?

Charger (véhicule avec cabine)

Si le dumper est équipé d'une cabine et d'une grille de benne, l'opérateur peut effectuer une analyse des risques et décider si l'opérateur doit quitter la cabine avant de charger le dumper.

Respecter les dispositions nationales et régionales.

Équipement du véhicule	Mesures lors du processus de chargement
Cabine	Avant le chargement, l'opérateur doit quitter le dumper et la zone de danger.
Cabine et grille de la benne	L'analyse des risques peut être effectuée.

Préparation

1. Abaisser la benne.
2. Placer le joystick en position neutre.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Couper le moteur.

Après le chargement

1. Éliminer les salissures sur les éléments de commande.
2. Racler le matériau de chargement en vrac.

6.10 Abaissement d'urgence



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas d'abaissement de la benne !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès !

- Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- Arrêter le travail immédiatement si des personnes pénètrent dans la zone de danger.



Information

Abaisser la benne immédiatement après l'arrêt du moteur.

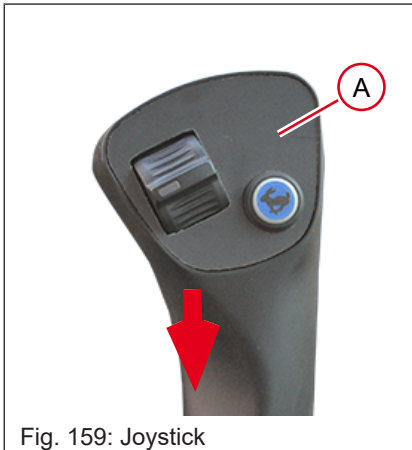


Fig. 159: Joystick

En cas de dysfonctionnement du moteur et du système hydraulique, abaisser la benne.

La benne peut également être abaissée si l'allumage est hors circuit. Tirer le joystick **A** vers l'arrière .

7 Transport

7.1 Pentes



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de remorquage non conforme !

Un remorquage non conforme peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou un décès.

- ▶ Remorquer le véhicule uniquement hors de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.
- ▶ Ne pas effectuer de remorquage en descente.
- ▶ Remorquer le véhicule uniquement avec un dispositif de remorquage adapté en association avec des équipements de remorquage comme des crochets, des œillets, etc.
- ▶ Lors du remorquage, personne ne doit se tenir entre les véhicules. La distance de sécurité sur le côté correspond à 1,5 fois la longueur de l'équipement de remorquage.
- ▶ Ne pas remorquer un véhicule qui se trouve en pente ou qui est coincé. Charger le véhicule.
- ▶ Porter des équipements de protection.
- ▶ Démarrer et remorquer lentement.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas de roulement du véhicule après l'arrêt !

Un véhicule non sécurisé peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Sécuriser le véhicule avec des cales.



⚠ ATTENTION

Risque de brûlure par des surfaces chaudes !

Une vitesse de remorquage trop élevée et une distance de remorquage trop grande entraînent un développement de chaleur trop important. Cela peut entraîner des blessures graves.

- ▶ Remorquer le véhicule à une vitesse max. de 40 cm (16 in)/seconde.
- ▶ Porter des équipements de protection.



REMARQUE

Risque d'endommagement du véhicule lors du remorquage.

- ▶ Remorquer le véhicule uniquement hors de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.
- ▶ Ne pas remorquer un véhicule qui se trouve en pente ou qui est coincé. Charger le véhicule.
- ▶ Remorquer le véhicule uniquement avec un dispositif de remorquage adapté en association avec des équipements de remorquage comme des crochets, des œilletons, etc.
- ▶ Le véhicule tracteur doit être un véhicule d'une catégorie de poids au moins identique.
Le véhicule tracteur doit être équipé d'un système de freinage sûr et disposer d'une force de traction suffisante.



Information

La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ou les accidents liés au chargement ou au transport.



Information

Après le remorquage, faire entretenir le véhicule uniquement par un centre de service autorisé.



Information

Le véhicule est plus difficile à diriger dans les cas suivants :

- ▶ Panne du moteur diesel
- ▶ Défaillance de la pompe à huile hydraulique
- ▶ Réservoir d'huile hydraulique vide

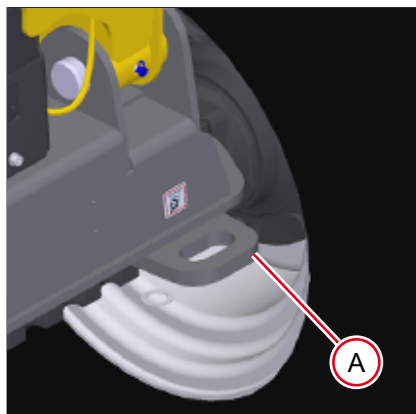


Fig. 160: Bras chargeur

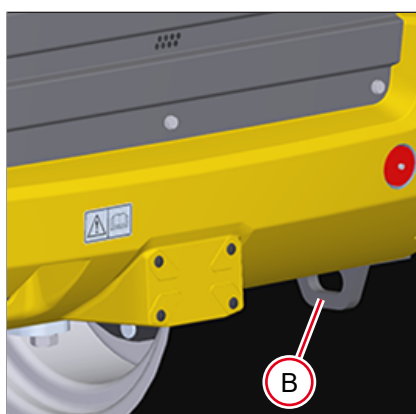


Fig. 161: Unité motrice

Œillets d'ancrage

Position		Nombre
A	Unité de chargement avant	2
B	Unité motrice arrière	2

Préparations

1. Vérifier que le véhicule peut être remorqué en toute sécurité.
2. Sécuriser le véhicule contre le roulement avec des cales.
3. Fixer le moteur aux œillets d'arrimage **A** ou **B**. Monter les dispositifs de remorquage sur le véhicule de remorquage avec des élingues adaptées, et tendre les élingues afin que la machine ne puisse plus se déplacer.

7.1.1 Variante 1

Le moteur peut être démarré, le frein de stationnement peut être desserré

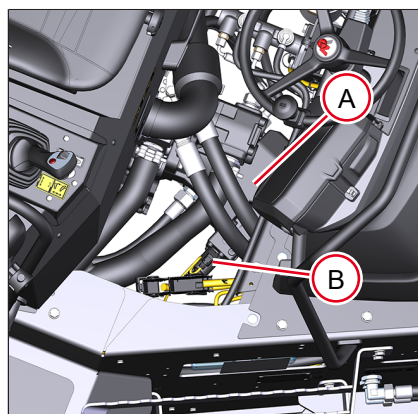


Fig. 162: Emplacement

1. Débrancher le connecteur **B** sur le moteur de traction **A** pour réduire le débit hydraulique. Le moteur de traction **A** se trouve sous la tôle au sol **C**.

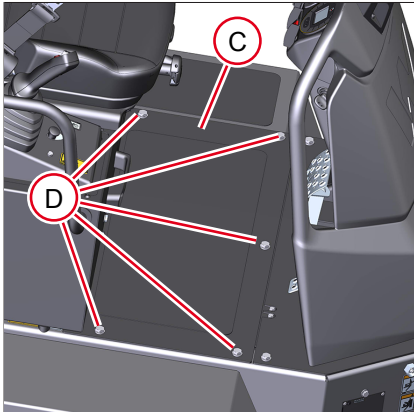


Fig. 163: Tôle au sol (symbole)

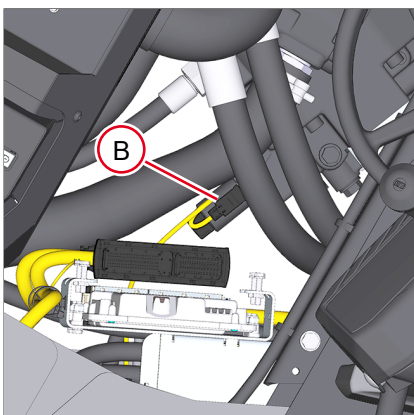


Fig. 164: Détail

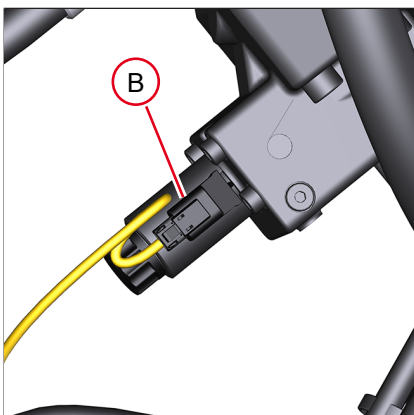


Fig. 165: Détail

2. Desserrer les vis **D** et retirer la tôle au sol **C**. Retirer d'abord les tapis de sol pour un véhicule avec cabine.

3. Retirer le connecteur **B**.
4. Retirer les cales.
5. Démarrer le moteur.
6. Desserrer le frein de stationnement.
 - ⇒ Si les roues restent bloquées alors que le frein de stationnement est desserré, arrêter le moteur. Sécuriser le véhicule contre le roulement avec des cales et passer à la variante de remorquage 2.
7. Pour la direction, l'opérateur doit se trouver dans le véhicule. Le véhicule peut être remorqué.
8. Mettre la machine en marche lentement.
9. Remorquer le véhicule hors de la zone de danger immédiate à max. 0,5 m (20 in)/seconde, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.
10. Remorquer le véhicule lentement hors de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.

7.1.2 Variante 2

Le moteur ne peut pas être démarré, le frein de stationnement ne peut pas être desserré

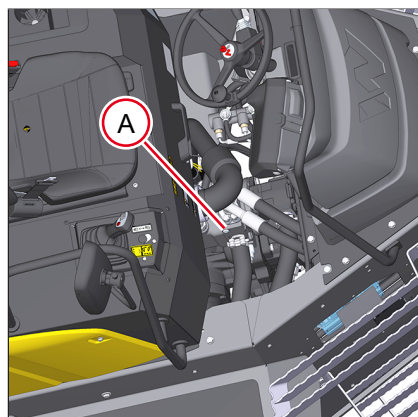


Fig. 166: Pompe de traction

Pour le remorquage, les vannes de limitation de la pression de la pompe de traction doivent être désactivées et le frein de stationnement doit être desserré manuellement. La pompe de traction **A** se trouve sous la tôle au sol. Le vérin du frein de stationnement se trouve sur l'essieu avant.

1. Démontez la tôle de sol [voir Variante 1 à la page 134](#).

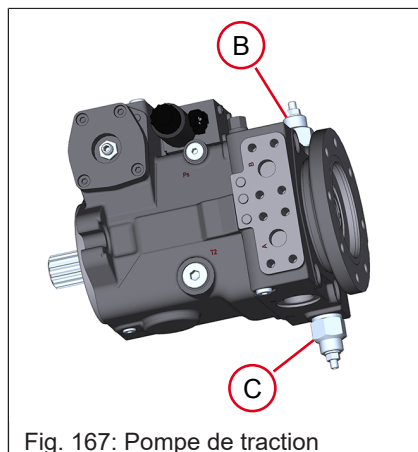


Fig. 167: Pompe de traction

2. Les vannes de limitation de la pression **B** et **C** se trouvent à gauche et à droite sur la pompe de traction.

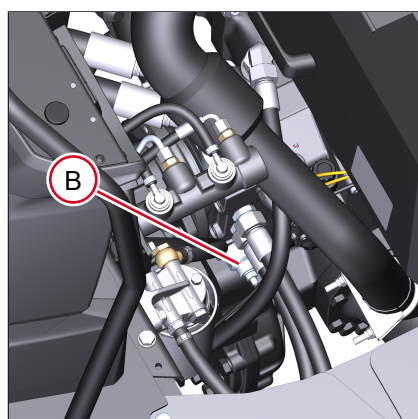


Fig. 168: Véhicule de la gauche

3. Nettoyez la zone autour de la vanne de limitation de la pression de gauche **B**.

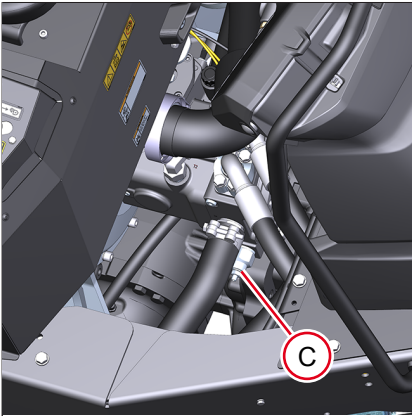


Fig. 169: Véhicule de la droite

4. Nettoyer la zone autour de la vanne de limitation de la pression de droite **C**.

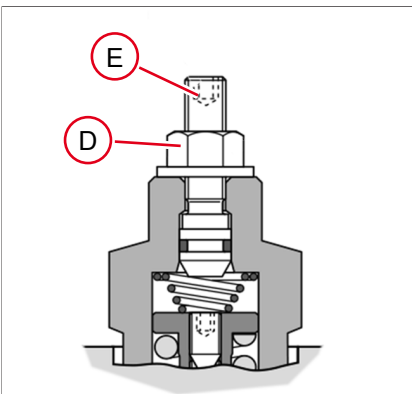


Fig. 170: Vanne à haute pression
section transversale

5. Desserrer les contre-écrous **D** par un demi-tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
6. Serrer les vis **E** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à sentir une résistance plus importante.
7. Serrer les vis **E** dans le sens des aiguilles d'un demi-tour supplémentaire.
8. Serrer les contre-écrous **D** avec un couple de 22 Nm dans le sens des aiguilles d'une montre.

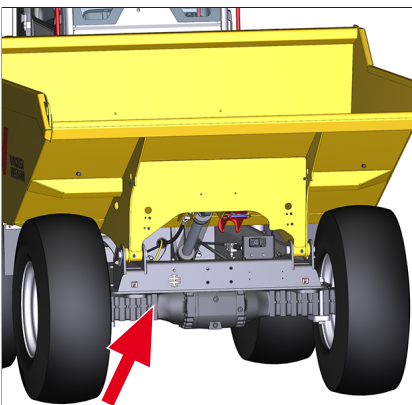


Fig. 171: Position

9. Le frein de stationnement se trouve sur l'essieu avant.

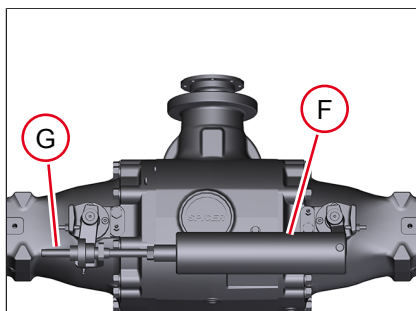


Fig. 172: Essieu avant depuis en haut

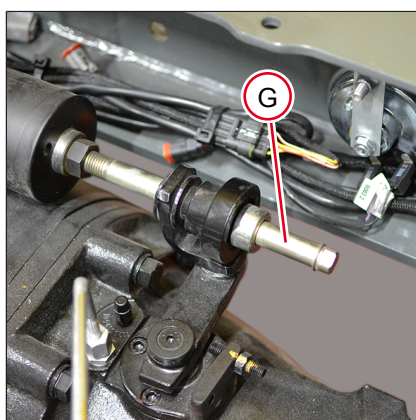


Fig. 173: Frein de stationnement verrouillé

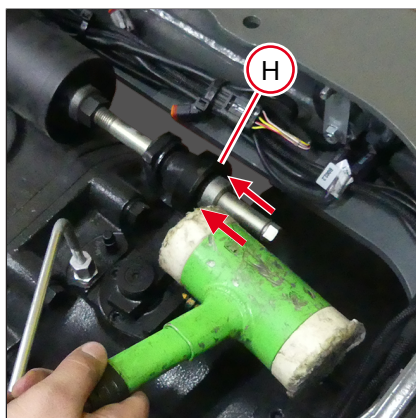


Fig. 174: Douille

10. Désactiver le frein de stationnement **F** manuellement. Déverrouiller la barre **G** avec un coup de marteau sur la douille **H**.
⇒ La barre **G** est déverrouillée.

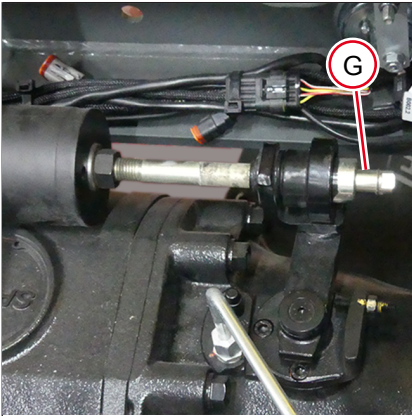


Fig. 175: Frein de stationnement désactivé

11. Le frein de stationnement et la pédale de frein sont désactivés.
12. Effectuer le processus de remorquage. Pour la direction, l'opérateur doit se trouver dans le véhicule.
13. Mettre la machine en marche lentement.
14. Remorquer le véhicule hors de la zone de danger immédiate à max. 0,5 m (20 in)/seconde, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.
15. Remorquer le véhicule lentement hors de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce qu'il puisse être chargé.

7.2 Charger



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

Un chargement non conforme peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou un décès.

- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Respecter le poids de transport sur la plaque signalétique du véhicule.
- ▶ Attacher le véhicule uniquement sur les œillets d'ancrage décrits.
- ▶ Respecter le poids de chargement. Calculer le poids des accessoires montés ultérieurement dans le poids du véhicule.

7

Déplacer sur un véhicule de transport

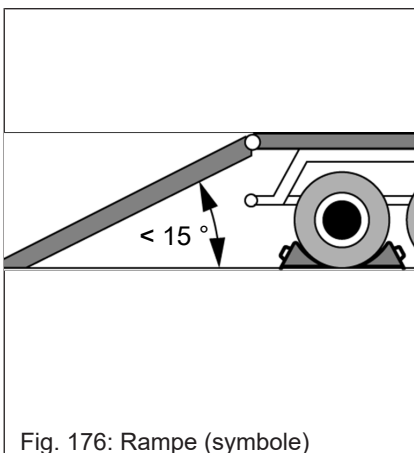


Fig. 176: Rampe (symbole)

1. Respecter les spécifications relatives à un transport sécurisé [voir Transporter à la page 31](#).
2. Sécuriser le véhicule de transport avec des cales pour l'empêcher de rouler.
3. Utiliser des rampes antidérapantes avec un angle d'inclinaison maximum de 15° (27 %).

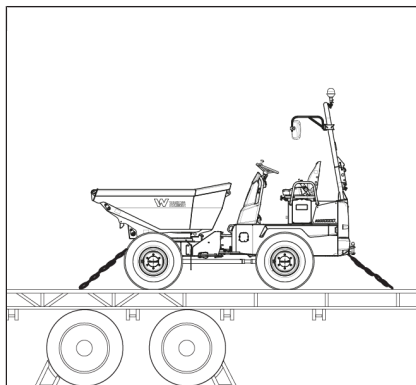


Fig. 177: (Symbole)

4. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstacle sur la surface de chargement et la voie d'accès.
5. Démarrer le moteur.
6. Abaisser la benne. Rabattre et fixer la grille de la benne [voir Grille à la page 82](#)
7. Conduire le véhicule avec précaution en marche arrière et le centrer sur le véhicule de transport.
8. Mettre le véhicule en position de transport. Rabattre et fixer l'arceau de retournement.
9. Mettre le véhicule en position de transport. Rabattre et fixer l'arceau de retournement [voir Arceau de retournement à la page 80](#)
10. Serrer le frein de stationnement.
11. Arrêter le moteur.
12. Ranger tous les objets en vrac en sécurité.
13. Retirer la clé de contact et la conserver.
14. Quitter le véhicule. Fermer les portes, les fenêtres et les recouvrements et les verrouiller.

Support pliant

Le support pliant **B** évite une déformation du véhicule.

1. Retirer le boulon **A** et la goupille **C**.
2. Pivoter le support pliant **B** vers l'unité d'entraînement **D** et le fixer avec le boulon **A** et la goupille **C**.

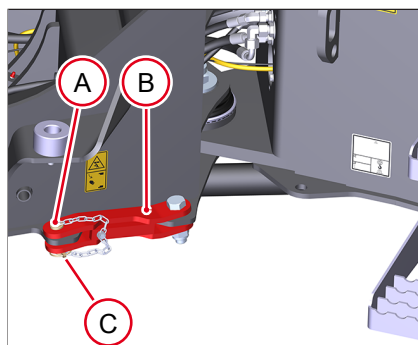


Fig. 178: Support pliant non inséré

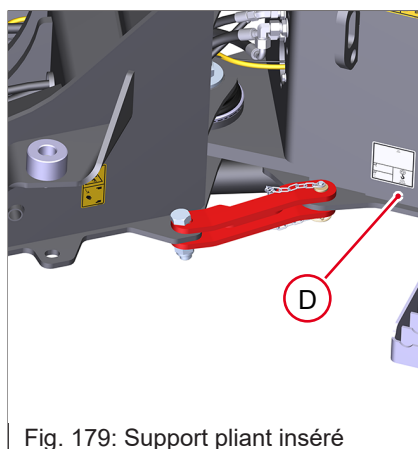


Fig. 179: Support pliant inséré



Information

Avant la remise en service, remonter le support pliant sur l'unité de chargement.

7.2.1 Oeillets d'ancrage



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas de pliure du véhicule !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Avant le chargement par grue, monter le support pliant sur l'unité motrice.

