

# Notice d'utilisation

Pelle sur chenilles

# EZ26



<b>Modèle</b>	<b>E10-03</b>
<b>Édition</b>	<b>1.0</b>
<b>N° de commande du document</b>	<b>1000407151</b>
<b>Langue</b>	<b>fr</b>
<b>À partir du numéro de série</b>	<b>WNCE1003EPAL00160</b>



**WACKER  
NEUSON**

Documentation	Langue	N° de commande
Notice d'utilisation	fr	1000407151
Catalogue de pièces détachées EZ26	de/en/fr	1000404361
	it/es/en	1000404362

Légende	
Notice d'utilisation d'origine	x
Traduction de la notice d'utilisation d'origine	–
Édition	1.0
Date	07/2018
Document	BA EZ26 fr*

Copyright © 2018 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Imprimé en Autriche

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

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

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

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

Wacker Neuson Linz GmbH travaille en permanence en vue de l'amélioration de ses produits conformément au progrès technique. C'est la raison pour laquelle nous devons nous réserver le droit d'apporter des modifications aux figures et aux descriptions de cette documentation, cette circonstance ne générant aucun droit à exiger des modifications des machines déjà livrées.

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

La machine sur l'illustration en couverture peut présenter des options. Les options dans ce manuel d'utilisateur ne sont pas nécessairement toutes disponibles dans chaque pays de destination.

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

La société Wacker Neuson est autorisée à publier du matériel protégé par le droit d'auteur, par ex. celui de la société Perkins Engines Company Ltd.

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



Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7

A-4063 Hörsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000

Fax : +43 (0) 7221 63000-2200

E-Mail : office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

## Table des matières

<b>1 Avant-propos</b>	
1.1 Manuel d'utilisation .....	1-1
1.2 Garantie et responsabilité .....	1-8
<b>2 Sécurité</b>	
2.1 Termes d'avertissement et symboles de sécurité .....	2-1
2.2 Qualification du personnel de service .....	2-2
2.3 Comportement à adopter .....	2-3
2.4 Fonctionnement .....	2-4
2.5 Fonctionnement comme outil de levage .....	2-8
2.6 Fonctionnement comme remorque .....	2-11
2.7 Fonctionnement des équipements .....	2-11
2.8 Remorquage, chargement et transport .....	2-13
2.9 Maintenance .....	2-15
2.10 Mesures de prévention des risques .....	2-18
<b>3 Introduction</b>	
3.1 Vue complète du véhicule .....	3-1
3.2 Description rapide de la machine .....	3-2
3.3 Consignes et dispositions législatives relatives aux interventions avec la machine .....	3-5
3.4 Plaques .....	3-6
<b>4 Mise en service</b>	
4.1 Cabine .....	4-1
4.2 Vue d'ensemble des éléments de contrôle .....	4-23
4.3 Vue d'ensemble des témoins et lampes d'avertissement .....	4-28
4.4 Travaux préparatoires .....	4-31
4.5 Démarrer et arrêter le moteur .....	4-36
<b>5 Commande</b>	
5.1 Commande de direction .....	5-1
5.2 Étrangleur .....	5-2
5.3 Frein .....	5-3
5.4 Conduite .....	5-4
5.5 Blocage de différentiel .....	5-9
5.6 Éclairage/signalisation .....	5-10
5.7 Système lave-glace .....	5-13
5.8 Réglage de la température .....	5-14
5.9 Hydraulique de travail .....	5-15
5.10 Circuits hydrauliques supplémentaires .....	5-25
5.11 Équipements .....	5-37
5.12 Zone travail .....	5-42
5.13 Abaissement d'urgence .....	5-57
5.14 Options .....	5-58
5.15 Mise à l'arrêt et remise en service .....	5-61
5.16 Mise à l'arrêt définitive .....	5-63
<b>6 Transport</b>	
6.1 Remorquer le véhicule .....	6-1
6.2 Charger la machine .....	6-2
6.3 Transporter le véhicule .....	6-7