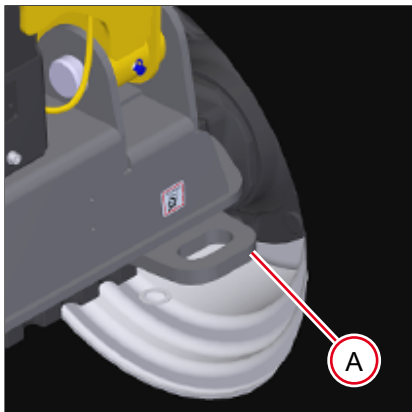


Fig. 180: avant

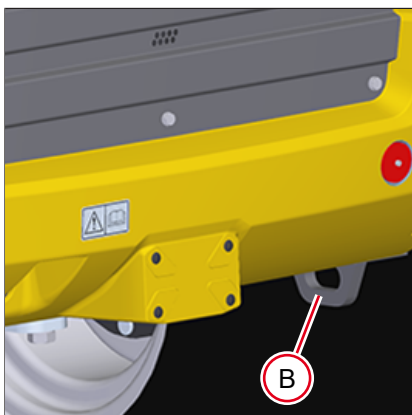


Fig. 181: arrière

Oeillets d'arrimage avant/arrière

Position	Désignation	Nombre
A	Unité de chargement à l'avant à gauche et à droite	2
B	Unité motrice arrière à gauche et à droite	2

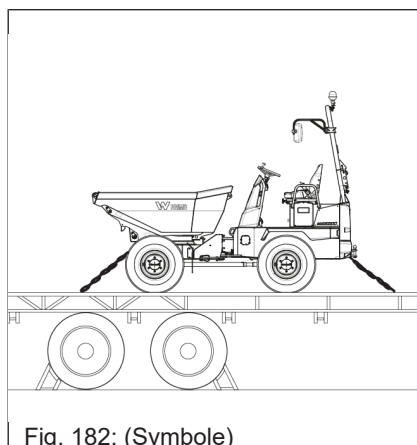


Fig. 182: (Symbole)

Spécifications pour l'arrimage

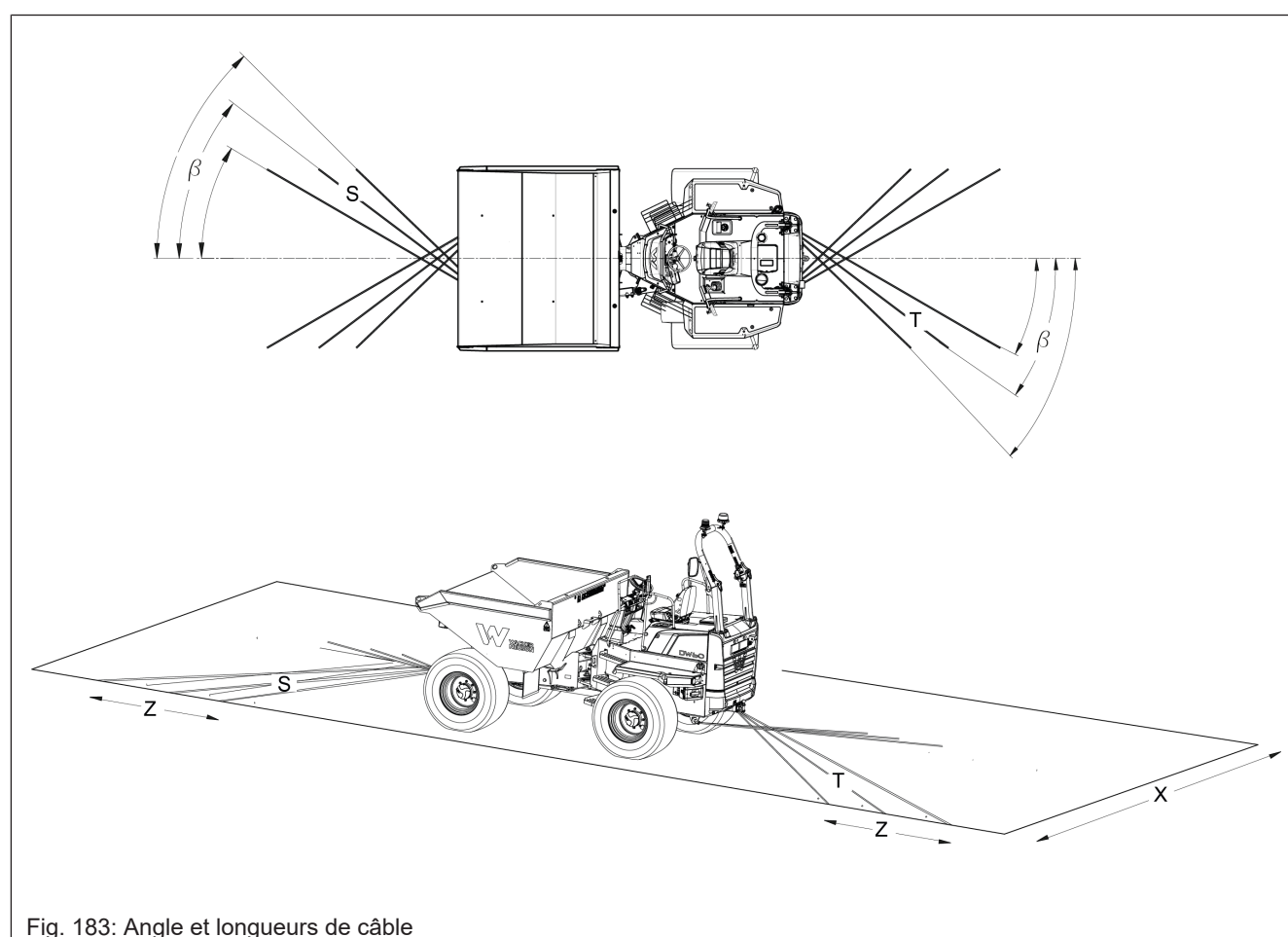


Fig. 183: Angle et longueurs de câble

Les deux dispositifs d'arrimage **S** à l'arrière et les deux dispositifs d'arrimage **T** à l'avant du véhicule doivent se croiser respectivement. La dimension de longueur découlant de l'angle β pour les dispositifs d'arrimage **S** et **T** est spécifiée dans le tableau suivant.

Véhicule	Angle β ¹⁾		X ²⁾	Z ³⁾		S		T	
	min.	max.				min.	max.	min.	max.
DW60	30°	44°	2400 mm (95 in)	1200 mm (47 in)	Benne rotative	2521 mm (99 in)	3482 mm (11'-5")	2528 m m (100 in)	3490 m m (11'-5")
					Benne à déversement avant	2441 mm (96 in)	3402 mm (11'-2")		
DW90					Benne à déversement avant	2544 mm (8'-4")	3506 mm (11'-6")		

1) Angle entre le dispositif d'arrimage et le sens de conduite

2) Distance latérale maximale entre les points d'arrimage sur la surface de chargement

3) Distance entre les points d'arrimage sur la surface de chargement

7.2.2 Outils de levage

Le véhicule doit uniquement être soulevé sur les outils de levage décrits :



Fig. 184: Dispositif de levage

Position	Désignation	Nombre
A	Unité motrice à l'avant à gauche et à droite	2

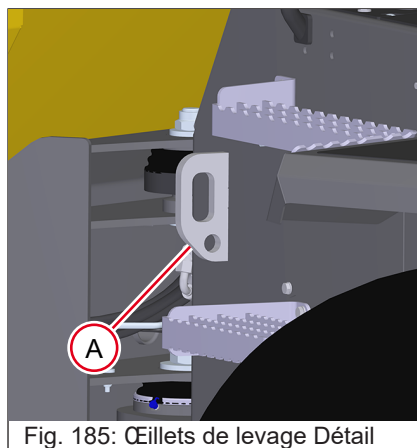


Fig. 185: Outils de levage Détail

7.2.3 Chargement par grue



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'accident en cas de chargement non conforme !

Un chargement non conforme peut provoquer des accidents avec des blessures graves ou un décès.

- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Respecter le poids de transport sur la plaque signalétique du véhicule.
- ▶ Soulever le véhicule uniquement avec des moyens de butée adaptés.
- ▶ Respecter le poids de chargement. Calculer le poids des accessoires montés ultérieurement dans le poids du véhicule.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en cas de pliure du véhicule !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Avant le chargement par grue, monter le support pliant sur l'unité motrice.



REMARQUE

Risque d'endommagement du véhicule en cas de chargement non conforme.

- ▶ Respecter le poids de transport sur la plaque signalétique du véhicule.
- ▶ Soulever le véhicule uniquement avec des moyens de butée adaptés.
- ▶ Respecter le poids de chargement. Calculer le poids des accessoires montés ultérieurement dans le poids du véhicule.

Processus de chargement

1. Vider la benne et la mettre en position de base.
2. Retirer toutes les salissures du véhicule.
3. Arrêter le véhicule sur un sol horizontal, solide et plan.
4. Activer le levier de verrouillage de l'hydraulique de travail [voir Préparations pour rouler sur la voie publique à la page 111](#)
5. Couper le moteur.
6. Retirer la clé de contact et la conserver en toute sécurité.
7. Si la hauteur totale (véhicule de transport et dumper) est dépassée, l'arceau de retournement et la grille peuvent être rabaisés.
8. Monter le support pliant Support pliant.
9. Utiliser des dispositifs de levage adaptés.
10. Ranger tous les objets en vrac en toute sécurité.
11. Quitter la cabine, fermer les portes du véhicule, les fenêtres et tous les recouvrements et les verrouiller.
12. Fixer les moyens de butée sur les œillets de levage.
13. Soulever le véhicule lentement jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de contact avec le sol.
14. Laisser le véhicule suspendu.
15. Si l'équilibre du véhicule et l'état et la position du moyen de butée sont satisfaisants, soulever le véhicule lentement à la hauteur requise et le charger.



Information

La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ou les accidents liés au chargement ou au transport.

7.3 Transporter

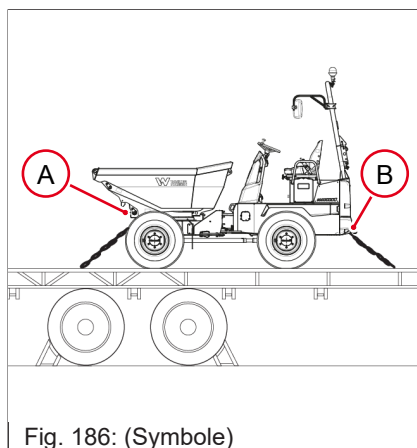


Fig. 186: (Symbole)

1. Monter le support pliant (*voir Fig. 178 à la page 140*).
 2. Fixer le véhicule sur les œillets d'ancrage **A** et **B** avec des moyens de butée de dimensions suffisantes sur la surface de chargement. Respecter les angles et positions indiqués selon les spécifications (*voir Tableau à la page 142*). Croiser le dispositif d'ancrage respectivement à l'avant et à l'arrière. Respecter les dispositions nationales et régionales.
- 1) Le conducteur du véhicule de transport doit connaître les informations suivantes avant le départ :
 - Hauteur totale admissible, largeur totale et poids total du véhicule de transport, dumper inclus.
 - Les dispositions légales des pays dans lequel le transport est effectué.
 - 2) Obturer l'ouverture du tuyau d'échappement avant tout transport plus long par temps humide.

8 Maintenance

8.1 Informations sur la maintenance

Responsabilités et conditions préalables

La disponibilité et la durée de vie du véhicule sont fortement influencées par l'entretien et la maintenance.

Faire effectuer les travaux de maintenance et d'entretien quotidiens et hebdomadaires par des membres du personnel formés à cet effet.

Pour faire reconnaître les droits à garantie, faire effectuer les travaux de maintenance, les inspections de livraison et les entrées dans le registre de service par un centre de service autorisé. Le respect des travaux de maintenance prescrits est donc dans l'intérêt du propriétaire du véhicule. Cela garantit une fonctionnalité optimale.

Si des pièces présentent des défauts avant la période de remplacement prévue, les réparer ou les remplacer immédiatement.

Faire effectuer la réparation ou le remplacement des pièces de sécurité uniquement par un centre de service agréé.

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine pour les réparations.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages sur le véhicule ou les blessures des personnes provoquées par le non-respect des instructions et des descriptions.

Consignes de sécurité importantes relatives aux travaux d'entretien et de maintenance

- Respecter toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel d'utilisation.
- Respecter le chapitre **Sécurité, consignes de sécurité relatives à la maintenance et à la qualification du personnel d'exploitation et de maintenance** dans ce manuel d'utilisation.
- Porter des équipements de protection, par ex. un casque de protection, des lunettes de protection, des gants de sécurité, des chaussures de sécurité.
- 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.
- Collecter les écoulements de fluides de fonctionnement avec un réservoir adapté et les éliminer de façon respectueuse de l'environnement.
- Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. « **Travaux d'entretien en cours, ne pas faire démarrer** »).
- Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
- Ne pas utiliser réaliser de travaux de soudure sur le véhicule pour éviter les dommages sur les composants électroniques. S'adresser à un centre de service autorisé.
- Une charge élevée peut entraîner des intervalles de maintenance plus courtes de l'huile moteur. S'adresser à un centre de service autorisé.



8.2 Accès de maintenance



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par des pièces rotatives !

Les pièces rotatives peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Retirer la clé de contact et la conserver.
- ▶ Ouvrir les couvercles de maintenance uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt.



⚠ ATTENTION

Risque de brûlure par des surfaces chaudes !

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.



⚠ ATTENTION

Risque de blessure provoquée par un accès de maintenance ouvert !

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Si les accès de maintenance sont ouverts, faire attention aux blessures.

Véhicule avec arceau de retournement

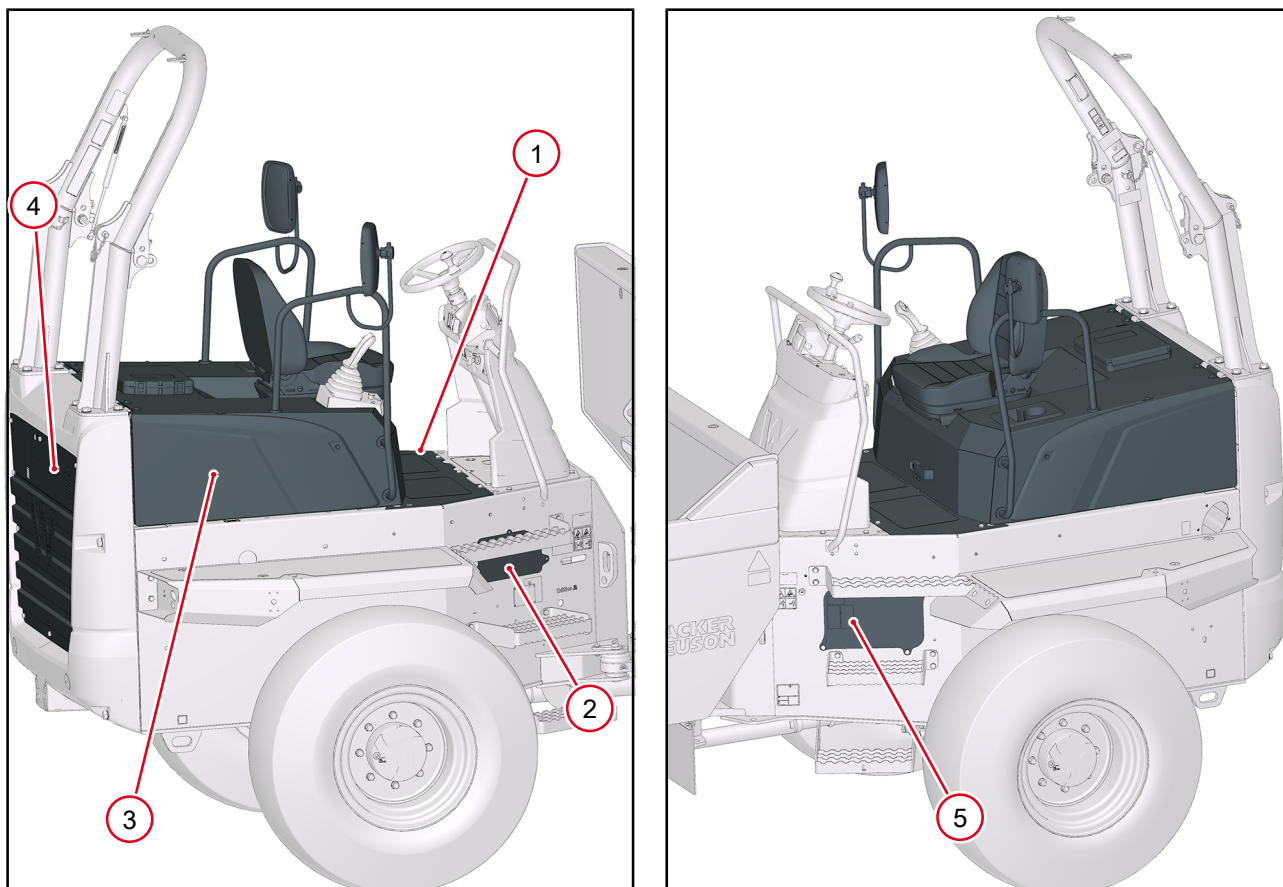


Fig. 187: Arceau de retournement

8

Pos.	Désignation	Activité	Page
1	Tôle de fond	Vider le séparateur d'eau	[▶ 169]
2	Boîtier à fusibles	Changer les fusibles	[▶ 212]
3	Capot moteur	Vérifier la serrure du capot moteur Vérifier le fonctionnement du ressort pneumatique Contrôler le niveau d'huile hydraulique Contrôler le niveau d'huile moteur Contrôler et faire l'appoint en liquide de refroidissement Niveau du liquide de frein Contrôler l'aspiration d'air	[▶ 152] -- [▶ 163] [▶ 170] [▶ 174] [▶ 175] [▶ 185]
4	Grille de ventilation	Nettoyer le radiateur	[▶ 153]
5	Batterie	--	--

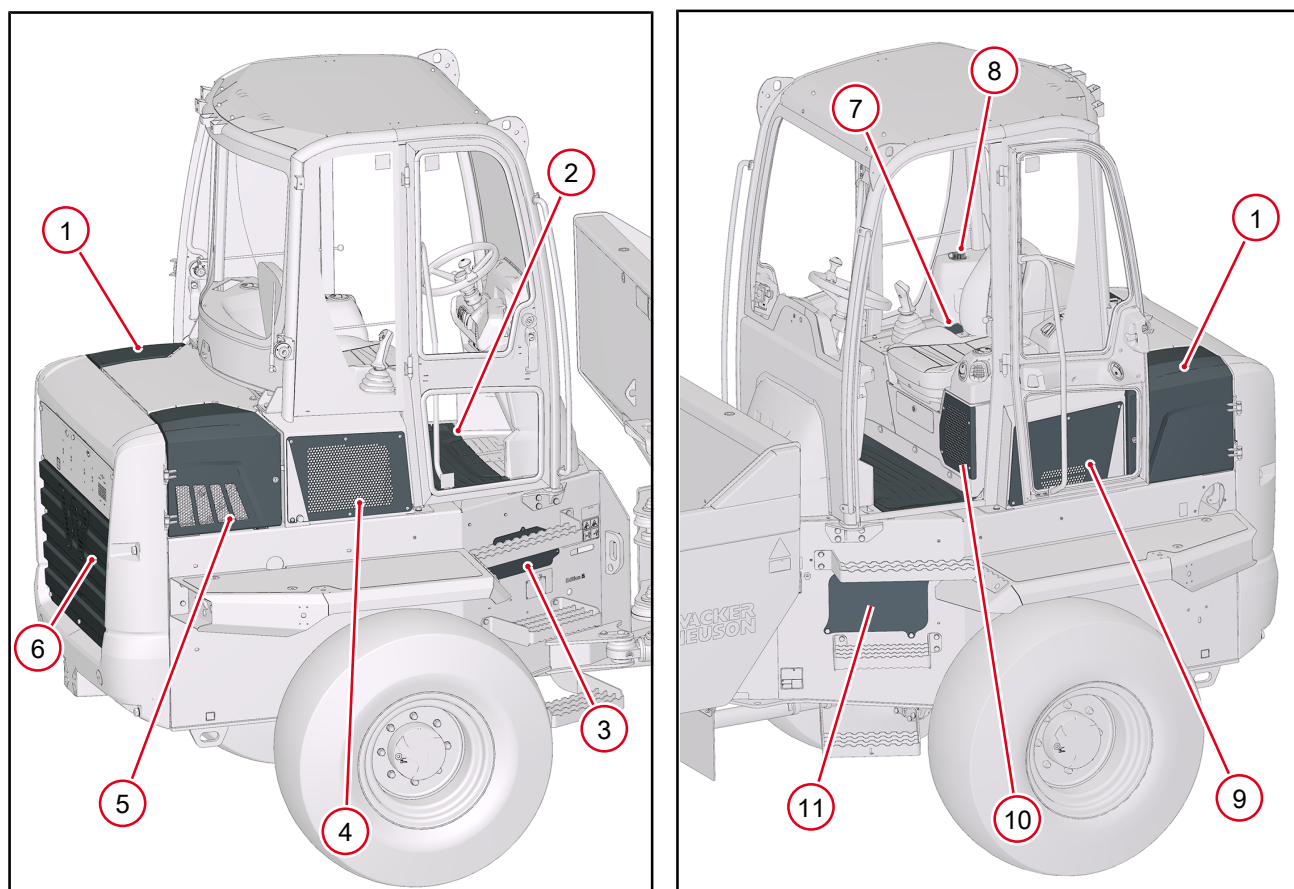


Fig. 188: Cabine

Véhicule avec cabine

Pos.	Désignation	Activité	Page
1	Couvercle de maintenance à gauche	Vérifier le niveau et rajouter du liquide de refroidissement	[▶ 174]
2	Tôle de fond	Vider le séparateur d'eau	[▶ 169]
3	Boîte à fusibles principale	Changer les fusibles	[▶ 182]
4	Condenseur de climatisation	Nettoyer le condenseur de la climatisation	[▶ 187]
5	Couvercle de maintenance à droite	Contrôler l'aspiration d'air	[▶ 185]
6	Grille de ventilation	Nettoyer le radiateur	[▶ 153]
7	Boîtier à fusibles de cabine	Changer les fusibles	[▶ 212]
8	Réservoir lave-glacé	Rajouter de l'eau de lave-glacé	[▶ 124]
9	Filtre à air frais	Nettoyer le filtre à air frais	[▶ 195]
10	Filtre de recirculation d'air	Nettoyer le filtre à air	[▶ 195]
11	Batterie	--	--

8.2.1 Capot moteur



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison d'un capot moteur verrouillé de façon incorrecte !

Un capot moteur non verrouillé correctement peut s'ouvrir lors du déplacement et provoquer des blessures graves ou un décès.

- Le capot moteur ne doit pas se déplacer et la poignée doit être tirée vers le haut.

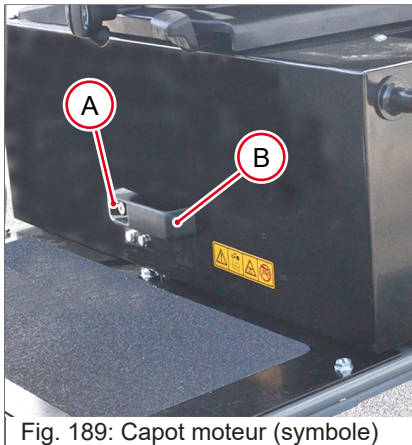


Fig. 189: Capot moteur (symbole)

Ouvrir le capot moteur

1. Arrêter le véhicule. 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 deux ressorts pneumatiques.

Fermer le capot moteur

1. Tirer le capot moteur vers le bas avec force à l'aide de la poignée **B** 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.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par un ressort pneumatique défectueux !

Des ressorts pneumatiques défectueux ne soutiennent pas l'opérateur et peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- Contrôler les ressorts pneumatiques selon le plan de maintenance.
- En cas de ressort pneumatique, s'adresser à un centre de service autorisé. Ne pas remettre le véhicule en marche

8.2.1.1 Contrôler la serrure du capot moteur

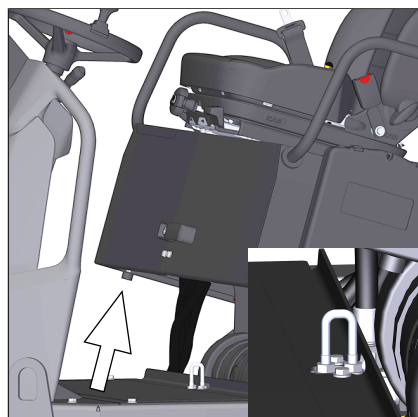


Fig. 190: Ouvrir le capot moteur (symbole)

La serrure du capot moteur à l'intérieur du capot moteur se verrouille dans l'étrier sur la tôle au sol. Les images ci-contre montrent le verrouillage correct.

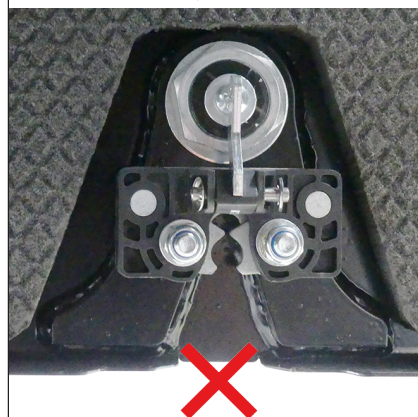
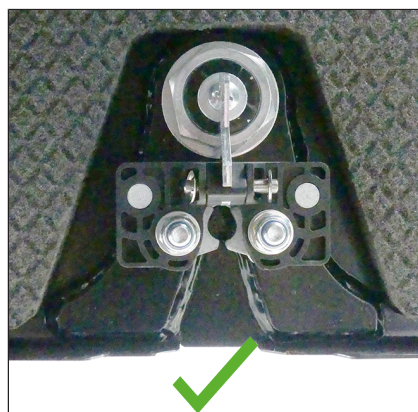


Fig. 191: Contrôler la serrure du capot moteur (symbole)

1. Fermer le capot moteur.
2. Ne pas appuyer sur la serrure de la poignée et tirer la poignée vers le haut.
 - ⇒ Le capot moteur ne se déplace pas : Le véhicule est prêt à fonctionner.
 - ⇒ Le capot moteur peut être déplacé : Répéter le processus.
 - ⇒ Le capot moteur ne se déplace toujours pas : S'adresser à un centre de service autorisé.

8.2.2 Capot-moteur

Grille de ventilation

Le radiateur se trouve derrière la grille de ventilation.



Fig. 192: Capot-moteur

8.2.3 Couvercle de maintenance à gauche

Ouvrir le couvercle de maintenance

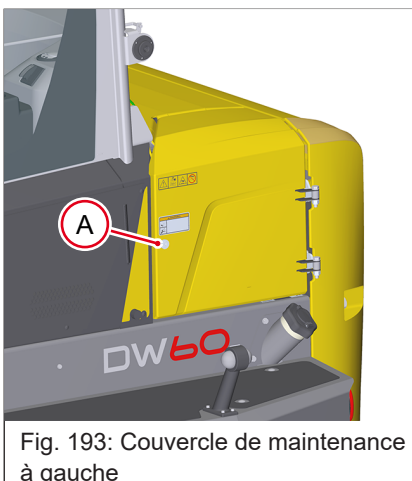


Fig. 193: Couvercle de maintenance à gauche

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur.
2. Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Ouvrir le couvercle de maintenance.

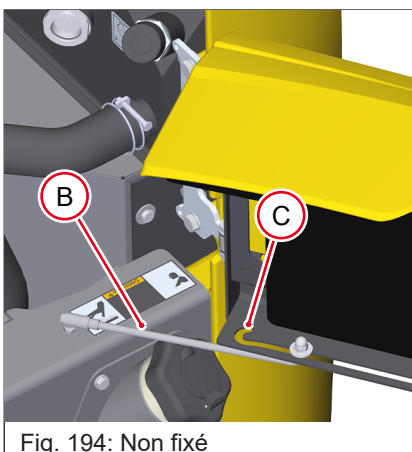


Fig. 194: Non fixé

4. Fixer le verrouillage **B** sur le point de fixation **C**.

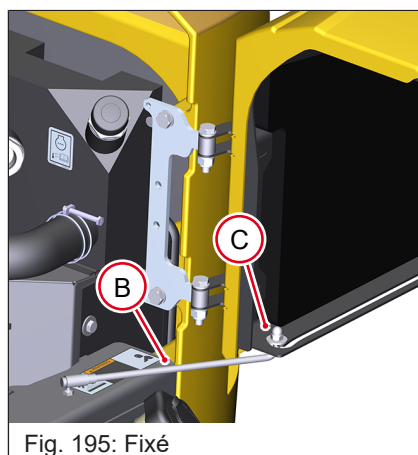


Fig. 195: Fixé

Fermer le couvercle de maintenance

1. Desserrer le verrouillage **B** du point de fixation **C**.
2. Fermer le couvercle de maintenance et tourner la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre.

8.2.4 Couvercle de maintenance à droite

Le manuel ci-dessus s'applique dans le sens inversé.

8.2.5 Couvercle de batterie

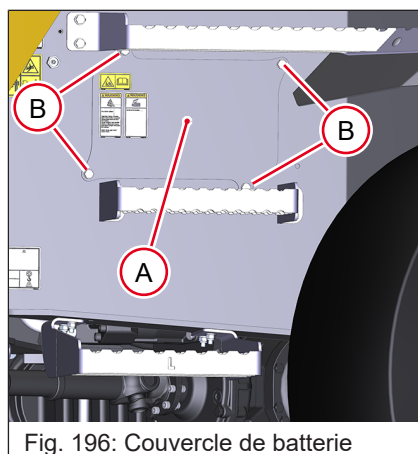


Fig. 196: Couvercle de batterie

La batterie se trouve sous le couvercle **A** entre les marches à gauche du véhicule.

Fonction	Maniement
Démonter le couvercle	Desserrer les vis B
Monter le couvercle	Serrer les vis B

8.2.6 Boîtier à fusibles de cabine

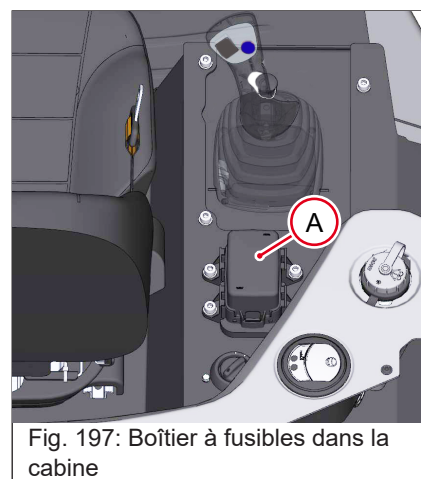


Fig. 197: Boîtier à fusibles dans la cabine

Le boîtier à fusibles **A** se trouve à droite à côté du siège conducteur.

8.2.7 Boîtier à fusible principal

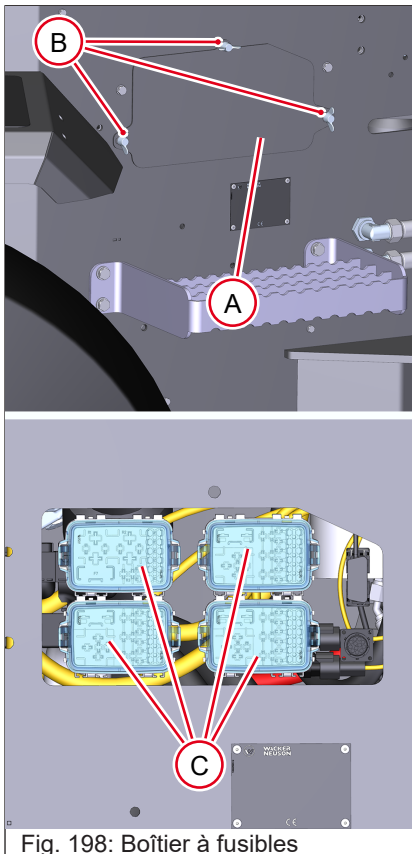


Fig. 198: Boîtier à fusibles

Le boîtier à fusibles se trouve à droite derrière le couvercle de maintenance **A**.

Fonction	Maniement
Démonter le recouvrement A .	Desserrer les vis B
Déposer le couvercle C	--
Mettre le couvercle C en place	--
Monter le recouvrement A	Serrer les vis B

8.2.8 Système de lave-glace

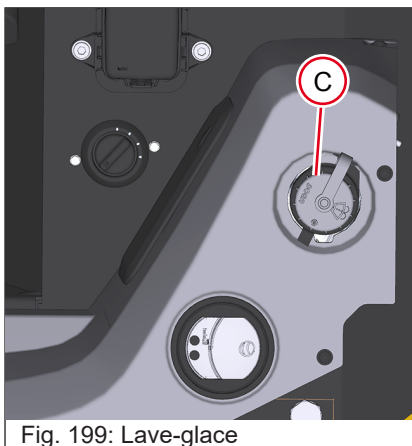
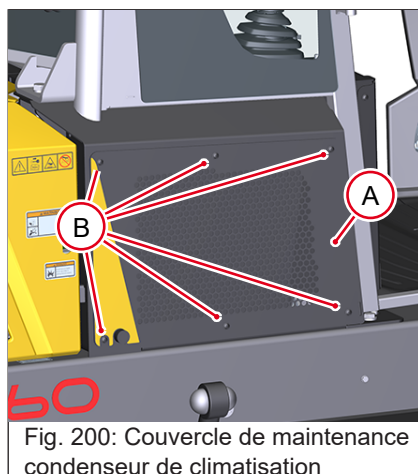


Fig. 199: Lave-glace

Le réservoir **C** pour l'eau de lave-glace se trouve à droite derrière dans la cabine.

8.2.9 Condenseur de climatisation



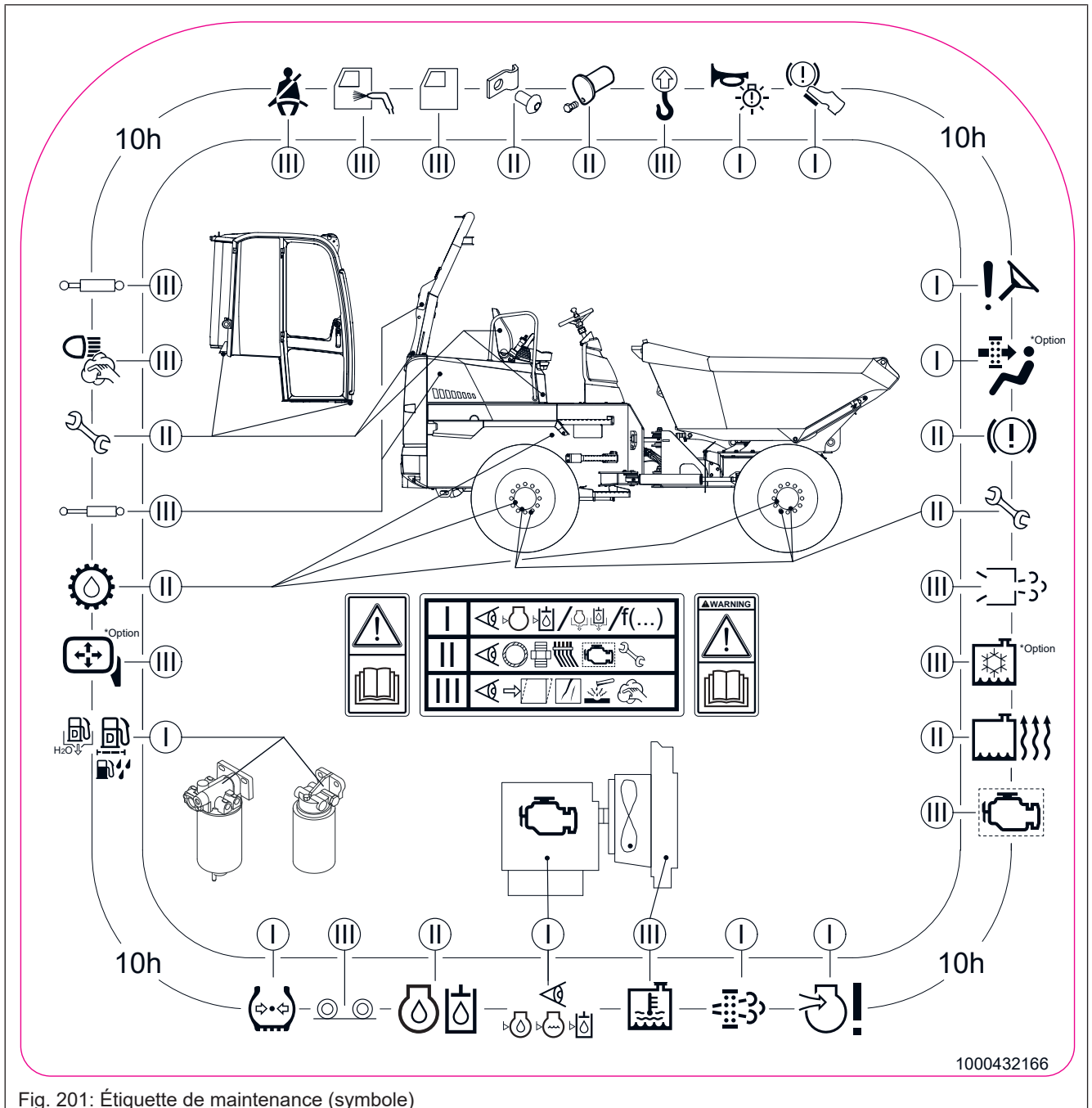
Le condenseur de climatisation se trouve à droite derrière le couvercle de maintenance **A**.

Fonction	Maniement
Démonter le couvercle	Desserrer les vis B
Monter le couvercle	Serrer les vis B

8.3 Plan de maintenance

8.3.1 Étiquette de maintenance

Les travaux d'entretien devant être effectués par l'utilisateur sont indiqués sur l'étiquette du plan de maintenance.



I = Remplir et vider l'équipement ; contrôler les fonctions.






Il = Vérifier les pièces d'usure, les joints, les tuyaux et les raccords visés.






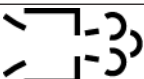







III = Vérifier les dommages, la rouille et les salissures.

IV = Lubrifier quotidiennement après la fin du travail.

Chiffres en exposant, par ex. ² : Nombre de points de lubrification

8.3.2 Maintenance quotidienne

Maintenance quotidienne (opérateur)		
Symbole	Travaux de contrôle et d'inspection	Page
	Contrôler l'équipement (huile moteur, liquide de refroidissement du moteur, huile hydraulique)	<p>[▶ 170]</p> <p>[▶ 174]</p> <p>[▶ 163]</p>
	Vérifier que le radiateur n'est pas encrassé, le nettoyer si nécessaire	[▶ 187]
	Lubrifier le véhicule selon le plan de lubrification	[▶ 175]
	Évacuer l'eau du séparateur d'eau lorsque le voyant de contrôle s'allume	[▶ 169]
	Vérifier les pneumatiques (dommages, gonflage, profondeur de profilé)	
	Contrôler l'aspiration d'air du moteur	[▶ 185]
	Effectuer une régénération à l'arrêt, lorsque le voyant de contrôle Régénération nécessaire s'allume	[▶ 191]
	Vérifier les serrages des boulons	--
	Vérifier les fixations de conduit	--
	Contrôler les voyants de contrôle et les équipements d'avertissement sonores	[▶ 85]
	Vérifier le fonctionnement du frein de service et de stationnement	[▶ 95]
	Vérifier le bon fonctionnement de la direction	[▶ 98]
	Contrôler la bonne tenue des raccords vissés de la structure de protection	--
	Contrôler la serrure du capot moteur	[▶ 152]
	Nettoyer le système d'éclairage et les équipements de signalisation	--
	Régler le rétroviseur et le système de caméra correctement, nettoyer et vérifier l'absence de dommages, contrôler les vis de fixation et les serrer si nécessaire	[▶ 73]
	Vérifier la propreté du condenseur de la climatisation, le nettoyer si nécessaire	[▶ 188]
	Nettoyer le filtre à air de la cabine	Filtre à air de la cabine

Maintenance quotidienne (opérateur)		
Symbole	Travaux de contrôle et d'inspection	Page
	Vanne de surcharge : contrôler les équipements d'avertissement sonores	--
Contrôle de l'étanchéité		
Contrôler la bonne tenue des conduites, des tuyaux et des raccords vissés des modules suivants, contrôler l'étanchéité et les points d'abrasion ; réparer si nécessaire		
	Moteur et système hydraulique	--
	Mécanisme d'entraînement, essieux et boîte de transfert	--
	Système de freinage	--
	Systèmes de refroidissement, chauffage et tuyaux (contrôle visuel)	--
Contrôle visuel		
Fonctionnement, déformations, dommages, fissures de surface, usure et corrosion		
	Vérifier que le système d'échappement n'est pas endommagé	--
	Vérifier que les tapis isolants dans le compartiment moteur ne sont pas endommagés	--
	Vérifier que la cabine et les structures de protection ne sont pas endommagées (par ex. arceau de retournement)	--
	Vérifier la propreté de la montée et de la descente	--
	Vérifier que les tiges de piston des cylindres ne sont pas endommagées	--
	Vérifier l'absence de dommages sur la ceinture	[▶ 72]
	Vérifier le fonctionnement du ressort pneumatique du capot moteur et de l'arceau de retournement	--
	Vérifier les œillets de levage	--

8.3.3 Autres intervalles de maintenance

Une fois uniquement après les 50 premières heures de service (atelier autorisé)	
Remplacer le filtre à huile hydraulique	--
Remplacer l'huile de transmission du mécanisme d'entraînement, des essieux et du boîtier de transfert	--
Contrôler la bonne tenue des raccords vissés	--



Une fois uniquement après les 50 premières heures de service (atelier autorisé)	
Vérifier l'intégrité et l'état de l'étiquette et de la notice d'utilisation	--
Vérifier la pression des vannes de limitation de la pression primaire	--
Resserrer les écrous des roues	--
Réinitialiser le compteur de maintenance	--
Contrôler et régler le frein de stationnement et le frein de service	--
Toutes les opérations à effectuer lors de l'entretien quotidien et une fois par semaine	--

Autres intervalles de service (centre de service autorisé) :

- Toutes les 500 heures de service
- Toutes les 1000 heures de service ou une fois par an
- Toutes les 2000 heures de service
- Toutes les 3000 heures de service

Pour des informations détaillées, contacter un centre de service autorisé.

8.4 Fluides de fonctionnement

Aperçu fluides de fonctionnement et volumes de remplissage
Moteur TD 2.2

Application	Fluide de fonctionnement	Spécification	Saison/ température	Volumes de remplissage ¹⁾
Moteur	Diesel ²⁾	ASTM D975 - 94 : 2D S15 (USA) ³⁾	Carburant diesel d'été ou d'hiver, en fonction des températures extérieures	74 Litres (19.5 gal)
		EN 590 (UE) ⁴⁾		
		BS 2869 - A1, A2 (GB) ⁴⁾		
	Liquide de refroidissement ⁵⁾	Eau distillée et protection contre le gel ASTM D3306 ASTM D4985 Deutz DQC CA-14	toute l'année	13,5 Litres (3.6 gal)
	Huile moteur	API : CJ-4 ACEA : E9 ECF-3	Voir types d'huile moteur à la page [► 162]	6,5-8 Litres (1.7-2.1 gal)
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁶⁾	Voir types d'huile hydraulique à la page [► 162]	64 Litres (16.9 gal)
	Huile bio ⁷⁾	Panolin HLP Synth 46		
Le système de freinage	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁶⁾	Voir types d'huile hydraulique à la page [► 162]	0,7 Litres (42.7 in ³)
Buse de lubrification	Graisse lubrifiante	KPF 2 K-20 ⁸⁾ ISO-L-X-BCEB 2 ⁹⁾	toute l'année	Selon les besoins

Application	Fluide de fonctionnement	Spécification	Saison/ température	Volumes de remplissage ¹⁾
Bornes de batterie	Graisse de protection contre les acides ¹⁰⁾	FINA Marson L2	toute l'année	Selon les besoins

1) Les volumes de remplissage indiqués sont des valeurs approximatives, le contrôle du niveau d'huile est essentiel pour assurer le bon niveau d'huile. Les volumes de remplissage indiqués ne sont pas des remplissages du système.

2) Il est interdit d'utiliser du biodiesel.

3) Teneur en soufre de jusqu'à 15 ppm (0,0015 %).

4) Teneur en soufre de jusqu'à 10 ppm (0,001 %)

5) remplissage à l'usine ; ne pas mélanger les liquides de refroidissement - respecter le tableau de mélange du liquide de refroidissement

6) Selon DIN 51524 partie 3, ISO-VG 46.

7) Huile hydraulique biodégradable à base d'ester synthétique saturée <10, selon DIN 51524, partie 3, HVLP, HEES.

8) Selon DIN 51502, graisse de lubrification saponifiée au lithium.

9) Selon DIN ISO 6743-9, graisse de lubrification saponifiée au lithium.

10) Graisse de protection contre les acides standard NGLI catégorie 2.

Moteur TD 2.9

Application	Fluide de fonctionnement	Spécification	Saison/ température	Volumes de remplissage ¹⁾
Moteur	Diesel ²⁾	ASTM D975 - 94 : 2D S15 (USA) ³⁾	Carburant diesel d'été ou d'hiver, en fonction des températures extérieures	74 Litres (19.5 gal)
		EN 590 (UE) ⁴⁾		
		BS 2869 - A1, A2 (GB) ⁴⁾		
	Liquide de refroidissement ⁵⁾	Eau distillée et protection contre le gel ASTM D3306 ASTM D4985 Deutz DQC CA-14	toute l'année	17,7 Litres (4.7 gal)
	Huile moteur	API : CJ-4 ACEA : E9 ECF-3	Voir types d'huile moteur à la page [▶ 162]	7,5-9 Litres (2-2.4 gal)
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁶⁾	Voir types d'huile hydraulique à la page [▶ 162]	64 Litres (16.9 gal)
	Huile bio ⁷⁾	Panolin HLP Synth 46		
Le système de freinage	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 ⁶⁾	Voir types d'huile hydraulique à la page [▶ 162]	0,7 Litres (42.7 in ³)
Buse de lubrification	Graisse lubrifiante	KPF 2 K-20 ⁸⁾ ISO-L-X-BCEB 2 ⁹⁾	toute l'année	Selon les besoins
Bornes de batterie	Graisse de protection contre les acides ¹⁰⁾	FINA Marson L2	toute l'année	Selon les besoins
Système de lave-glace	Solution de nettoyage	Lave-glace et liquide antigel	toute l'année	1,2 Litres (73 in ³)

1) Les volumes de remplissage indiqués sont des valeurs approximatives, le contrôle du niveau d'huile est essentiel pour assurer le bon niveau d'huile. Les volumes de remplissage indiqués ne sont pas des remplissages du système.



- 2) Il est interdit d'utiliser du biodiesel.
- 3) Teneur en soufre de jusqu'à 15 ppm (0,0015 %).
- 4) Teneur en soufre de jusqu'à 10 ppm (0,001 %)
- 5) remplissage à l'usine ; ne pas mélanger les liquides de refroidissement, respecter le tableau de mélange du liquide de refroidissement
- 6) Selon DIN 51524 partie 3, ISO-VG 46.
- 7) Huile hydraulique biodégradable à base d'ester synthétique saturée <10, selon DIN 51524, partie 3, HVLP, HEES.
- 8) Selon DIN 51502, graisse de lubrification saponifiée au lithium.
- 9) Selon DIN ISO 6743-9, graisse de lubrification saponifiée au lithium.
- 10) Graisse de protection contre les acides standard NGLI catégorie 2.

8.4.1 Fonctionnement avec de l'huile hydraulique bio

- Utiliser uniquement des huiles bio approuvées par Wacker Neuson.
- Verser uniquement de l'huile bio identique. Placer un marquage clair sur l'ouverture de remplissage d'huile hydraulique indiquant le type d'huile utilisé actuellement.
- Si deux types d'huile différents sont mélangés, les propriétés d'un des types peuvent se dégrader.
- Lors du changement d'huile, veiller à ce que les quantités restantes respectent les dispositions nationales et régionales. Respecter les indications du fabricant.
- Ne pas verser d'huile minérale. Une teneur en huile minérale de plus de 2 % de la capacité du système provoque des problèmes de mousage et altère la biodégradabilité de l'huile.
- Pour les huiles bio, les mêmes intervalles de remplacement que pour les huiles minérales s'appliquent pour l'huile et le filtre.
- L'eau de condensation dans le réservoir d'huile hydraulique doit être évacuée par un centre de service autorisé avant la saison froide. La teneur en eau ne doit pas dépasser 0,1 pour cent en poids.
- Toutes les indications de la présente notice d'utilisation concernant la protection de l'environnement s'appliquent également pour les huiles bio.
- Le remplacement de l'huile minérale par de l'huile bio doit uniquement être effectué par un centre de service autorisé.