<b>7 Maintenance</b>	
7.1 Instructions de maintenance.....	7-1
7.2 Vue d'ensemble des travaux de maintenance.....	7-2
7.3 Fluides et lubrifiants.....	7-15
7.4 Accès aux points de maintenance.....	7-18
7.5 Travaux de nettoyage et d'entretien.....	7-20
7.6 Travaux de graissage.....	7-24
7.7 Système de carburant.....	7-24
7.8 Système de graissage moteur.....	7-30
7.9 Système de refroidissement.....	7-32
7.10 Filtre à air.....	7-35
7.11 Courroie trapézoïdale.....	7-36
7.12 Système hydraulique.....	7-37
7.13 Installation électrique.....	7-42
7.14 Chauffage, aération et climatisation.....	7-43
7.15 Système lave-glace.....	7-43
7.16 Entraînement.....	7-43
7.17 Système de freinage.....	7-43
7.18 Chenilles.....	7-44
7.19 Travaux de maintenance et d'entretien des équipements.....	7-47
7.20 Maintenance des options.....	7-47
7.21 Traitement des gaz d'échappement.....	7-48
7.22 Conservation de la machine.....	7-48
<b>8 Pannes</b>	
8.1 Défaillances du moteur diesel.....	8-1
8.2 Pannes.....	8-1
8.3 Défaillances du système hydraulique.....	8-2
8.4 Défaillances des équipements.....	8-2
<b>9 Données techniques</b>	
9.1 Type et désignation commerciale.....	9-1
9.2 Moteur.....	9-1
9.3 Entraînement.....	9-2
9.4 Freins.....	9-2
9.5 Chenilles.....	9-2
9.6 Commande de direction.....	9-2
9.7 Hydraulique de travail.....	9-2
9.8 Dispositif électrique.....	9-3
9.9 Couples de serrage.....	9-7
9.10 Liquides de refroidissement.....	9-8
9.11 Émissions sonores.....	9-8
9.12 Vibrations.....	9-9
9.13 Poids.....	9-13
9.14 Capacité de levage/charge.....	9-17
9.15 Dimensions.....	9-30

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

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstr. 7, 4063 Hörsching, Autriche

**Produit**

Désignation de la machine	<b>Pelle hydraulique</b>
Machine modèle	<b>E10-03</b>
Désignation commerciale	<b>EZ26</b>
Numéro de série	--
Moteur / Puissance kW	<b>3TNV76-NNS / 15,8</b>
Niveau de puissance sonore mesuré dB (A)	<b>93</b>
Niveau de puissance sonore garanti dB (A)	<b>93</b>

**Déclaration de conformité**

Organisme notifié conformément à la Directive 2006/42/CE, annexe XI :  
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Str. 309, 80687 Munich, Allemagne  
numéro d'identification UE 0515

**Organisme notifié participant à la procédure**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Westendstr. 199  
D-80686 Munich

**Directives et normes**

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

2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE - Annexe VIII;

DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 474-1 et DIN EN 474-3 (excepté 5.4),

DIN 3471, EN ISO 3744, DIN EN ISO 3449

**Fondé de pouvoir pour la compilation de la documentation technique**

Annette Ortmayr, chef d'équipe documentation technique  
Flughafenstr. 7  
4063 Hörsching (Autriche)  
Autriche

---

Johannes Mahringer,  
Président-Directeur Général

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



Notes :

# **1 Avant-propos**

## **1.1 Notice d'utilisation**

### **Avis relatifs à cette notice d'utilisation**

Conserver la notice d'utilisation dans le rangement en dessous du siège.  
Une boîte à documents derrière le siège est disponible en option.

Cette notice d'utilisation contient des avis importants relatifs à l'exploitation sûre, correcte et économique de la machine. Il ne doit donc pas servir uniquement au personnel de service en phase d'apprentissage, mais également d'ouvrage de référence pour le personnel de service expérimenté et confirmé.

Il aide également à augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. C'est la raison pour laquelle la notice d'utilisation doit être déposée dans la machine, à la disposition du conducteur.

Avant la mise en marche, l'entretien ou la réparation de la machine, l'utilisateur doit soigneusement lire la notice d'utilisation et la comprendre.

La notice d'utilisation vous aidera à connaître plus facilement et rapidement votre machine, vous permettant de l'utiliser avec plus de sécurité et d'une manière plus rentable.

Cette notice d'utilisation ne contient pas les superstructures spéciales.

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

## Explication des symboles et des abréviations

### Explication des symboles

- Signale une énumération
  - Signale une subdivision dans une énumération
  - Description d'un résultat

1. Signale un travail à effectuer

L'ordre doit être respecté !

2. Poursuite d'un travail à effectuer

L'ordre doit être respecté !

**A** Signale une énumération alphabétique

**B** Poursuite d'une énumération alphabétique

Renvois : voir page [1-1](#) (page)

Renvois : **7** (pos. n° ou tableau n°)

Renvois : [Fig. 2](#) (Fig. N° 1)

Renvois : – [voir chapitre « 5 Maniement » en page 5-1](#)  
(voir chapitre)

Renvois : – [voir « Maniement » en page 5-1](#) (-voir texte)



### Information

Signale une information qui, si elle est suivie, a pour effet l'exploitation plus efficace et rentable de la machine.