8.4.2 Types d'huile hydraulique

Catégorie de viscosité	Température ambiante			
	min. °C	min. °F	min. °C	min. °F
ISO VG32	-20	-4	30	86
ISO VG46	-5	23	40	104
ISO VG68	5	41	50	122

8.4.3 Types d'huile moteur

Catégorie de viscosité	Température ambiante			
	min. °C	min. °F	max. °C	max. °F
SAE 0W30	-35	-31	30	86

Catégorie de viscosité	Température ambiante			
	min. °C	min. °F	max. °C	max. °F
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

8.5 Niveaux de remplissage



Environnement

Collecter les écoulements de fluides de fonctionnement avec un réservoir adapté et les éliminer de façon respectueuse de l'environnement.

8.5.1 Contrôler le niveau de l'huile hydraulique



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure par de l'huile hydraulique chaude !

L'huile hydraulique chaude peut provoquer des brûlures graves sur la peau ou un décès.

- ▶ Évacuer la pression du système hydraulique.
- ▶ Laisser le moteur refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessure en cas de fuite de liquide sous pression !**

Une fuite d'huile hydraulique sous pression peut pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Ne pas utiliser le véhicule avec des composants non étanches ou endommagés sur le système hydraulique.
- ▶ Ouvrir le réservoir d'huile hydraulique avec précaution afin que la pression dans le réservoir soit évacuée.
- ▶ Porter des équipements de protection. Rincer immédiatement les yeux à l'eau propre en cas de contact avec de l'huile hydraulique et contacter un médecin.
- ▶ Les conduites hydrauliques et les raccords défectueux ou non étanches doivent être réparés immédiatement par un centre de service autorisé. Rechercher les fuites hydrauliques avec un morceau de papier.
- ▶ Contacter un médecin immédiatement, même en cas de petite plaie. L'huile hydraulique provoque des empoisonnements du sang.

**REMARQUE**

Risque de dommages en cas d'huile hydraulique inappropriée.

- ▶ Utiliser uniquement de l'huile hydraulique conforme à la liste **Fluides de fonctionnement**.
- ▶ L'huile hydraulique doit uniquement être remplacée par un centre de service autorisé.

**REMARQUE**

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

- ▶ L'huile hydraulique doit être visible à peu près au milieu de la vitre avec le moteur chaud.
- ▶ Vérifier quotidiennement le niveau de l'huile hydraulique.

**REMARQUE**

Risque d'endommagement du système hydraulique par de l'huile hydraulique non approuvée ou encrassée.

- ▶ Ajouter de l'huile hydraulique avec un tamis.
- ▶ De l'huile hydraulique trouble dans la vitre indique la présence d'eau ou d'air dans le système hydraulique. Contacter un centre de service autorisé.
- ▶ Faire remplacer le filtre à huile hydraulique encrassé par un centre de service autorisé.

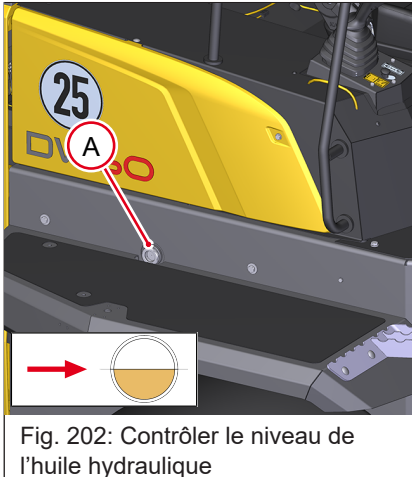


Fig. 202: Contrôler le niveau de l'huile hydraulique

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Abaisser la benne.
3. Actionner le manipulateur à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
4. Retirer la clé de contact et la conserver.
5. La fenêtre de contrôle **A** se trouve du côté droit du véhicule.
6. Vérifier le niveau d'huile au niveau de la vitre **A**.
7. Lorsque le moteur est chaud, le niveau d'huile doit être situé environ au milieu de la vitre **A**.
8. Si le niveau de l'huile se trouve en dessous de la marque décrite, rajouter de l'huile [voir Rajouter de l'huile hydraulique à la page 165](#).

8.5.2 Rajouter de l'huile hydraulique



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de chute lors du remplissage des fluides de fonctionnement !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- Lors du remplissage de l'huile hydraulique, utiliser des aides à la montée adaptées.
- Ne pas utiliser des composants du véhicule ou des équipements comme moyens d'accès.

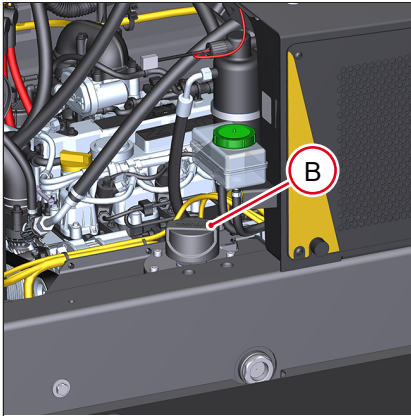


Fig. 203: Rajouter de l'huile hydraulique

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Laisser refroidir le moteur
3. Actionner le manipulateur à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
4. Ouvrir le capot moteur ou le couvercle de maintenance à droite.
5. Ouvrir légèrement le filtre de ventilation **B** pour évacuer la pression.
6. Retirer le filtre de ventilation **B**.
⇒ Vérifier le réservoir d'huile hydraulique pour détecter d'éventuelles impuretés et le nettoyer si nécessaire.
7. Rajouter de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile soit environ au milieu du verre de regard.
8. Placer et visser le filtre de ventilation **B**.
9. Faire démarrer le moteur et effectuer toutes les fonctions hydrauliques.
10. Couper le moteur.
11. Vérifier le niveau d'huile hydraulique au niveau de la vitre **A** [voir Contrôler le niveau de l'huile hydraulique à la page 163](#).
⇒ Si nécessaire rajouter de l'huile hydraulique.
12. Éliminer l'huile hydraulique renversée.
13. Fermer le capot moteur ou le couvercle de maintenance à droite et verrouiller.



Environnement

Collecter les écoulements de fluides de fonctionnement avec un réservoir adapté et les éliminer de façon respectueuse de l'environnement.

8.5.3 Informations concernant le système 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.

- ▶ Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.
- ▶ 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 le moteur refroidir.

**⚠ ATTENTION****Risque pour la santé provoqué par le diesel !**

Le diesel 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 diesel, consulter un médecin immédiatement.
- ▶ Porter un équipement de protection.

**⚠ ATTENTION****Risque de blessure lors du plein !**

Un plein effectué de façon non conforme peut provoquer des blessures.

- ▶ Pour faire le plein du véhicule, utiliser des aides à la montée sécurisées.
- ▶ Ne pas utiliser des éléments du véhicule ou des équipements comme aides à la montée.

**⚠ ATTENTION****Risque de blessure lors du plein !**

Un plein effectué de façon non conforme peut provoquer des blessures.

- ▶ Pour faire le plein du véhicule, utiliser des aides à la montée sécurisées.
- ▶ Ne pas utiliser des éléments du véhicule ou des équipements comme aides à la montée.

**Information**

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

**Information**

Le réservoir de carburant ne doit pas être entièrement vidé car dans ce cas, l'air dans le système de carburant est aspiré, ce qui nécessite une purge du système de carburant.

**Environnement**

Collecter les écoulements de fluides de fonctionnement avec un réservoir adapté et les éliminer de façon respectueuse de l'environnement.

8.5.4 Faire le plein

Informations importantes sur le système de carburant

Spécifications du carburant



REMARQUE

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

- ▶ Utiliser uniquement du carburant diesel propre conforme à la liste **Fluides de fonctionnement**.
- ▶ Ne pas utiliser de type de diesel avec des additifs non approuvés par Wacker Neuson.
- ▶ Pour éviter l'encrassement du diesel, ne pas faire le plein avec des bidons.

Respecter les indications des spécifications [voir Fluides de fonctionnement à la page 160](#).

8.5.4.1 Ravitaillement à partir de pompes stationnaires



REMARQUE

Encrassement du système de carburant.

Les plus petites particules de salissures provoquent déjà une usure renforcée du moteur, des défauts dans le système de carburant et une efficacité réduite du filtre à carburant.

- ▶ Ne pas faire le plein à partir de bidons.
- ▶ Rentrer le tuyau de la pompe jusqu'à maximum 15 cm (6 in) au-dessus du fond.
- ▶ Si possible, utiliser un filtre fin.

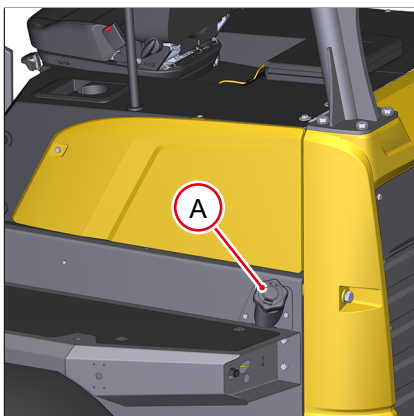


Fig. 204: Ouverture de remplissage

L'ouverture de remplissage du réservoir de carburant se trouve du côté gauche du véhicule.

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Ouvrir la fermeture du réservoir **A** avec précaution afin de permettre à la pression dans le réservoir de carburant de s'échapper.
3. Ravitailler en carburant.
4. Fermer la fermeture du réservoir **A**.

8.5.4.2 Faire le plein à partir de cuves

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 tuyau d'admission de la pompe par un tamis fin.
- Ne pas plonger le tuyau d'admission de la pompe à moins de 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 pour faire le plein.

8.5.5 Filtre à carburant

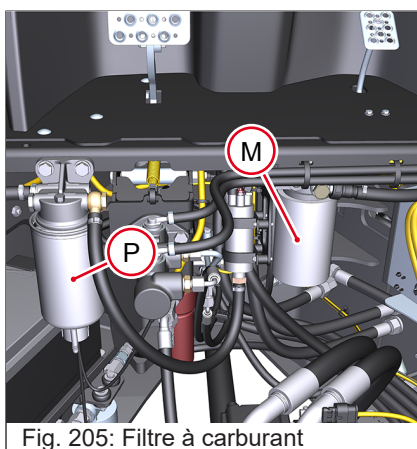


Fig. 205: Filtre à carburant

Le préfiltre à carburant **P** et le filtre principal à carburant **M** se trouvent à droite sous la tôle au sol.

8.5.6 Vider le séparateur d'eau

8.5.6.1 Vider le préfiltre



Fig. 206: Vider le séparateur d'eau

Évacuer le mélange carburant-eau dès que le voyant de contrôle apparaît à l'écran.

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Démonter la tôle au sol.
3. Préparer un récipient adapté pour récupérer le mélange de carburant et d'eau.

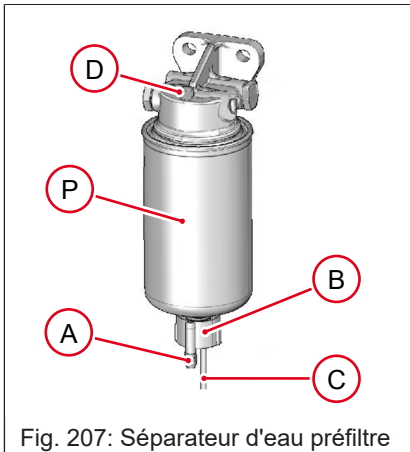


Fig. 207: Séparateur d'eau préfiltre

4. Monter un flexible de vidange adapté sur le raccord **A**.
5. Desserrer la vis de purge **D**.
6. Ouvrir le clapet de vidange **B**.
7. Vidanger le mélange d'eau et de carburant dans un récipient adéquat.
8. Fermer le clapet de vidange **C** si uniquement du carburant coule dans le récipient.
9. Visser la vis de purge **D**.
10. Déposer le flexible.
11. Monter la tôle au sol.

8.5.7 Contrôler le niveau de l'huile moteur

Avis importants relatifs au système de graissage du moteur



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure par de l'huile moteur chaude !

L'huile moteur chaude peut provoquer des brûlures graves sur la peau.

- Porter des équipements de protection.
- Laisser le moteur refroidir.
- Utiliser des outils adaptés.
- Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.



REMARQUE

Endommagement possible en raison d'un niveau d'huile moteur incorrect.

- Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques MIN et MAX.



REMARQUE

Endommagement en raison d'une mauvaise huile moteur.

- Utiliser de l'huile moteur conforme à la liste **Fluides et lubrifiants**.
- L'huile moteur doit uniquement être remplacée par un centre de service autorisé.



REMARQUE

Endommagement possible du moteur en raison du remplissage trop rapide de l'huile moteur.

- Verser l'huile moteur lentement pour qu'elle puisse descendre sans pénétrer dans le système d'aspiration.



Information

Vérifier le niveau d'huile une fois par jour. Wacker Neuson recommande de vérifier le niveau d'huile avant de démarrer le moteur. Contrôler le niveau d'huile au plus tôt cinq minutes après l'arrêt du moteur.

Contrôler le niveau de l'huile moteur

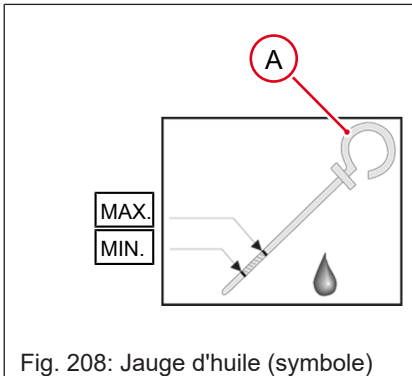


Fig. 208: Jauge d'huile (symbole)

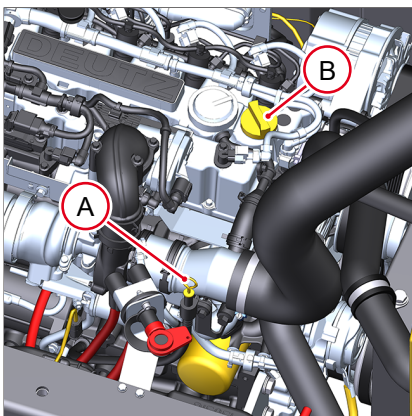


Fig. 209: Position de la jauge d'huile

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Ouvrir le capot moteur ou la trappe de maintenance gauche.
3. Essuyer le pourtour de la jauge d'huile **A** avec un chiffon non pelucheux.
4. Retirer la jauge d'huile **A** et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux.
5. Rentrer la jauge d'huile **A** complètement, puis la sortir et lire le niveau d'huile.
 - ⇒ Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques **MIN** et **MAX**.
 - ⇒ Rajouter de l'huile moteur si nécessaire et vérifier à nouveau le niveau d'huile.
6. Rentrer entièrement la jauge d'huile **A**.
7. Fermer et verrouiller le capot moteur ou la trappe de maintenance à gauche.

8.5.8 Rajouter de l'huile moteur

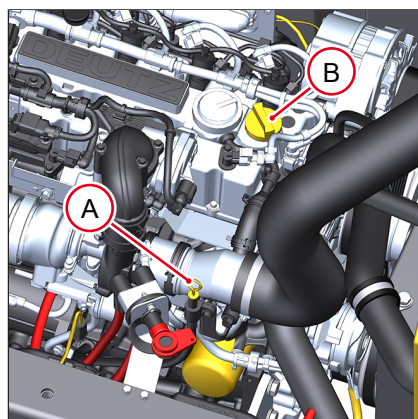


Fig. 210: Rajouter de l'huile moteur

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Ouvrir le capot moteur ou la trappe de maintenance gauche.
3. Essuyer l'environnement du couvercle **B** avec un chiffon non pelucheux.
4. Retirer le couvercle **B**.
5. Sortir légèrement la jauge d'huile **A** afin que l'air éventuellement emprisonné puisse s'échapper.
6. Verser l'huile moteur.
7. Patienter au moins dix minutes jusqu'à ce que l'huile soit entièrement écoulee dans le bac d'huile.
8. Vérifier le niveau d'huile [voir Contrôler le niveau de l'huile moteur à la page 170](#).
 - ⇒ Rajouter de l'huile si nécessaire et vérifier à nouveau le niveau d'huile.
9. Fermer le couvercle **B**.
10. Rentrer entièrement la jauge d'huile **A**.
11. Fermer et verrouiller le capot-moteur.



Environnement

Collecter les écoulements de fluides de fonctionnement avec un réservoir adapté et les éliminer de façon respectueuse de l'environnement.

8.5.9 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 des équipements 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 du liquide 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 des équipements de protection.
- ▶ N'effectuer des travaux d'entretien que lorsque le moteur est refroidi.
- ▶ Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque de brûlure par du liquide de refroidissement chaud !**

À températures élevées, le système de refroidissement est sous pression et peut entraîner des brûlures graves ou la mort en cas de contact avec la peau.

- ▶ Porter des équipements de protection.
- ▶ Laisser le moteur refroidir.
- ▶ Ouvrir le radiateur avec précaution.

**REMARQUE**

Domages moteur potentiels en raison d'un mauvais liquide de refroidissement ou d'un niveau de liquide de refroidissement trop faible.

- ▶ Utiliser uniquement du liquide de refroidissement autorisé.
- ▶ Vérifier le niveau du liquide de refroidissement une fois par jour avant le démarrage du moteur.

8.5.10 Vérifier le niveau et rajouter du liquide de refroidissement

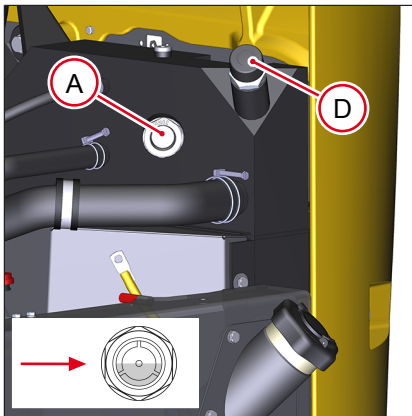


Fig. 211: Vérifier le niveau et rajouter du liquide de refroidissement

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur *voir Stationner à la page 114*.
2. Laisser refroidir le moteur et le liquide de refroidissement.
3. Ouvrir le capot moteur ou la trappe de maintenance gauche.
4. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement sur la vitre **A**.
⇒ Le niveau du liquide de refroidissement doit être au milieu de la vitre.
5. Tourner le couvercle de fermeture **D** avec précaution et laisser la pression s'échapper.
6. Ouvrir le couvercle de fermeture **D**.
7. Verser du liquide de refroidissement jusqu'au milieu de la vitre.
8. Fermer le couvercle de fermeture **D**.
9. Faire démarrer et chauffer le moteur pendant env. 5 à 10 minutes.
10. Couper le moteur.
11. Laisser refroidir le moteur et le liquide de refroidissement.
12. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement sur la vitre **A**.
13. Fermer le capot moteur ou la trappe de maintenance à gauche et verrouiller.

8.5.11 Système de lave-glace



⚠ ATTENTION

Risque de brûlure par des surfaces chaudes !

Peut provoquer des blessures.

- Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- Porter des équipements de protection.

8.5.12 Vérifier le niveau du liquide de frein et faire l'appoint

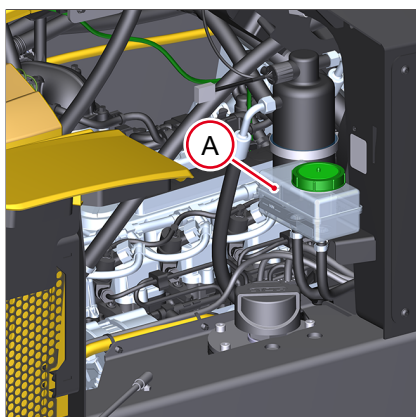


Fig. 212: Position réservoir de liquide de frein

Le réservoir de liquide de frein **A** se trouve du côté droit du véhicule sous le capot moteur ou derrière le couvercle de maintenance à droite.

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur *voir Stationner à la page 114*.
2. Ouvrir le capot moteur ou le couvercle de maintenance à droite.
3. Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir de liquide de frein **A**.

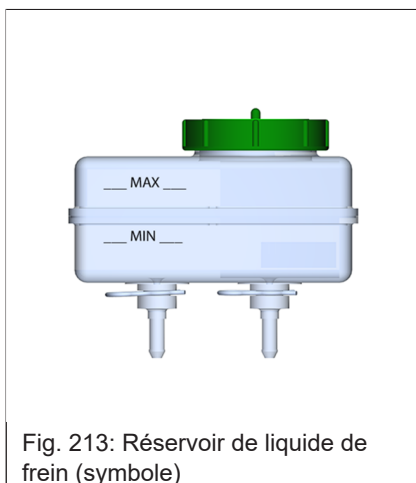


Fig. 213: Réservoir de liquide de frein (symbole)

4. Le niveau de liquide doit se trouver entre les marques **MIN** et **MAX**.
5. Rajouter de l'huile si le niveau d'huile est trop bas.
6. Fermer le capot moteur ou le couvercle de maintenance à droite.

8.6 Graisser le véhicule et les équipements



Information

Maintenir tous les points de lubrification propres et éliminer les écoulements de graisse.

Préparations à la lubrification

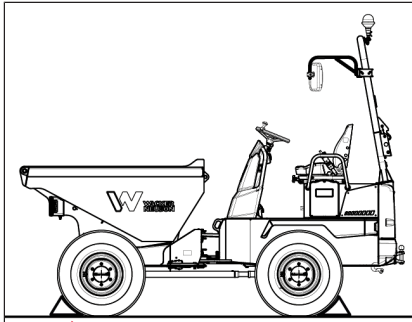


Fig. 214: Arrêter

1. Arrêter le véhicule sur un sol horizontal, porteur et plat.
2. Activer le frein de stationnement et sécuriser le véhicule avec des cales.
3. Soulever la benne et la sécuriser avec le support de maintenance.
4. Couper le moteur.
5. Retirer la clé de contact et la conserver.
6. Ranger les objets en vrac.
7. Fermer les portières et les vitres.
8. Fermer et verrouiller les couvercles.
9. Placer un panneau d'avertissement sur les éléments de contrôle (par ex. **véhicule en cours de maintenance, ne pas le démarrer**).

Une fois le moteur arrêté, attendre au moins 10 minutes.

8.6.1 Plan de graissage

Véhicule avec benne à déversement vers l'avant

Supports de maintenance

Le support de maintenance est fixé sur le côté inférieur de la benne. Retirer la goupille et les boulons **A** et desserrer la vis **B**.

Placer le support de maintenance sur la barre du vérin de cagage et fixer avec les boulons **A**.

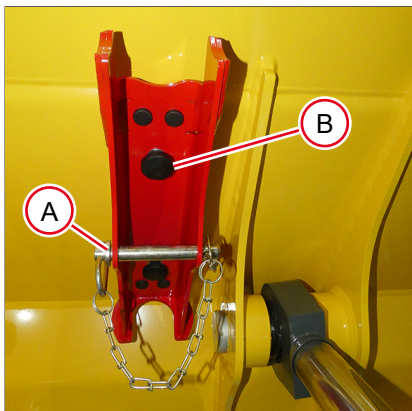


Fig. 215: Fixation sur la benne

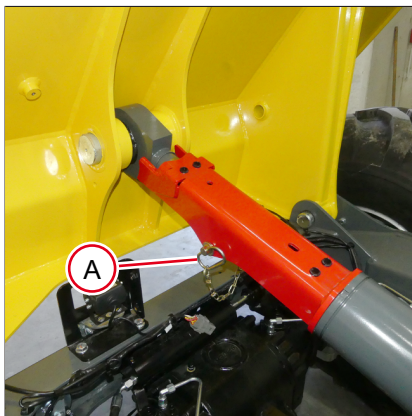


Fig. 216: Support de maintenance actif

Véhicule avec benne à déversement avant

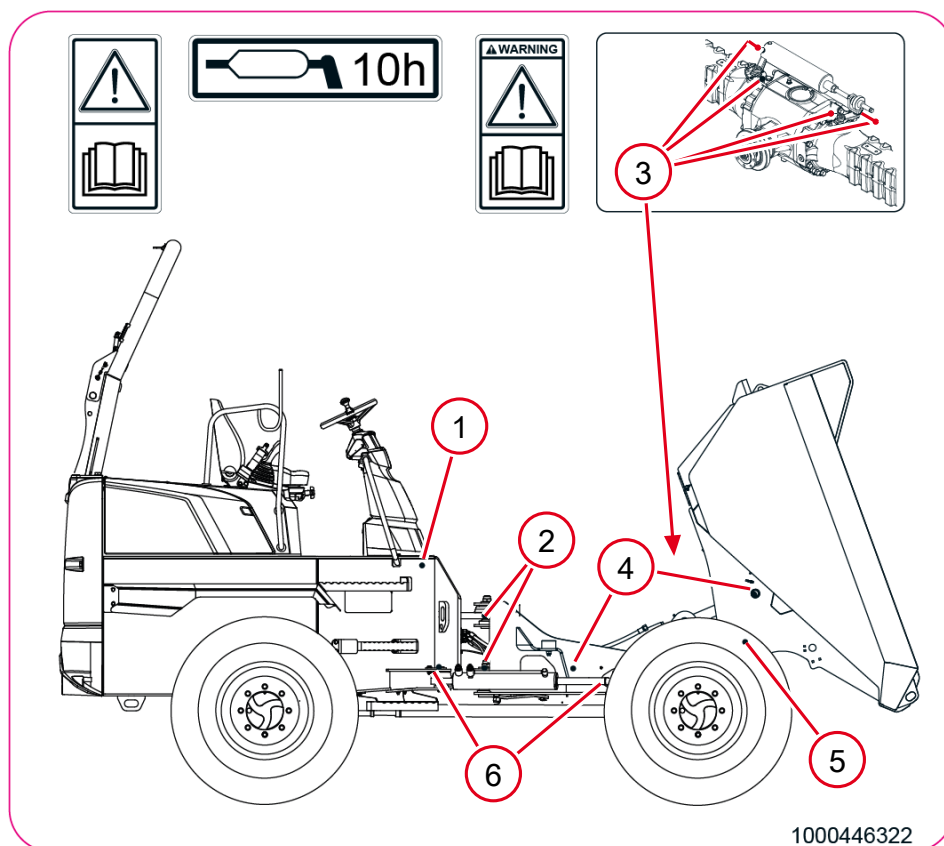


Fig. 217: Plan de graissage benne à déversement avant

Pos.	Point de graissage ¹⁾	Nombre
1	Articulation Graissage arrière	1
2	Articulation Graissage à l'avant et articulation principale	2
3	Vérin du frein de stationnement de l'essieu avant	4
4	Cylindre de cavage	2
5	Point de rotation de la benne	2
6	Cylindre de direction	2

1) Graissage sur les boulons ou directement sur les vérins

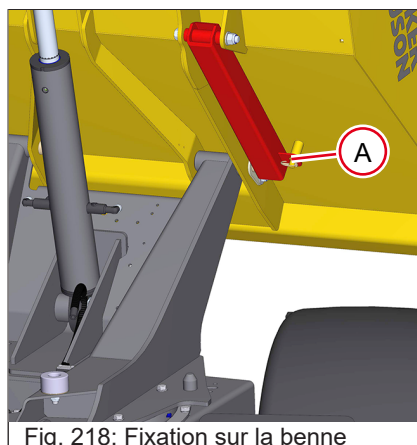


Fig. 218: Fixation sur la benne

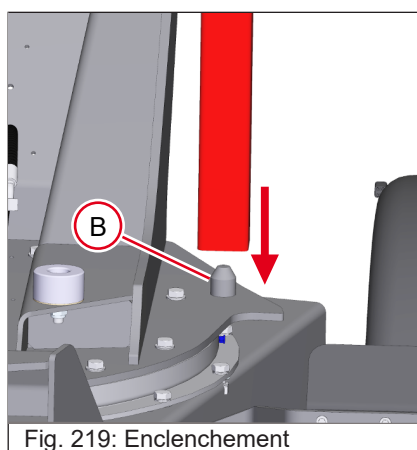


Fig. 219: Enclenchement

Véhicule avec benne rotative

Supports de maintenance

Le support de maintenance est fixé sur le côté inférieur de la benne. Retirer la goupille et les boulons **A**.

Abaissier lentement la benne jusqu'à ce que le support de maintenance soit fixé sur la fixation **B**.

Véhicule avec benne rotative

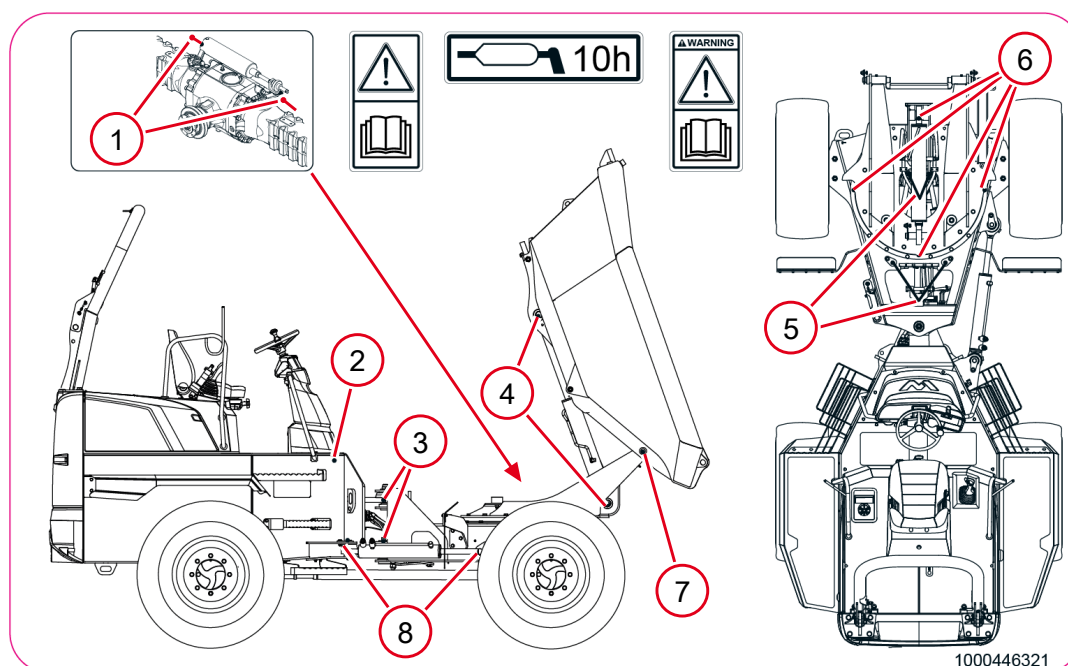


Fig. 220: Plan de graissage benne rotative

Pos.	Point de graissage ¹⁾	Nombre
1	Vérin du frein de stationnement de l'essieu avant	2
2	Articulation arrière	1
3	Articulation avant et articulation principale	2
4	Cylindre de cavage	2
5	Vérin d'orientation	4
6	Couronne de rotation	4
7	Point de rotation de la benne	2
7	Cylindre de direction	2

1) Graissage sur les boulons ou directement sur les vérins.

8.7 Nettoyage et entretien

Informations concernant le nettoyage et l'entretien



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par des pièces rotatives !

Les pièces rotatives peuvent provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Retirer la clé de contact et la conserver.
- ▶ Ouvrir les couvercles de maintenance uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt.



⚠ ATTENTION

Risque pour la santé provoqué par les produits nettoyants !

Les produits nettoyants peuvent être nocifs pour la santé.

- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants adaptés.
- ▶ Bien aérer suffisamment les locaux fermés.



REMARQUE

Endommagement du caoutchouc et des composants électriques par l'utilisation de solvants.

- ▶ Ne pas utiliser de solvants, d'essence ou d'autres produits chimiques agressifs.



REMARQUE

Endommagement du système électrique par un jet d'eau.

- ▶ Ne pas exposer les composants électriques à un jet d'eau direct et les protéger contre l'humidité.
- ▶ Sécher les composants électriques avec soin à l'air comprimé et les pulvériser avec du spray de contact.



Environnement

Pour éviter d'endommager l'environnement, nettoyer le véhicule uniquement à un emplacement de nettoyage agréé ou dans un hall de nettoyage.

On distingue trois zones pour le nettoyage du véhicule :

- Véhicule intérieur
- Véhicule extérieur
- Compartiment moteur

Solutions de lavage

- Bien aérer suffisamment les locaux fermés.
- Porter des équipements de protection adaptés.
- Ne pas utiliser de liquides inflammables, comme de l'essence ou du diesel.

Air comprimé

- Travailler avec précaution.
- Porter des lunettes et des vêtements de protection.
- Ne pas orienter l'air comprimé vers la peau ou vers d'autres personnes.
- Ne pas nettoyer les vêtements avec de l'air comprimé.

Nettoyeur haute pression

- Protéger les composants sensibles contre l'humidité :
 - Ne pas nettoyer le compartiment moteur, les composants moteur, les composants électriques et les matériaux d'isolation avec un nettoyeur haute pression
 - Composants électriques (par ex. alternateur, appareils de commande, connecteur sur le faisceau de câbles)
 - Équipements de commande et joints d'étanchéité
 - Filtre d'aspiration d'air, échappement, etc.
- Couvrir les fermetures du réservoir et le filtre.

Produits de protection anti-rouille et sprays volatils et inflammables :

- Bien aérer les locaux.
- Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.



⚠ ATTENTION

Risque de brûlure par des surfaces chaudes !

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.

8.7.1 Véhicule intérieur

Véhicule intérieur

Équipement recommandé :

- Aspirateur, balai
- Chiffons humides
- Brosse
- Eau avec un savon doux

Ceinture de sécurité

- Maintenir la ceinture de sécurité propre, car les salissures grossières peuvent altérer le fonctionnement de la ceinture de sécurité.
- Nettoyer la ceinture de sécurité avec un savon doux. Ne pas nettoyer avec des produits chimiques susceptibles de détruire le tissu.

8.7.2 Véhicule extérieur

Véhicule extérieur

- Équipement recommandé :
- Nettoyeur haute pression
- Jet de vapeur

Nettoyage dans un environnement salé

- 1) Arrêter le véhicule uniquement à un emplacement de nettoyage approuvé pour cela ou dans un hall de nettoyage.
- 2) Voir Préparations à la lubrification.
- 3) Vérifier que le véhicule ne présente pas de dépôts de sel ou de zones rouillées. Faire réparer les zones rouillées par un centre de service autorisé.
- 4) Nettoyer le véhicule avec un nettoyeur haute pression. Les dépôts de sel doivent être éliminés sans laisser de résidus.
- 5) Respecter les informations concernant les travaux de nettoyage et d'entretien
- 6) Lubrifier le véhicule selon le plan de lubrification.
- 7) Laisser le véhicule sécher et vérifier à nouveau les dépôts de salissure.

Raccords vissés et fixations lâches

Raccords vissés et fixations lâches

Contactez un centre de service autorisé.

8.7.3 Compartiment moteur

Compartiment moteur

- Arrêter le véhicule uniquement à un emplacement de nettoyage approuvé pour cela ou dans un hall de nettoyage.
- Couper le moteur. Voir Préparations à la lubrification .
- Nettoyer le véhicule.
- Arrêter le véhicule uniquement à un emplacement de nettoyage approuvé pour cela ou dans un hall de nettoyage.
- Couper le moteur *voir Stationner à la page 114.*
- Nettoyer le véhicule.

Conservation du véhicule

Chaque véhicule est traité avec une conservation partielle en sortie d'usine (par ex. dans le compartiment moteur). Le fonctionnement dans un environnement avec des substances agressives (par ex. des sites de stockage de sel) est interdit.

8.8 Système de freinage

La maintenance doit uniquement être effectuée par un centre de service autorisé.

8.9 Système électrique

Informations importantes sur le système électrique

Les travaux de maintenance et de réparation sur le système électrique doivent uniquement être effectués par un centre de service autorisé.

- Les pièces défectueuses du système électrique doivent être remplacées par un centre de service autorisé.
- Les ampoules et les fusibles doivent être remplacés par l'opérateur.

Alternateur

- Si le voyant de contrôle de charge est défectueux, contacter un centre de service autorisé.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure provoquée par une batterie défectueuse !

Les batteries génèrent des gaz inflammables. Ces gaz sont facilement inflammables et peuvent provoquer des incendies ou des explosions. Cela peut entraîner des blessures graves ou un décès.

- ▶ Porter des équipements de protection.
- ▶ Feu, foyer ouvert interdits et interdiction de fumer.
- ▶ Ne pas actionner d'aide au démarrage si les batteries sont défectueuses ou gelées ou en cas de faible niveau d'acide.
- ▶ Ne pas déposer d'objets conducteurs électriques sur la batterie - risque de court-circuit.



REMARQUE

Risque d'endommagement de composants électriques ou de l'électronique du moteur.

- ▶ Ne pas déposer d'objets conducteurs électriques sur la batterie - risque de court-circuit.
- ▶ Ne pas interrompre les circuits électriques conducteurs, risque de formation d'étincelles.
- ▶ Ne pas débrancher la batterie pendant que le moteur tourne.



Environnement

Éliminer les batteries usagées de façon respectueuse de l'environnement.

Fusibles et relais

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

Batterie

La batterie doit uniquement être vérifiée, débranchée, chargée et remplacée par un centre de service autorisé.

8.10 Hydraulique de travail

Contrôle du système hydraulique et des tuyaux hydrauliques

Contrôler le système hydraulique et les conduites hydrauliques quotidiennement pour vérifier l'absence de fuites et l'état général.

Les tuyaux hydrauliques subissent un vieillissement naturel. Par conséquent, ils doivent être contrôlés régulièrement, même s'il n'y a aucun dommage visible empêchant le fonctionnement sécurisé.

Wacker Neuson recommande les intervalles de contrôle suivants :

Usure normale	12 mois
---------------	---------



Usure renforcée (temps de fonctionnement prolongés, fonctionnement sur plusieurs cycles, températures extérieures élevées, conditions environnementales agressives, etc.)	6 mois
---	--------

Responsabilité relative au contrôle des tuyaux hydrauliques

La décision concernant l'intervalle de contrôle des tuyaux hydrauliques revient à l'exploitant du véhicule et dépend de la situation de travail effective.

L'exploitant du véhicule doit désigner une personne qualifiée qui contrôle les tuyaux hydrauliques. En cas de dommage visible, un tuyau hydraulique doit être remplacé immédiatement. Ne pas mettre le véhicule en service. Les résultats de ce contrôle doivent être conservés sous forme écrite par l'exploitant du véhicule jusqu'à la prochaine échéance de contrôle.

Wacker Neuson recommande de remplacer les tuyaux hydrauliques tous les six ans à partir de la date de production.

La date de production se trouve sur le tuyau hydraulique.

- Ne resserrer les raccords vissés et les raccords de tuyau non étanches uniquement lorsqu'ils ne sont pas sous pression. Avant de travailler sur des conduites sous pression, évacuer la pression dans le système hydraulique.
- Ne pas souder ou braser les défauts ou les conduites sous pression et raccords non étanches, mais les faire remplacer.
- Porter des équipements de protection.

Si l'un des problèmes suivants est constaté, faire remplacer immédiatement la conduite concernée :

- Joints hydrauliques endommagés ou étanches.
- Gaines usées ou déchirées ou cordons de renforcement non couverts.
- Gaines étirées à plusieurs emplacements.
- Torsions ou écrasements sur des pièces mobiles.
- Corps étrangers bloqués dans le revêtement.

8.11 Moteur

8.11.1 Filtre à air

La maintenance doit uniquement être effectuée par un centre de service autorisé.

8.11.2 Contrôler l'aspiration d'air



REMARQUE

Risque d'endommagement du moteur par une aspiration d'air encrassée.

- ▶ Vérifier l'affichage du taux d'encrassement et l'aspiration d'air quotidiennement avant de commencer le travail.
- ▶ Le filtre à air doit uniquement être remplacé par un centre de service autorisé.

- Arrêter le véhicule. Couper le moteur *voir Stationner à la page 114*. Retirer la clé de contact et la conserver.

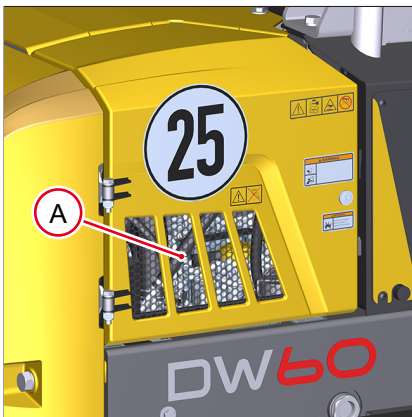


Fig. 221: Véhicule avec cabine

1. Contrôler la grille de ventilation **A** et la nettoyer si nécessaire (véhicule avec cabine).
2. Ouvrir le capot moteur ou la trappe de maintenance droite.

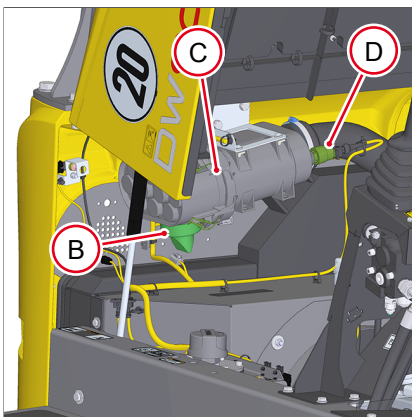


Fig. 222: Véhicule avec arceau de retournement

3. Contrôler l'aspiration d'air **B** sur le filtre à air **C** et la nettoyer si nécessaire.
4. Vérifier que le câble et le connecteur de l'affichage du taux d'encrassement **D** ne sont pas endommagés.
⇒ En cas de défaut, contacter un centre de service autorisé.
5. Fermer le capot moteur ou le couvercle de maintenance à droite et verrouiller.

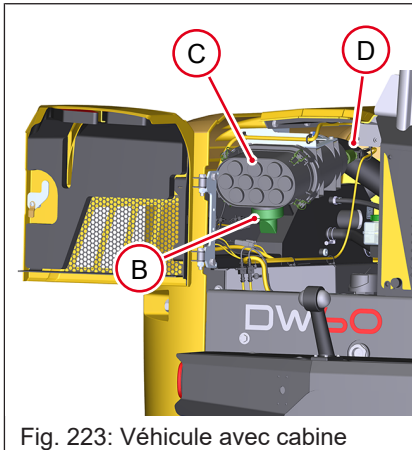


Fig. 223: Véhicule avec cabine

8.11.3 Purger le système de carburant

Purger le système de carburant dans les cas suivants :

- Une fois le filtre à carburant (préfiltre ou filtre principal) et les conduits de carburant retirés et remontés
- Une fois la machine mise en marche suite à une immobilisation de plus de 30 jours
- Une fois le réservoir utilisé en marche à vide

Purger

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#)
2. Remplir le réservoir de carburant [voir Faire le plein à la page 168](#).
3. Tourner la clé de contact à la position 1.
⇒ La pompe à carburant électronique se met en marche pour purger le système de carburant et établir la pression de carburant nécessaire.
4. Couper le contact après 20 secondes.
5. Répéter le processus au moins quatre fois.
6. Démarrer le moteur et laisser tourner le moteur en marche à vide pendant 5 minutes.

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. Purger à nouveau le système de carburant comme décrit ci-dessus.
3. Vérifier l'étanchéité suite au démarrage du moteur.
4. Si le problème persiste, s'adresser à un centre de service autorisé.

**⚠ ATTENTION****Risque de brûlure par des surfaces chaudes !**

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.

**REMARQUE****Domages possibles en cas de purge non conforme du système de carburant.**

- ▶ Ne pas démarrer le moteur pendant que le système de carburant est purgé.

**REMARQUE**

La purge du système de carburant peut également être effectuée lorsque le moteur est chaud.

8.11.4 Nettoyer le radiateur**REMARQUE**

Endommagement du moteur, du système hydraulique et des rainures de refroidissement.

- ▶ Contrôler le radiateur quotidiennement et le nettoyer si nécessaire.
- ▶ Si la situation de travail le nécessite, nettoyer le radiateur plusieurs fois par jour.
- ▶ Respecter une distance suffisante par rapport aux rainures de refroidissement avec l'air comprimé.

**⚠ ATTENTION****Risque de brûlure par des surfaces chaudes !**

Peut provoquer des blessures.

- ▶ Arrêter le moteur et laisser les surfaces chaudes refroidir.
- ▶ Porter des équipements de protection.

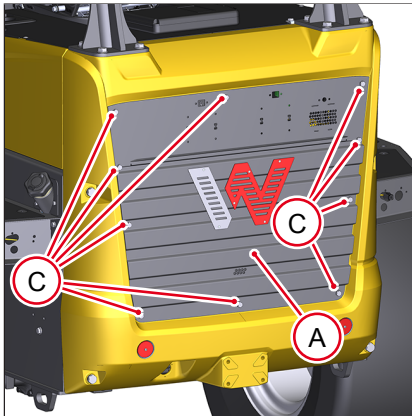


Fig. 224: Grille de ventilation

Le radiateur se trouve derrière la grille de ventilation **A**.

1. Arrêter le véhicule. Couper le moteur [voir Stationner à la page 114](#).
2. Retirer la clé de contact et la conserver.
3. Ouvrir le capot moteur ou la trappe de maintenance gauche.
4. À l'intérieur de la grille de ventilation, éliminer d'abord les corps étrangers à la main puis retirer la poussière avec de l'air comprimé.
5. Nettoyer le radiateur avec précaution avec de l'air comprimé non huilé avec max. 2 bars (29 psi).

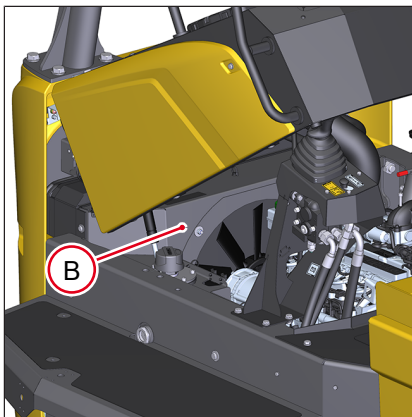


Fig. 225: Boîtier du ventilateur

6. Contrôler également l'intérieur du boîtier du ventilateur **B**.
7. En cas d'encrassement important, desserrer les vis **C** et retirer la grille de ventilation **A**.
8. Fermer le capot moteur ou le couvercle de maintenance à gauche et verrouiller.

8.11.4.1 Nettoyer le condenseur de la climatisation

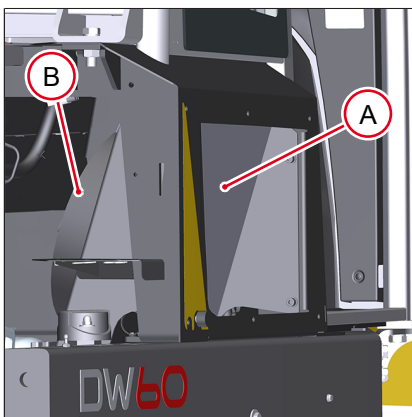


Fig. 226: Condenseur de climatisation et ventilateur

1. Démonter le recouvrement du condenseur de climatisation [voir Condenseur de climatisation à la page 156](#).

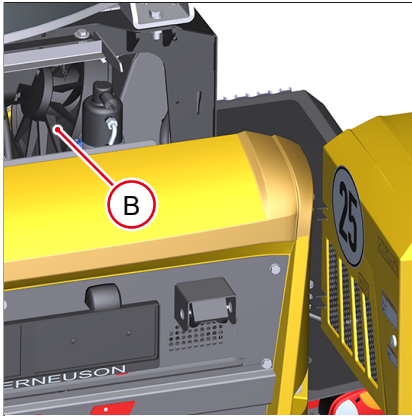


Fig. 227: Ventilateur

2. Éliminer la poussière et les autres corps étrangers avec précaution avec de l'air comprimé non huilée avec max. 2 bars (29 psi) sur les lamelles du condenseur de climatisation **A**.
3. Ouvrir la trappe de maintenance droite.
4. Nettoyer de l'intérieur du moteur au ventilateur **B**.
5. Fermer le couvercle de maintenance à droite et monter le couvercle du condenseur de climatisation.

8.12 Recyclage des gaz d'échappement

Les moteurs TD 2.9 et TD 2.2 sont équipés d'un filtre à particules diesel.

La suie formée par la combustion du carburant diesel est récupérée et brûlée à intervalles réguliers dans le filtre à particules diesel. Ce processus est appelé régénération.

Une régénération dure env. 40 minutes.

Si l'encrassement du filtre à particules diesel atteint une valeur critique, la puissance moteur est réduite et le fonctionnement de la machine doit être arrêté.

Une régénération n'est lancée que si le moteur est à sa température de fonctionnement.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlure sur le système d'échappement !

Les gaz du système d'échappement peuvent atteindre des températures allant jusqu'à 600 °C (1,112 °F) pendant la régénération, même en marche au ralenti du moteur, ce qui peut provoquer des brûlures graves ou un décès.

- Respecter une distance de sécurité par rapport au système d'échappement.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour la santé provoqué par des gaz d'échappement !

Peut provoquer des dommages graves sur la santé ou un décès.

- Ne pas respirer de gaz d'échappement.
- Sous la charge, les gaz d'échappement atteignent des températures allant jusqu'à 600 °C (1,112 °F). Utiliser uniquement des systèmes d'aspiration des gaz d'échappement adaptés.
- Aérer suffisamment en cas d'utilisation dans des locaux fermés.

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque d'incendie pendant le processus de régénération !**

Des gaz d'échappement chauds dans des environnements facilement inflammables peuvent provoquer des blessures graves et un décès.

- ▶ Dans des environnements avec des matières facilement inflammables, ne pas effectuer de régénération à l'arrêt.
- ▶ Sous la charge, les gaz d'échappement atteignent des températures allant jusqu'à 600 °C (1,112 °F). Utiliser uniquement des systèmes d'aspiration des gaz d'échappement adaptés.
- ▶ Aérer suffisamment en cas d'utilisation dans des locaux fermés.

**REMARQUE**

Endommagement potentiel du moteur et endommagement irréparable du filtre à particules diesel.

- ▶ Utiliser uniquement du carburant propre conforme à la liste **Fluides de fonctionnement**. Ne pas utiliser de carburant diesel bio.
- ▶ Éviter un fonctionnement régulier avec un moteur froid.
- ▶ Ne pas ignorer les voyants de contrôle.
- ▶ Ne pas interrompre la régénération.

**REMARQUE**

Risque d'incendie sur le système d'échappement.

- ▶ Il ne doit pas y avoir de matériaux facilement inflammables dans l'environnement direct du système d'échappement, en particulier près du conduit final.

**Information**

La charge de suie correspond à la quantité de suie accumulée dans le filtre à particules diesel. Cela dépend notamment de la charge du moteur.

**Information**

Ne pas desserrer le frein de stationnement pendant une régénération. Cela interrompt la régénération. Une fois la régénération effectuée avec succès, les voyants de contrôle disparaissent et le moteur passe en marche à vide.

**Information**

Wacker Neuson recommande de ne pas intervenir dans le système de régénération automatique dans la mesure du possible. Cela évite les séjours en atelier imprévus.



Information

Si la régénération est interrompue, la charge de suie du filtre à particules diesel augmente. Cela peut entraîner un arrêt nécessaire du véhicule et une régénération de service devant être réalisée par un centre de service autorisé.

8.12.1 Intervalle de régénération

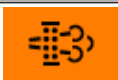




Mesures pour prolonger l'intervalle de régénération



- Amener le moteur à sa température de service.
- Éviter de faire tourner le moteur à faible charge.
- Dès que le voyant de contrôle **Régénération nécessaire** s'allume, le système n'est plus dans son état normal. Procéder à une régénération à l'arrêt.
- Utiliser uniquement du carburant ou de l'huile moteur conforme à la liste **Fluides de fonctionnement**.

8.12.2 Types de régénération

Type	Description
Régénération automatique (niveau de graduation 1)	Le système ne présente pas d'erreur Le système exécute la régénération automatique en arrière-plan.
Régénération arrêt (niveau de graduation 2/3)	Le système présente une erreur Des mesures doivent être prises par l'opérateur : Procéder à une régénération arrêt
Régénération de service	Peut uniquement être exécutée par un centre de service autorisé.

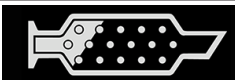
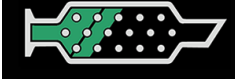


8.12.3 Voyants de contrôle

Affichage	Description
	Régénération nécessaire S'allume dès que le système présente une erreur.
	Régénération active
	Température élevée des gaz d'échappement S'allume pendant une régénération ou après une régénération, tant que la température du gaz d'échappement est élevée.
	Changement d'huile moteur nécessaire S'allume lorsqu'un changement d'huile moteur est nécessaire du fait d'une régénération fréquente. Contacter un centre de service autorisé.
	Entretien FAP nécessaire Contacter un centre de service autorisé.

Affichage	Description
	Avertissement moteur S'allume dès que le système présente une erreur grave.
	Arrêt moteur S'allume dès que le système présente une erreur irréversible.

8.12.4 État de chargement

Affichage de l'état de chargement


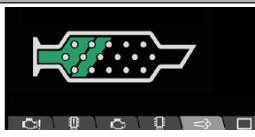




Symbole	Description
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-right: 5px;">A</div>  </div>	États de chargement FAP A (blanc) : Pas d'état de charge B (vert) : Faible état de charge C (jaune) : État de charge moyen D (rouge) : État de charge élevé
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-right: 5px;">B</div>  </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-right: 5px;">C</div>  </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-right: 5px;">D</div>  </div>	




Information

L'état de chargement est uniquement affiché sur la page de l'écran **Données FAP**. Les voyants de contrôle s'affichent automatiquement.

Niveaux de graduation

Symbole	Description	
		Le système fonctionne correctement. La régénération automatique est exécutée en arrière-plan par le système si nécessaire. Aucun voyant de contrôle n'est affiché. Conseils pour l'opérateur : aucun
		Le système présente une erreur Si nécessaire, sortir le véhicule de la zone de danger. Conseils pour l'opérateur : Actionner le frein de stationnement et effectuer une régénération à l'arrêt.
		Le système présente une erreur grave. Le niveau 3 est la dernière possibilité d'empêcher une régénération de service. Le couple est réduit après le démarrage du moteur. Si nécessaire, sortir le véhicule de la zone de danger. Conseils pour l'opérateur : Actionner le frein de stationnement et effectuer une régénération à l'arrêt.

Symbole	Description
	<p>Le système présente une erreur irréversible</p> <p>Une régénération de service doit être effectuée ou le filtre à particules diesel doit être remplacé.</p> <p>Le mode d'urgence est activé après le démarrage du moteur.</p> <p>Il n'est plus possible de conduire.</p> <p>Conseils pour l'opérateur :</p> <p>S'adresser à un centre de service autorisé.</p>



Information

Les voyants de contrôle peuvent être positionnés différemment selon l'équipement du véhicule et l'écran.

Les voyants de contrôle peuvent s'allumer ou clignoter rapidement différemment.

Les voyants de contrôle **Avertissement moteur** et **Arrêt moteur** peuvent aussi s'allumer si une autre erreur survient. Cela est indépendant de l'état de chargement actuel.

8.12.5 Régénération arrêt

Démarrer la régénération à l'arrêt

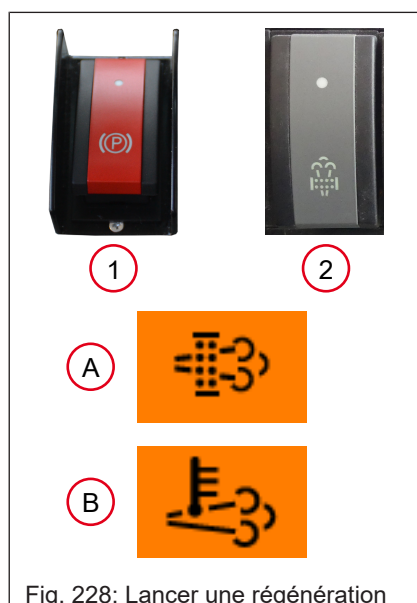


Fig. 228: Lancer une régénération

- Sortir la machine de la zone de danger et la conduire dans un endroit sûr.
- Actionner le frein de stationnement **1**.
⇒ Le moteur doit être au point mort.
- Maintenir l'interrupteur **2** enfoncé jusqu'à ce que le régime du moteur augmente à environ 2000 min⁻¹ (rpm).
⇒ Pendant la régénération, les voyants de contrôle **A** et **B** s'allument.

Affichage du temps restant



Fig. 229: Page de l'écran (symbole)

Avec l'interrupteur **Contrôle de l'écran**, sélectionner la page de l'écran **Données du filtre à particules diesel**.

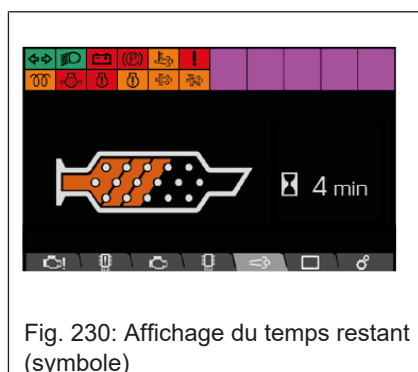


Fig. 230: Affichage du temps restant (symbole)

Niveau de graduation 4 – Arrêter le véhicule

Le voyant de contrôle **A** clignote et le voyant de contrôle **C** s'allume. Couper le moteur immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé.

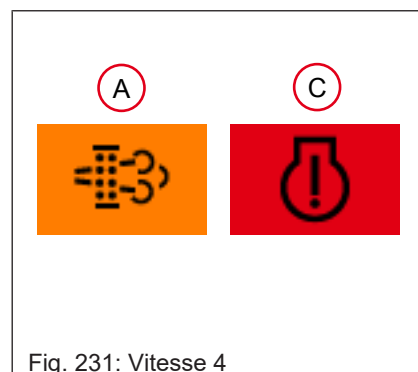
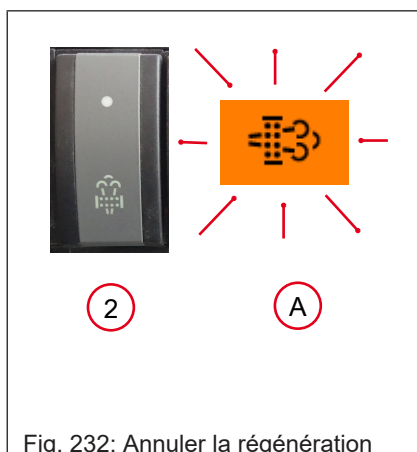


Fig. 231: Vitesse 4

Annuler la régénération à l'arrêt



Maintenir l'interrupteur **2** enfoncé jusqu'à ce que le régime moteur soit abaissé en marche à vide.

Le voyant de contrôle **A** clignote.

Fig. 232: Annuler la régénération

8.13 Cabine

8.13.1 Nettoyer le filtre à air de la cabine

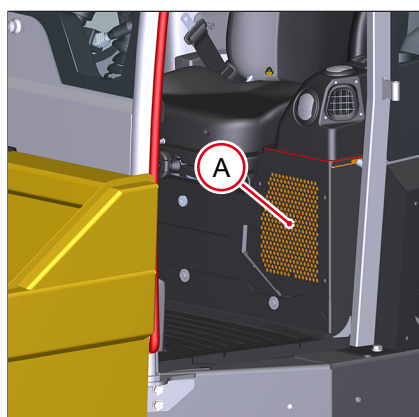


Fig. 233: Filtre de recirculation d'air

Nettoyer les couvercles du filtre de recirculation d'air **A** et du filtre à air frais **B** à l'extérieur.

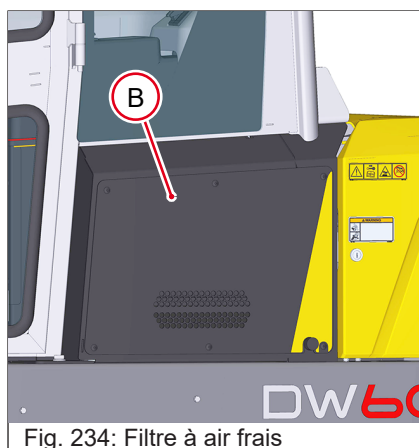


Fig. 234: Filtre à air frais

8.14 Entretenir les pneus



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de travaux de maintenance non conformes !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ Réaliser les travaux d'entretien sur les roues, les pneus, etc.
- ▶ Utiliser des accessoires adaptés, par ex. des douilles de protection pour boulons de roue, des crics.
- ▶ Utiliser uniquement des compresseurs avec des manomètres étalonnés.
- ▶ Personne ne doit se tenir dans la zone de danger.
- ▶ Respecter le tableau de pression des pneus.



Information

Selon la charge, les conditions de travail et la nature du sol, l'usure des pneus peut varier. Remplacer donc régulièrement les pneus pour garantir des propriétés de roulement constantes.



Information

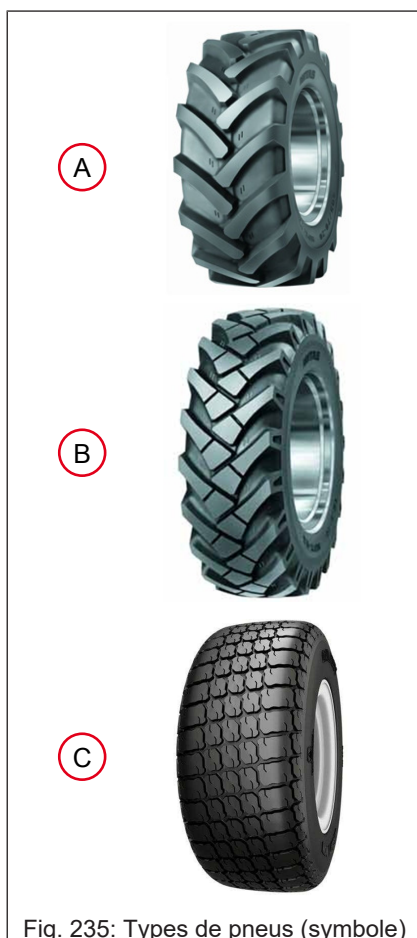
Si un pneu doit être remplacé suite à un dommage, remplacer également le pneu sur le même essieu.

8.14.1 Types de pneus



Information

N'utiliser que les pneus et les jantes autorisés [voir Pneumatiques à la page 221](#).



A : Profil de tracteur
B : Profil universel
C : Profil de gazon

Fig. 235: Types de pneus (symbole)

8.14.2 Travaux d'inspection

Le contrôle quotidien des roues augmente la sécurité opérationnelle du véhicule et réduit les temps d'arrêt imprévus.

- Vérifier que les roues ne sont pas endommagées et usées. Remplacer les pneus de l'essieu avant et de l'essieu arrière en cas de hauteurs de profilés fortement différentes.
- Vérifier ou réduire la pression des pneus uniquement lorsque les pneus sont à froid.
- Veiller à maintenir les roues et les surfaces de roulement des pneus propres.



8.14.3 Gonfler les pneumatiques



Information

Gonflez les pneus uniquement à froid. Le véhicule doit être arrêté pendant plusieurs heures et ne doit pas être exposé à des rayons du soleil forts.

1. Arrêter le véhicule sur un support horizontal, porteur et plat.
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Dévisser les caches de valves.
4. Gonfler les pneus.
5. Visser les caches de valves.

8.14.4 Remplacement des roues



REMARQUE

Soutenir et soulever le véhicule de façon à ne pas l'endommager.



Information

Tenir compte du sens de marche des pneus.

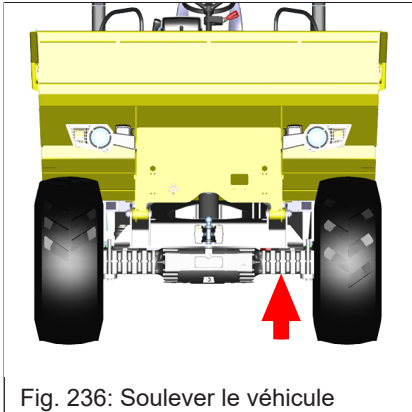


Fig. 236: Soulever le véhicule

1. Dans la mesure du possible, vider la benne avant de remplacer les pneus.
2. Arrêter le véhicule sur un support horizontal, porteur et plat.
3. Serrer le frein de stationnement.
4. Utiliser des cales pour immobiliser le véhicule.
5. Desserrer les écrous de roue de la roue correspondante.
6. Placer le cric avec une capacité de levage de 5.000 kg (11,023 lbs) de façon stable au niveau de la fixation de l'essieu.
7. Lever le côté du véhicule correspondant.
8. Vérifier la bonne stabilité du véhicule.
9. Sécuriser le véhicule avec des supports de soutien aux emplacements adaptés.
10. Dévisser et retirer les écrous de roues.
11. Retirer la roue.
12. Enficher la nouvelle roue sur les boulons de roues.
13. Serrer en croix les écrous de roue opposés.
14. Retirer les cales.
15. Vidanger le côté du véhicule relevé.
16. Serrer les écrous de roue opposés en alternance avec un couple de 450 Nm (332 ft.lbs).

Après un remplacement de roues, vérifier le bon serrage des écrous des roues après dix heures de service. Si nécessaire, resserrer les écrous des roues.

9 Dysfonctionnements

9.1 Affichages des défauts



9.1.1 Défauts, cause et solution






REMARQUE

En cas de défauts ou de symptômes non mentionnés dans les tableaux suivants ou qui persistent malgré des travaux de maintenance effectués de façon conforme, contacter un centre de service autorisé.

Avertissements moteur

Avertissement moteur	Arrêt moteur	Description
Jaune	Rouge	
		
Arrêt	Arrêt	Aucune erreur.
Marche	Arrêt	Erreur. Il faut d'abord continuer à travailler. Contacter un centre de service autorisé afin d'éviter une erreur grave.
Arrêt	Marche	Erreur grave. Arrêter le véhicule immédiatement et s'adresser à un centre de service autorisé.

Voyants de contrôle moteur et huile moteur

Avertissement moteur	Arrêt moteur	Pression d'huile	Description
Jaune	Rouge		
			
Marche	Marche	Marche	Toutes les lampes d'avertissement et les voyants de contrôle s'allument pendant quelques secondes dès que la clé de contact est tournée à la position 1. Si le témoin d'arrêt moteur ou de pression d'huile ne s'allume pas, arrêter immédiatement le travail et s'adresser à un centre de service autorisé.
Arrêt	Arrêt	Arrêt	Aucune erreur.

Avertissement moteur	Arrêt moteur	Pression d'huile	Description
Jaune	Rouge		
Marche	Marche	Marche	Pression de l'huile faible (si le voyant de contrôle de la pression de l'huile s'allume pendant le fonctionnement). Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint si nécessaire xxx [▶ 172] Si l'affichage du défaut persiste, arrêter le moteur et s'adresser à un atelier autorisé.

Défauts généraux

Défaut/Symptôme	Cause possible	Remède	Voir
Le moteur ne démarre pas ou pas bien	Réservoir de carburant vide	Faire le plein de carburant	[▶ 168]
	Batterie défectueuse ou déchargée	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Fusible défectueux	Vérifier le fusible	[▶ 182]
	La pompe électrique ne fonctionne pas	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Sens de marche sélectionné	Sélectionner le sens de conduite Neutre.	[▶ 110]
	Frein non actionné	Actionner le frein	[▶ 107]
Le moteur démarre, mais tourne de façon irrégulière ou s'arrête	Air dans le système de carburant	Purger le système de carburant	[▶ 186]
Le véhicule ne roule pas	Frein de stationnement activé	Desserrer le frein de stationnement	[▶ 107]
	Aucun sens de marche sélectionné	Sélectionner le sens de marche	[▶ 110]
	Régime moteur trop faible	Appuyer sur la pédale d'accélérateur	[▶ 108]
	L'opérateur n'est pas assis sur son siège et le détecteur de présence du siège est actif	S'installer sur le siège	[▶ 70]
	Le détecteur de présence du siège est défectueux	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Température du mécanisme d'entraînement trop faible	Laisser le véhicule chauffer	[▶ 99]
Le couple est réduit	Le filtre à particules diesel est en niveau de graduation 3	Respecter le chapitre Post-traitement des gaz d'échappement	[▶ 189] -
Le couple et la vitesse de rotation sont réduits	Le filtre à particules diesel est en niveau de graduation 4		
	Fonctionnement régulier lorsque le moteur est froid	Éviter le fonctionnement avec le moteur froid	
	Régénération interrompue	Effectuer une régénération	
Intervalle de régénération du FAP réduit	Filtre à air encrassé	Respecter le chapitre Post-traitement des gaz d'échappement	
	Le véhicule est exploité à des hauteurs élevées		



Défaut/Symptôme	Cause possible	Remède	Voir
	Huile moteur incorrecte	Respecter la liste des fluides de fonctionnement	[▶ 160]
	Mauvais carburant		
Puissance réduite	Défaut technique	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Température d'huile trop faible	Laisser chauffer le moteur	--
	Température de service trop élevée	Laisser le moteur refroidir en marche à vide et contacter un centre de service autorisé	--
	Service non effectué	Effectuer le service	--
	Phase de rodage, véhicule neuf avec peu d'heures de service	Les performances s'améliorent de façon croissante après la phase de rodage	[▶ 99]
La vitesse maximale n'est pas atteinte	Régime de conduite 1 sélectionné	Sélectionner le régime de conduite 2	[▶ 109]
	Avertissement de température (surchauffe)	Réduire la charge du moteur, laisser refroidir	--
	Essieux pas encore rentrés	Les performances s'améliorent de façon croissante après la phase de rodage	[▶ 99]
Le moteur chauffe trop	Niveau d'huile moteur trop faible	Rajouter de l'huile moteur	[▶ 172]
	Filtre à air encrassé	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Ailettes de refroidissement encrassées	Nettoyer le radiateur	[▶ 187]
	Niveau de liquide de refroidissement trop faible	Faire l'appoint de liquide de refroidissement	[▶ 174]
Le moteur n'a pas assez de puissance	Filtre à air encrassé	Contacteur un centre de service autorisé	--
Pression de l'huile moteur trop basse ou aucune pression	Niveau d'huile moteur trop faible	Rajouter de l'huile moteur	[▶ 172]
La fumée d'échappement est noire	Filtre à air encrassé	Contacteur un centre de service autorisé	--
La fumée d'échappement est bleue	Niveau d'huile moteur trop élevé	Contacteur un centre de service autorisé	--
Le véhicule tire vers la gauche ou vers la droite	Cylindre de direction endommagé	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Usure irrégulière des pneus	Contacteur un centre de service autorisé	--
	Pression des pneus inégale	Vérifier la pression des pneus	[▶ 196]
Les fonctions hydrauliques ne peuvent pas être actionnées	Levier de verrouillage de l'hydraulique de travail actionné	Desserrer le levier de verrouillage de l'hydraulique de travail	[▶ 111]
	Défaut dans la vanne de commande	Contacteur un centre de service autorisé	--
Composants électriques ne fonctionnent pas	Fusible défectueux	Vérifier le fusible	[▶ 182]

Défaut/Symptôme	Cause possible	Remède	Voir
Écoulement de liquide de refroidissement	Raccord de flexible desserré	Contacter un centre de service autorisé	--
	Fuite dans le système		
	Couvercle de fermeture du radiateur défectueux		

10 Arrêt

10.1 Arrêt temporaire

Arrêt

Remise en service



Information

Si le véhicule a été arrêté pendant une période prolongée, sans que les étapes mentionnées n'aient été réalisées, contacter un centre de service autorisé avant la remise en service.

1. Effectuer un contrôle visuel général pour vérifier l'absence de dommages sur les câbles électriques, les prises, les conduites de carburant etc. sur le moteur.
2. Charger, monter et brancher la batterie.
3. Éliminer l'agent de protection contre la corrosion des pièces métalliques nues.
4. Dégager les ouvertures d'aspiration d'air et le tuyau d'échappement.
5. Vérifier le filtre à air et le faire remplacer par un centre de service autorisé si nécessaire.
6. Vérifier la valve d'évacuation de poussière.
7. Purger le système de carburant [voir Filtre à carburant à la page 169](#).
8. Vérifier que le véhicule ne présente pas de fuite de liquides.
9. Lubrifier le véhicule selon le plan de lubrification.
10. Vérifier les fluides de fonctionnement et faire le plein si nécessaire.
11. Après un temps d'arrêt de plus de six mois faire remplacer l'huile par un centre de service autorisé sur les modules comme le moteur, la transmission, le réservoir d'huile hydraulique, etc.
12. Faire remplacer le filtre à huile hydraulique (filtre à pression, filtre de retour et filtre de ventilation), le filtre à huile moteur et le filtre à carburant (préfiltre et filtre principal) après un temps d'arrêt de six mois par un centre de service autorisé.
13. Mettre le contact et vérifier s'il y a des défauts. Défauts, cause et solution Contacter un centre de service autorisé et faire résoudre le défaut.
14. Démarrer le moteur.
15. Faire tourner le moteur au moins 15 minutes sans charge en vitesse au ralenti.
16. Arrêter le moteur.
17. Vérifier tous les niveaux d'huile dans les modules et faire le plein si nécessaire.
18. Vérifier que le véhicule ne présente pas de fuite de liquides.
19. Démarrer le moteur et vérifier que toutes les fonctions et les dispositifs d'avertissement fonctionnent correctement.

Ne pas faire fonctionner le véhicule à vitesse élevée ou avec une sollicitation élevée pendant au moins une heure.

10.2 Arrêt définitif

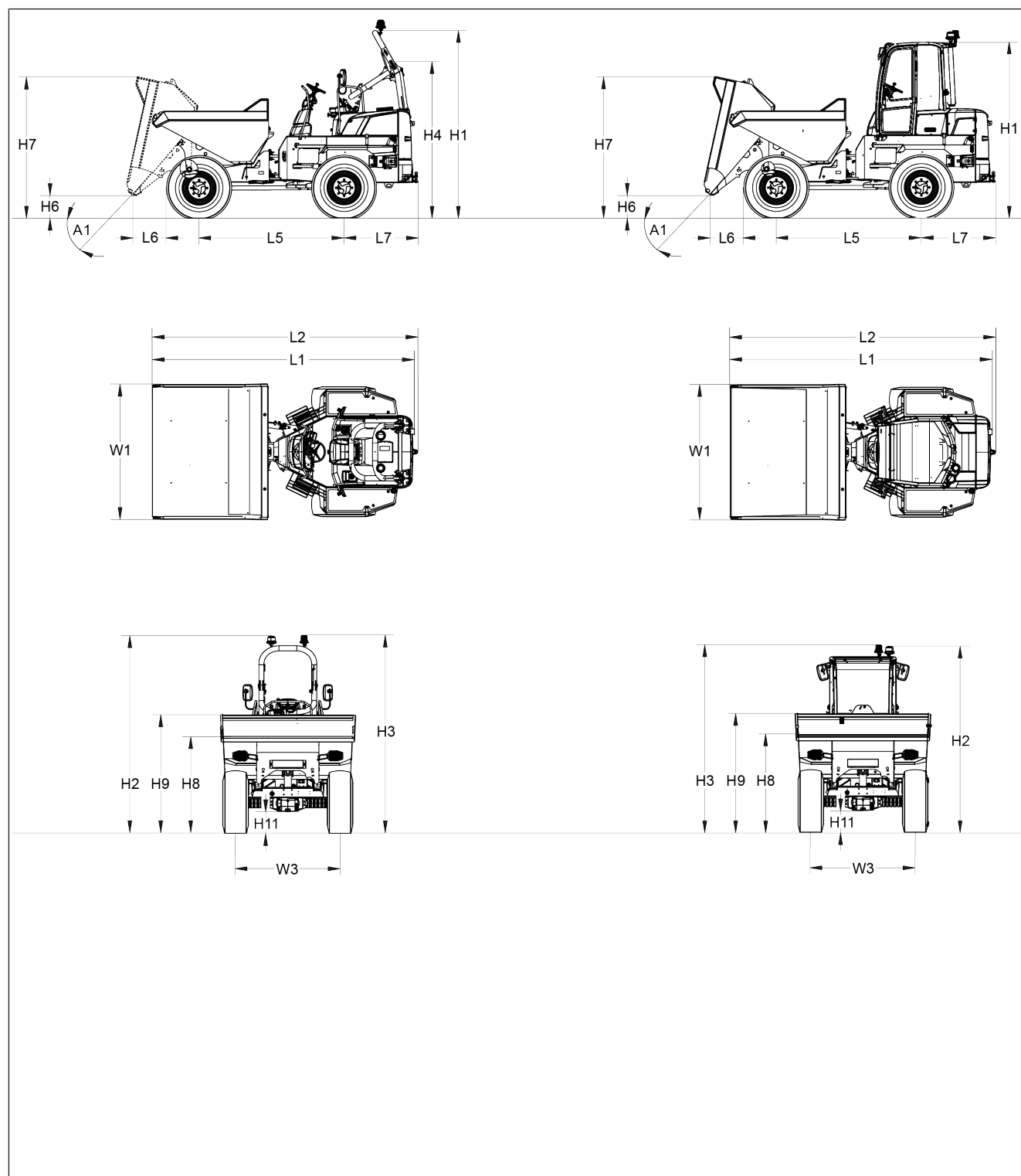
Mise au rebut

La mise au rebut du véhicule doit uniquement être effectuée par un centre de service autorisé.

11 Caractéristiques techniques

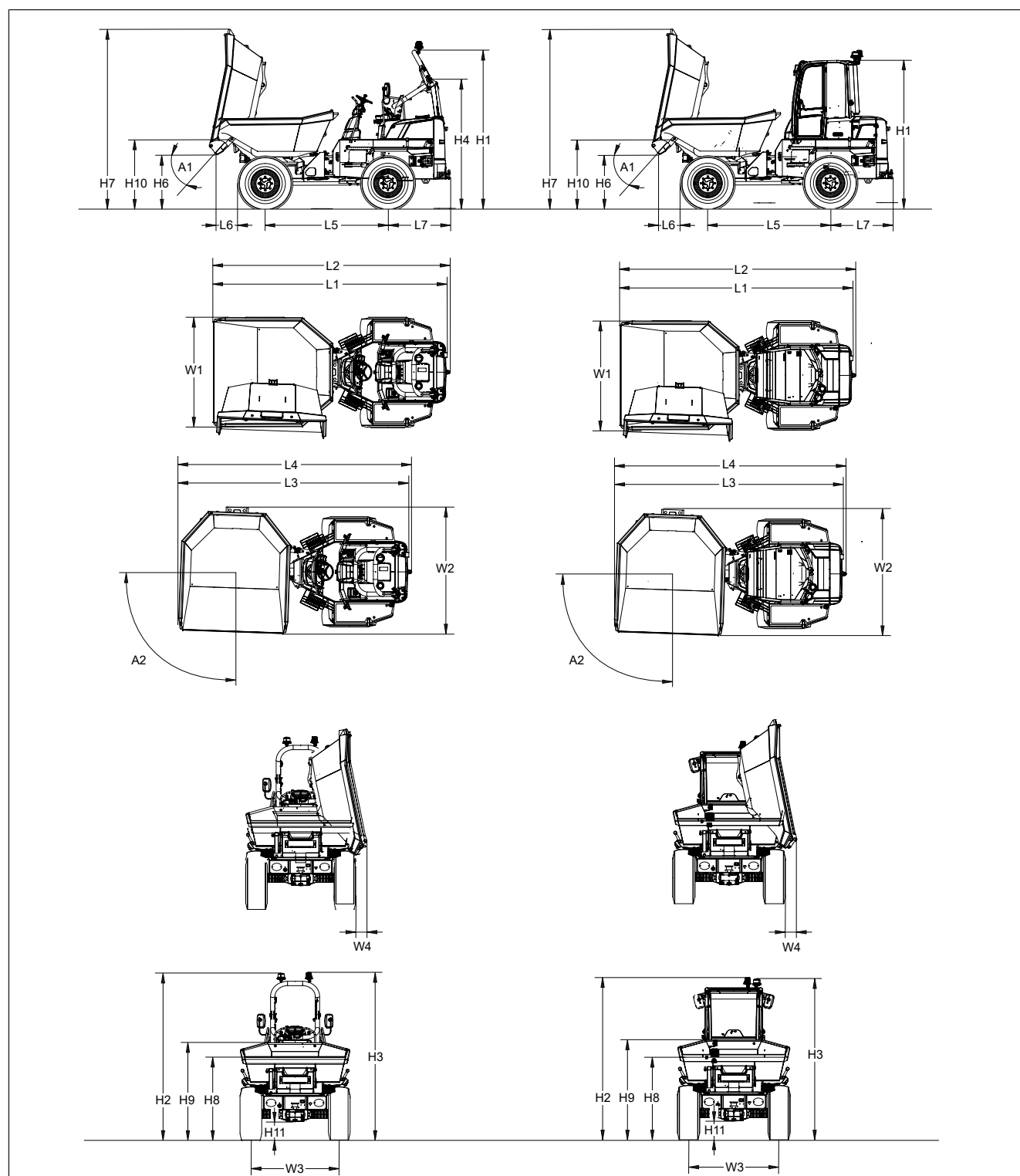
11.1 Dimensions

Benne à déversement avant



	Benne à déversement avant			
	Arceau de retournement		Cabine	
	DW60 mm (in/ft-in)	DW90 mm (in/ft-in)	DW60 mm (in/ft-in)	DW90 mm (in/ft-in)
L1	4496 (14'-9")	4670 (15'-4")	4496 (14'-9")	4670 (15'-4")
L2	4554 (15'-0")	4729 (15'-7")	4554 (15'-0")	4729 (15'-7")
L3	--	--	--	--
L4	--	--	--	--
L5	2485 (98)	2700 (8'-11")	2485 (98)	2700 (8'-11")
L6	565 (23)	514 (21)	565 (23)	514 (21)
L7	1263 (50)	1263 (50)	1263 (50)	1263 (50)
H1	3240 (10'-8")	3280 (10'-9")	3044 (10'-0")	3066 (10'-1")
H2	3379 (11'-1")	3416 (11'-3")	3184 (10'-6")	3221 (10'-7")
H3	3391 (11'-2")	3428 (11'-3")	3208 (10'-7")	3245 (10'-8")
H4	2591 (8'-6")	2618 (8'-7")	--	--
H5	--	--	--	--
H6	384 (15)	374 (15)	384 (15)	374 (16)
H7	2418 (96)	2581 (8'-6")	2418 (96)	2581 (8'-6")
H8	1828 (72)	2003 (79)	1828 (72)	2003 (79)
H9	2036 (81)	2099 (83)	2036 (81)	2099 (83)
H10		--	--	--
H11	396 (16)	396 (16)	369 (16)	396 (16)
W1	2328 (92)	2486 (98)	2328 (92)	2486 (98)
W2		--	--	--
W3	1790 (71)	1920 (76)	1790 (71)	1920 (76)
W4		--	--	--
	Degrés (°)	Degrés (°)	Degrés (°)	Degrés (°)
A1	50°	49°	50°	49°
A2	--	--	--	--

Benne rotative



	Benne rotative		Benne rotative courte	
	Arceau de retourne- ment	Cabine	Arceau de retourne- ment	Cabine
	DW 60 mm (in/ft-in)			
L1	4747 (15'-7")	4747 (15'-7")	4685 (15'-5")	4685 (15'-5")

	Benne rotative		Benne rotative courte	
	Arceau de retourne- ment	Cabine	Arceau de retourne- ment	Cabine
	DW 60 mm (in/ft-in)			
L2	4807 (16'-0")	4807 (16'-0")	4744 (15'-7")	4744 (15'-7")
L3	4661 (15'-4")	4661 (15'-4")	4661 (15'-4")	4661 (15'-4")
L4	4720 (15'-6")	4720 (15'-6")	4720 (15'-6")	4720 (15'-6")
L5	2485 (98)	2485 (98)	2485 (98)	2485 (98)
L6	456 (18)	456 (18)	446 (18)	446 (18)
L7	1263 (50)	1263 (50)	1263 (50)	1263 (50)
H1	3240 (10'-8")	3044 (10'-0")	3240 (10'-8")	3044 (10'-0")
H2	3379 (11'-1")	3184 (10'-6")	3379 (11'-1")	3184 (10'-6")
H3	3391 (11'-2")	3208 (10'-7")	3391 (11'-2")	3208 (10'-7")
H4	2591 (8'-6")	--	2591 (8'-6")	--
H5	--	--	--	--
H6	1106 (44)	1106 (44)	1153 (46)	1153 (46)
H7	3639 (12'-0")	3639 (12'-0")	3639 (12'-0")	3639 (12'-0")
H8	1689 (97)	1689 (97)	1689 (97)	1689 (97)
H9	2005 (79)	2005 (79)	2005 (79)	2005 (79)
H10	1350 (54)	1350 (54)	1350 (54)	1350 (54)
H11	369 (15)	378 (15)	369 (15)	378 (15)
W1	2218 (88)	2218 (88)	2218 (88)	2218 (88)
W2	2574 (8'-6")	2574 (8'-6")	2511 (99)	2511 (99)
W3	1790 (71)	1790 (71)	1790 (71)	1790 (71)
W4	228 (9)	228 (9)	228 (9)	228 (9)
	Degrés (°)	Degrés (°)	Degrés (°)	Degrés (°)
A1	48°	48°	48°	48°
A2	88°	88°	88°	88°

11.2 Poids

11.2.1 Poids du véhicule

Modèle	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD 2.2	TD 2.9	TD 2.9
	kg (lbs)		
Benne à déversement à l'avant/arceau de retournement			
Poids de transport ¹⁾	3874 (8,541)	3919 (8,639)	4478 (9,827)
Poids de service ²⁾	4018 (8,858)	4064 (8,960)	4623 (10,192)
Benne à déversement avant / cabine			
Poids de transport	--	4222 (9,308)	4800 (10,582)
Poids de service	--	4367 (9,628)	4944 (10,900)
Benne rotative/arceau de retournement			



Modèle Moteur	DW60 TD 2.2	DW60 TD 2.9	DW90 TD 2.9
Poids de transport	4118 (9,079)	4164 (9,180)	--
Poids de service	4263 (9,398)	4309 (9,500)	--
Benne rotative/cabine			
Poids de transport	--	4467 (9,848)	--
Poids de service	--	4611 (10,166)	--

1) Poids de transport : Véhicule + 10 % du contenu du réservoir de carburant

2) Poids de service : Véhicule + pleine capacité du réservoir de carburant + opérateur (75 kg/165 lbs)



Information

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

11.2.2 Calculer le poids de chargement

La base de calcul du poids de chargement est le poids de transport sur la plaque du véhicule. Compter les options et équipements montés a posteriori dans le poids de transport, le carburant selon le volume du réservoir.

Option ¹⁾	kg (lbs)
Réservoir de carburant plein	77 (170)
Grille de benne benne à déversement vers l'avant	53 (117)
Grille de benne benne rotative	48 (106)

1) Les indications de poids pour les options font référence aux accessoires d'origine de Wacker Neuson.



Information

Les poids indiqués sont fournis à titre d'exemple. Pour calculer le poids effectif, le véhicule doit être pesé avant le transport.

Garde au sol	DW60	DW90
	369 mm (14.5 in)	396 mm (15.6 in)

11.3 Charge utile



REMARQUE

En cas de dépassement du poids, il existe un risque de dommages matériels suite au basculement du véhicule.

► Ne pas dépasser les poids indiqués dans le tableau.

Benne	DW60	DW90
	Litres (gal)	
Benne à déversement vers l'avant		

Benne	DW60	DW90
Mesure d'eau	1900 (502)	2350 (621)
Capacité de la benne supprimée	2700 (713)	3600 (951)
Capacité de la benne avec dôme	3600 (951)	4500 (1,189)
Benne rotative		
Mesure d'eau	1600 (423)	--
Capacité de la benne supprimée	2350 (621)	--
Capacité de la benne avec dôme	3150 (832)	--
Benne rotative 3 m		
Mesure d'eau	1600 (423)	--
Capacité de la benne supprimée	2300 (608)	--
Capacité de la benne avec dôme	3100 (819)	--
	Kg (lbs)	
	6000 (13,230)	9000 (19,850)

11.4 Système électrique



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie en raison de maniement incorrect de composants électriques !

Peut provoquer des blessures graves ou un décès.

- ▶ N'utiliser que les fusibles prescrits.
- ▶ Ne pas réparer ou court-circuiter des fusibles.
- ▶ Si un fusible juste remplacé saute à nouveau, ne pas mettre le véhicule en marche et contacter un centre de service autorisé.



REMARQUE

Dommages matériels en raison de maniement incorrect de fusibles.

- ▶ N'utiliser que les fusibles prescrits.
- ▶ Ne pas réparer ou court-circuiter des fusibles.
- ▶ Si un fusible juste remplacé saute à nouveau, ne pas mettre le véhicule en marche et contacter un centre de service autorisé.

11.4.1 Composants électriques

Composants électriques	DW60 TD2.2	DW60/DW90 TD2.9
Alternateur	14 V/95 A	14 V/120 A
Démarrreur	12 V/2,6 kW (3.5 ch)	12 V/3,2 kW (4.3 ch)
Batterie	12 V/100 Ah	

Composants électriques	DW60	DW60/DW90
	TD2.2	TD2.9
Prise 12 V	15 A	

11.4.2 Boîtier à fusibles

Le boîtier à fusibles se trouve à droite au-dessus des marches.

Ouvrir :

- 1) Arrêter le véhicule. Arrêter le moteur.
- 2) Ouvrir le recouvrement **A**.
- 3) Démonter le couvercle **B**.

Fermer :

Monter le couvercle **B** et fermer le recouvrement **A**.

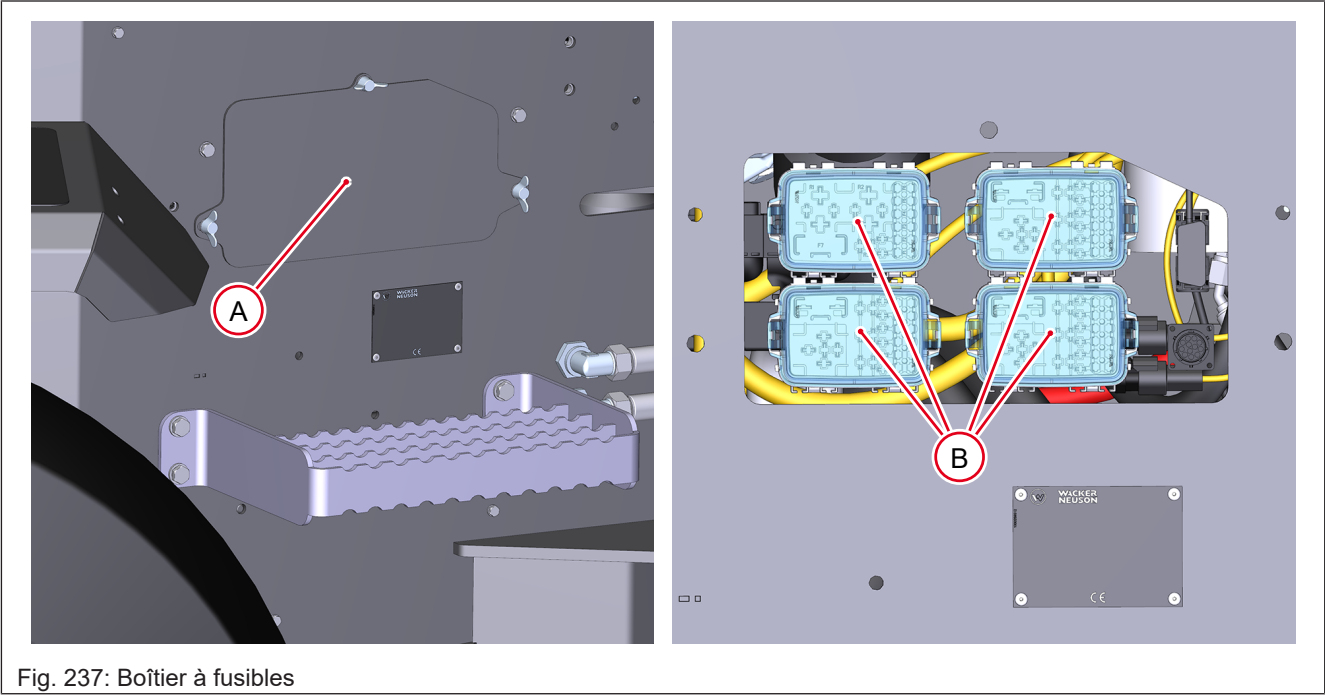


Fig. 237: Boîtier à fusibles

11.4.3 Fusibles/relais

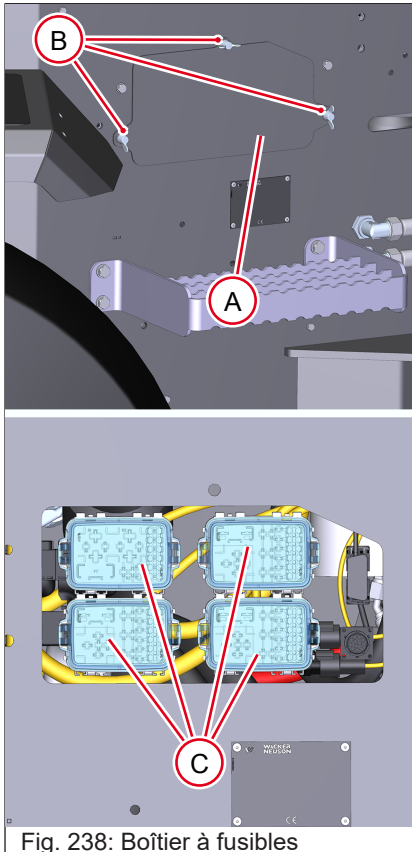


Fig. 238: Boîtier à fusibles

Le boîtier à fusibles se trouve à droite derrière le couvercle de maintenance **A**.

Fonction	Maniement
Démonter le recouvrement A .	Desserrer les vis B
Déposer le couvercle C	--
Mettre le couvercle C en place	--
Monter le recouvrement A	Serrer les vis B

Attribution boîtier du fusible principal

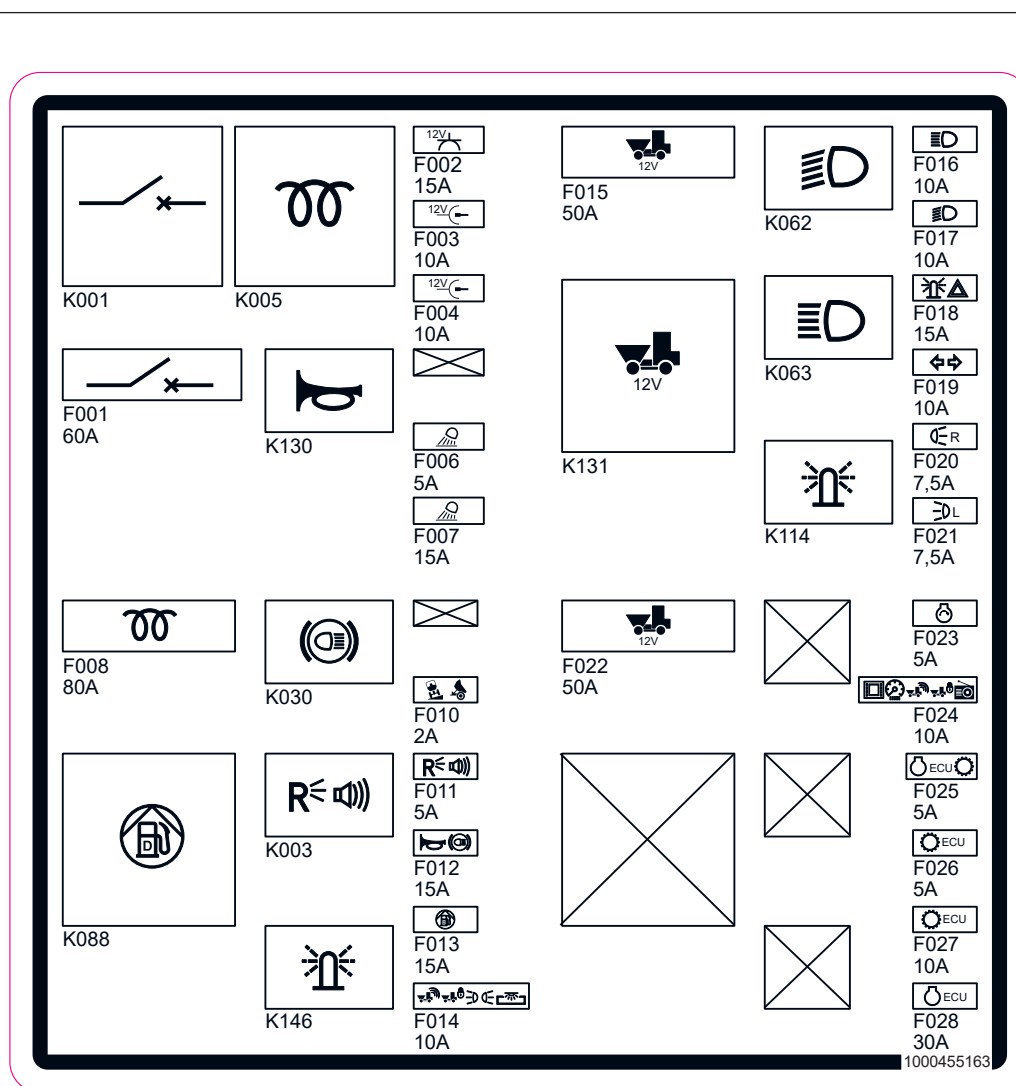


Fig. 239: Étiquette boîtier à fusibles

Fusibles	
F001	Désactivation des consommateurs
F002	Prise
F003	Option 12V30
F004	Option 12V15
F006	Lampes de travail
F007	Lampes de travail
F008	Préchauffage
F010	Avertissement d'inclinaison
F011	Feux de recul, signal de recul
F012	Feu stop, avertisseur
F013	Pompe à carburant
F014	Télématique, dispositif d'immobilisation, feux de position, prise de diagnostic
F015	Fusibles principaux

Fusibles	
F016	Phares
F017	Codes
F018	Gyrophare, clignotant d'avertissement
F019	Clignotants
F020	Feux de position à droite
F021	Feux de position à gauche
F022	Fusibles principaux
F023	Signal de départ
F024	Élément d'affichage, caméra, éclairages d'interrupteur, bobines relais, télématique, dispositif d'immobilisation, radio
F025	Moteur ECU, contrôleur du mécanisme d'entraînement UB+ (alimentation électrique de l'appareil de commande)
F026	Contrôleur du mécanisme d'entraînement UB CPU
F027	Contrôleur du mécanisme d'entraînement UB+ (alimentation électrique de l'appareil de commande)
F028	Appareil de commande moteur, contrôleur, ECU

Relais	
K001	Désactivation des consommateurs
K003	Relais de commutation marche arrière pour les feux de marche arrière et le signal de recul
K005	Préchauffage
K030	Feu de freinage
K062	Codes
K063	Phares
K088	Pompe à carburant
K114	Gyrophare
K130	Avertisseur sonore
K131	Relais contact
K146	Gyrophare vert

Attribution boîtier du fusible de la cabine

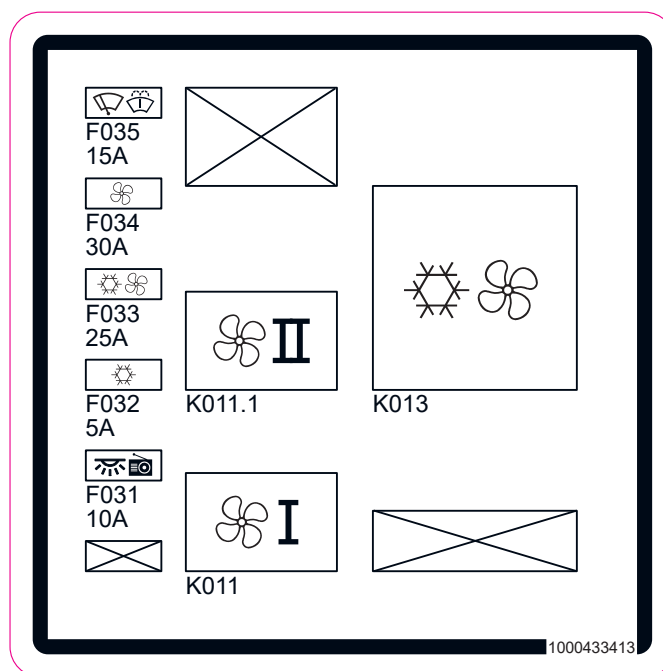


Fig. 240: Étiquette boîtier à fusibles dans la cabine

Fusibles	
F031	Radio, éclairage intérieur
F032	Accouplement magnétique compresseur climatique
F033	Ventilateur condensateur
F034	Ventilateur
F035	Essuie-glace, pompe du système de lave-glace

Relais	
K011	Ventilation Niveau 1
K011.1	Ventilation Niveau 2
K013	Ventilateur condensateur

11.4.4 Lampes

Lampes		
Lampe de travail / projecteur de toit	LED ¹⁾	12V/15W
Éclairage intérieur	C5W	12V/5W
Gyrophare	LED ¹⁾	12V/10W
Gyrophare vert	LED ¹⁾	12V/27W
Clignotants	avant	PY21W 12V/21W
	arrière	P21W 12V/21W
Lampe de délimitation latérale	R5W	12V/5W
Feux de position	W5W	12V/5W

Lampes		
Feux de croisement	H4	12V/55W
Phares	H4	12V/60W
Feux de recul	R10W	12V/10W
Feux de recul	P21W	12V/21W
Feu stop	P21W	12V/21W

1) Les éclairages LED ne peuvent pas être remplacés.

11.4.5 Prises 12 V

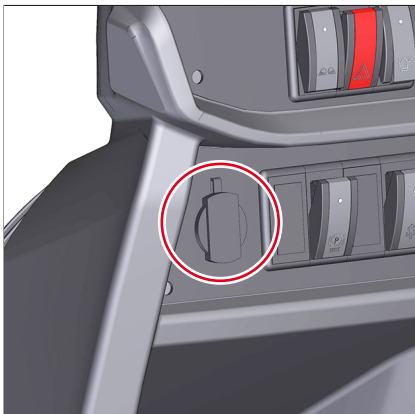


Fig. 241: Prise

Une prise de 12 V se trouve à l'avant gauche dans la cabine ou sur le poste de commande.

11.5 Accouplement de manœuvre

	Oeillet de traction DIN (F) kg (lbs)	Accouplement de remorquage à boule (E) kg (lbs)
Charge de timon	200 (441)	150 (331)

Poids total maximum admissible de la remorque

	Charge utile kg (lbs)	Poids du contenu de la benne kg (lbs) ¹⁾
DW60	6000 (13,230)	1500 (3,310)
DW90	9000 (19,850)	2250 (4,970)

1) La benne doit être remplie à 25 % de la charge utile possible.

		Oeillet de traction DIN kg (lbs)	Accouplement de remor- quage à boule kg (lbs)
DW60			
Poids total	Remorque freinée	3500 (7,720)	1500 (3,310)
	Remorque non freinée	750 (1,650)	
DW90			
Poids total	Remorque freinée	3500 (7,720)	1500 (3,310)
	Remorque non freinée	750 (1,650)	



REMARQUE

La masse de traction totale ne doit pas dépasser le poids maximum admissible du véhicule de traction.

11.6 Moteur

11.6.1 Données du moteur

Moteur TD 2.2

Moteur ¹⁾	DW60
Constructeur	Deutz
Modèle	TD 2.2 L3
Conception	Moteur diesel 3 cylindres refroidi à l'eau
Système d'aspiration	Chargement turbo
Système d'injection	Injection directe
Gestion des fonctions du moteur	Électronique
Cylindrée	2194 cm ³ (134 in ³)
Alésage et course	92x110 mm (3.6x4.3 in)
Puissance au régime nominal	44,5 kW pour 2300 min ⁻¹ 59,7 hp pour 2300 rpm)
Puissance pour une vitesse de rotation maximum réglée (mode de fonctionnement + ECO)	44,5 kW pour 2200 min ⁻¹ (59,7 hp pour 2200 rpm)
Couple max.	200 Nm pour 1600 min ⁻¹ (147 ft.lbs pour 1600 rpm)
Vitesse de rotation max. sans charge ²⁾	1850-2200 min ⁻¹ (rpm)
Régime de ralenti	1200 min ⁻¹ (rpm)
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage des gaz d'échappement + catalyseur diesel à oxydation + filtre à particules diesel
Les valeurs de gaz d'échappement correspondent	EU Stage V EPA Tier 4

1) Les indications de puissance peuvent varier de +/- 5 %. Valeurs indiquées valables pour une température ambiante de 25 °C et une hauteur de 500 m au-dessus du niveau de la mer

2) La fonction ECO régule la vitesse de rotation du moteur diesel selon la puissance nécessaire.

Moteur TD 2.9

Moteur ¹⁾	DW60	DW90
Constructeur	Deutz	
Modèle	TD 2.9 L4	
Conception	Moteur diesel 4 cylindres refroidi à l'eau	
Système d'aspiration	Chargement turbo	
Système d'injection	Injection directe	

Moteur ¹⁾	DW60	DW90
Gestion des fonctions du moteur	Électronique	
Cylindrée	2924 cm ³ (178.4 in ³)	
Alésage et course	92x110 mm (3.6-4.3 in)	
Puissance au régime nominal	55,4 kW pour 2300 min ⁻¹ (74.3 hp pour 2300 rpm)	
Puissance pour une vitesse de rotation maximum réglée (mode de fonctionnement + ECO)	55,4 kW pour 2200 min ⁻¹ (74.3 hp pour 2200 rpm)	
Couple max.	260 Nm pour 1600 min ⁻¹ (191 ft.lbs pour 1600 rpm)	
Vitesse de rotation max. sans charge ²⁾	1850-2200 min ⁻¹ (1850- 2200 rpm)	
Régime de ralenti	900-1200 min ⁻¹ (900-1200 rpm)	
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage des gaz d'échappement + catalyseur diesel à oxydation + filtre à particules diesel	
Les valeurs de gaz d'échappement correspondent	EU Stage V EPA Tier 4	

1) Les indications de puissance peuvent varier de +/- 5 %. Valeurs indiquées valables pour une température ambiante de 25 °C et une hauteur de 500 m au-dessus du niveau de la mer

2) La fonction ECO règle la vitesse de rotation du moteur diesel selon la puissance nécessaire.

11.6.2 Tableau de composition

Température extérieure ¹⁾	Eau distillée	Liquide de refroidissement ²⁾
Jusqu'à °C (°F)	% volumétrique	% volumétrique
-30 (-22)	50	50

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) Le liquide de refroidissement ne doit pas être mélangé avec d'autres.

11.7 Mécanisme d'entraînement

Pompe de traction

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Pompe à piston axial, réglage en continu, commande électronique		
Débit	56 cm ³ (3.4 in ³)		
Débit	123,2 l/min (32.6 gal/min)		
Pression de service max.	500 bars (7,252 psi)		
Régime de démarrage	1300 min ⁻¹ (rpm) ± 50 min ⁻¹ (rpm)		



Pompe d'alimentation

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Pompe à engrenages		
Débit	11.6 cm ³ (0.7 in ³)		
Débit d'huile	25.5 l/min (6.7 gal/min)		
Pression de service min.	25 bars (363 psi)		
Pression de service max.	29 bars (421 psi)		

Le moteur de translation

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Moteur à plateaux inclinés avec refoulement variable, régulation électronique		
Pression de service max.	500 bars (7,252 psi)		
Volume d'absorption max.	126,4 cm ³ (7.7 in ³)		
Débit vanne de rinçage	8 l/min (2.1 gal/min)		

Pompe de traction

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Pompe à piston axial, réglable en continu, commande électronique		
Débit d'huile	123,2 l/min (32.6 gal/min)		
Pression de service max.	500 bars (7,252 psi)		

Pompe d'alimentation

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Pompe à engrenages		
Débit	11,6 cm ³ (0.7 in ³)		
Débit d'huile	25,5 l/min (6.7 gal/min)		
Pression de service min.	25 bars (363 psi)		
Pression de service max.	54 bars (784 psi)		

Le moteur de translation

Type de véhicule	DW60	DW60	DW90
Moteur	TD2.2	TD2.9	TD2.9
Conception	Moteur à plateaux avec refoulement variable, régulation électronique		
Volume d'absorption max.	126,4 cm ³ (7.7 in ³)		

11.8 Freiner

Pédale de frein

Type de véhicule		DW60	DW90
Conception		Frein à lamelles à disques multiples fonctionnant dans un bain d'huile, actif sur l'essieu avant	
Emplacement		Boîtier central de l'essieu avant	
Fonctionnement	Roues arrière	indirect via l'arbre à cardan	
	Roues avant	direct	
Actionnement		Frein positif, mécanique	
Frein de secours		Circuit intact du frein de service à deux circuits	

Frein de stationnement

Type de véhicule		DW60	DW90
Conception		Frein à lamelles à disques multiples fonctionnant dans un bain d'huile, actif sur l'essieu avant	
Emplacement		Boîtier central de l'essieu avant	
Fonctionnement	Roues arrière	indirect via l'arbre à cardan	
	Roues avant	direct	
Actionnement		Frein négatif par force pneumatique, électrohydraulique	

11.9 Pneumatiques

Type de pneus		DW60		DW90
Fabricant/marque		Mitas	Mitas	ATG Galaxy
Désignation		Mitas MPT-03 14PR 145G	Mitas MPT-01 14PR 149B	Galaxy Turf Special 41x18LL-22.5/14PR
Dimension des pneus		405/70-20		41x18LL-22,5
Profil		Profil universel	Profil de tracteur	Profil de pelouse
Pression des pneus	Essieu arrière	2±0,1 bars (29±1.5 psi)		2,5±0,1 bars (36,3±1.5 psi)
	Essieu avant	3,5±0,1 bars (50,8±0.1 psi)		2,8±0,1 bar (40.6±1.5 psi) ¹⁾
Capacité de charge	LI/PR	145G/14PR	149B/14PR	14PR
				16PR-163/151A8

1) La pression peut être réduite à 1,8 bars (26.1 psi)

11.10 Système de direction

	DW60	DW90
Conception	Hydraulique 2 niveaux	
Mode de direction	hydraulique	
Alimentation	via pompe à roue dentée	

Rayon de braquage	DW60	DW90
Benne à déversement avant	5125 mm (17'-10")	5750 mm (18'-10")
Benne rotative	5125 mm (17'-10")	--

11.11 Vitesse maximale

Vitesse maximale	Marche AV	Marche AR	
	DW60/DW90	DW60 TD2.2/ TD2.9	DW90 TD2.9
Régime de conduite 1	15 km/h (9.3 mph)	15 km/ h (9.3 mph)	10 km/ h (6.2 mph)
Régime de conduite 2	25 km/h (15.5 mph)		



Information

Les vitesses indiquées sont les vitesses maximales. La vitesse effective peut être inférieure en fonction de la charge du véhicule, du mode de conduite et des conditions environnantes.

11.12 Système hydraulique

11.12.1 Hydraulique de travail

Type de véhicule	DW60/DW90
Pompe à engrenages	1
Débit d'huile	59 l/min (15.6 gal/min)
Pression de service (hydraulique de travail)	240 bars (3,481 psi)
Radiateur à huile hydraulique	Oui
Capacité du réservoir d'huile hydraulique remplissage du système	48 Litres (12.7 gal)
Contenu du réservoir hydraulique	64 Litres (16.9 gal)

11.13 Émissions

11.13.1 Émissions des gaz d'échappement

DW60/DW90	
Recyclage des gaz d'échappement	Recyclage des gaz d'échappement + catalyseur diesel à oxydation + filtre à particules diesel
Les valeurs de gaz d'échappement correspondent	EU Stage V EPA Tier 4

11.13.2 Émissions de bruit

Niveau de puissance acoustique	
L _{WA} ¹⁾	101 dB(A)
L _{WA} garantis ¹⁾	101 dB(A)

1) mesurés Selon ISO 6395 (Directives CE 2000/14/CE et 2005/88/CE)



Information

La surface de l'emplacement de mesure était goudronnée.

11.13.3 Vibrations

Vibrations ¹⁾	
Valeur d'accélération effective des membres supérieurs (vibrations main-bras)	Valeur de déclenchement < 2,5 m/s ²
Valeur d'accélération effective pour le corps (vibrations de l'ensemble du corps)	Valeur de déclenchement < 0,5 m/s ²

1) Incertitude de mesure selon DIN EN 474-1:2014-03

Index des mots-clés

A		E	
Abaissement d'urgence	128, 131	Écran de la caméra	93
Abréviations	10	Émissions de bruit	222
Affichage	84	Endommagement du système hydraulique	164
Écran de la caméra	92	Étiquette	47
Voyants de contrôle	85	Étiquette du plan de maintenance	157
Aide au démarrage	104, 182	Exigences relatives au personnel d'exploitation	95
Aides visuelles	74	Extincteur	83
Aperçu voyants de contrôle	85		
Arrêter le moteur	101	F	
Arrêter le véhicule	114	Filtre à particules diesel	190
Aspiration d'air	185	États de chargement	192
Autocollant d'avertissement	54	Fonctionnement à proximité des côtes	17
		Fusibles/relais	212
B			
Batterie	183	G	
Benne		Garantie et responsabilité	13
Lever et abaisser	127	Garde au sol	210
Tourner	129	Glossaire	12
Benne à déversement avant	127		
Benne rotative	129	I	
Boîtier à fusibles	155, 212, 213	Informations avant la mise en service	94
		Informations relatives au fonctionnement avec de	
C		l'huile hydraulique bio	162
Câble d'aide au démarrage	105	Informations sur cette notice d'utilisation	8
Capot moteur	151		
Caractéristiques techniques		L	
Installation électrique	211	Lampes	217
Chargement par grue	143	Liquide de refroidissement	
Charger le véhicule	139	Tableau de composition	219
Composants électriques	212	Lubrifier	
Consignes de sécurité		Préparations	176
Symboles	18		
Contrôler/remplacer le filtre à air de la cabine	195	M	
Coupe-batterie	106	Maintenance Système électrique	182
Couper le moteur	100	Mise en service initiale et temps de conduite	99
Couvercle de batterie	154	Montée et descente	68
Couvercle de maintenance	153		
		N	
D		Numéro de cabine	50
Défauts sur le moteur diesel	201		
Démarrage du moteur		P	
Aide au démarrage	103	Plage de température de service	17
Démarrer et arrêter le moteur	100	Plan de maintenance	159
Dysfonctionnements	200	Plaques signalétiques	47
Dysfonctionnements moteur diesel	203	Poids	
		Poids de chargement	210
		Préparation au démarrage du moteur	99

R

Radiateur	153
Rajouter de l'huile hydraulique	166
Rajouter de l'huile moteur	172
Recyclage des gaz d'échappement	189
Niveaux de graduation	192
Régénération arrêt	193
Régénération	189
Régler la ceinture de sécurité	73
Remise en service	205

S

Serrure de contact d'allumage	100
Spécifications du carburant	168
Spécifications du carburant diesel	163, 167
Structures de protection	79
Symboles	
Consignes de sécurité	18
Système de climatisation	156, 195
Système d'éclairage	117
Système électrique	182
Fusibles/relais	212

T

Transport	146
Travaux de nettoyage et d'entretien	179
Types d'huile hydraulique	162

U

Un fonctionnement à faible charge	93, 94
---	--------

V

Ventilation	195
Vérifier le niveau de liquide.	167
Verrouiller et déverrouiller la porte	68, 69
Verrouiller et déverrouiller la porte de la cabine	69
Vibrations	223

Z

Zone de danger	14
----------------------	----



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching

Tel.: +43 7221 63000

EMail: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

N° d'article: 1000459137

Langue: [fr]