### Environnement

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

---

**Abréviations**

Fig.	=	Figure
AUX	=	Circuit hydraulique supplémentaire
B	=	Largeur
H/s	=	Heures de service
env.	=	environ
DPF	=	Filtre à particules diesel
FGPS	=	Front Guard Protective Structure (structure de protection contre la pénétration d'objets à l'AV)
FOPS	=	Falling Objects Protective Structure (structure de protection contre les chutes d'objets)
év.	=	le cas échéant
Attache rapide hydraulique	=	Attache rapide hydraulique (p. ex. Easy Lock)
max.	=	maximum
min.	=	minimum
MSWS	=	Attache rapide mécanique
Pos.	=	Position
PS	=	Lame stabilisatrice
ROPS	=	Roll Over Protective Structure (structure de protection contre le renversement sans perte de contact avec le sol)
TOPS	=	Tip Over Protective Structure (structure de protection contre le basculement)
p. ex.	=	Par exemple

## Glossaire

Équipement	Tous les équipements échangeables approuvés par Wacker Neuson (p. ex. les godets) développés pour les travaux avec la machine.
Projecteurs de travail	Désigne tous les projecteurs de travail situés sur le toit, sur le châssis et sur la flèche.
Remorquage	La pelle est remorquée pour la sortir d'une zone de danger immédiate (p. ex. un passage à niveau ou un chantier).
Canopy (pare-pierres)	Composant sécurité ouvert pour l'utilisateur
Exploitant de la machine	Une entreprise (ou une personne) exploitant la machine. Celle-ci peut être un exploitant de chantier, par exemple.
Utilisateur	Une personne conduisant et/ou travaillant avec la machine.
véhicule	Sauf indication contraire, le terme <b>machine</b> se rapporte à la pelle décrite dans ce manuel d'utilisation. Dans certains cas, la machine est également désignée en tant que pelle afin d'éviter une confusion avec d'autres machines.
Fonctionnement de la machine	Tous les travaux relatifs à une machine (p. ex. les déplacements, le transport de matériau, les travaux d'entretien quotidiens) pouvant ou devant être effectués par un utilisateur. Le terme <b>Fonctionnement de la machine</b> ne comprend pas les travaux d'entretien devant être effectués par un atelier autorisé uniquement.
Tableau des capacités de levage	Le poids maximal pouvant être levé pendant les travaux d'excavation. Si la tourelle est tournée pendant ces opérations, respecter les valeurs du <b>diagramme de charge</b> .
Cabine	Composant sécurité fermé pour l'utilisateur. Cette notice d'utilisation utilise le terme de <b>cabine</b> pour canopy et cabine. S'il y a des différences, les deux composants sécurité seront décrits séparément.
Vitesse rampante	Déplacer la machine aussi lentement que possible et sans à-coups.
Rupture de flexible	L'huile hydraulique sous pression s'échappe d'un flexible hydraulique.
Vérifier le bon serrage des raccords vissés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisateur : vérifier le bon serrage des raccords vissés et des composants/sous-ensembles respectifs avec un contrôle visuel ou manuel (sans utiliser d'outil).</li> <li>• Si, en cas d'irrégularités, il faut malgré tout utiliser un outil pour contrôler, faire rétablir le raccord vissé par un atelier autorisé avec un matériel neuf (vis, écrous)</li> </ul>
Aides visuelles	Les aides visuelles sont, par exemple, les rétroviseurs, les caméras, mais également les personnes aidant l'utilisateur lors du fonctionnement de la machine.
Porte-levier de commande	Désigne le porte-levier de commande rabattable situé à gauche.

Niveau américain III/niveau américain IV	En fonction de leur équipement, les machines répondent aux différentes normes de gaz d'échappement. Les variantes de moteur sont décrites séparément si les moteurs présentent des différences spécifiques (p. ex. pour la commande).
Diagramme de charge	Indique la charge maximale à une certaine position de la flèche avec laquelle la flèche peut tourner de 360° et la pelle peut se déplacer sans basculer, à vitesse rampante et lame stabilisatrice levée.
Poids de chargement	Le poids effectif de la machine au moment d'un transport imminent. Ce poids se rapporte à des machines uniquement équipées d'options autorisées par Wacker Neuson.
Circuits hydrauliques supplémentaires	<p>Circuits hydrauliques supplémentaires nécessaires pour certains équipements.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUX I : hydraulique supplémentaire (p. ex. marteau hydraulique, godet orientable)</li> <li>• AUX II : 3<sup>e</sup> circuit hydraulique (p. ex. grappin universel)</li> <li>• AUX III : p. ex. Powertilt</li> <li>• AUX IV : attache rapide hydraulique (p. ex. Easy Lock)</li> <li>• AUX V : grappin pendulaire</li> </ul>

### Droite/gauche/AV/AR

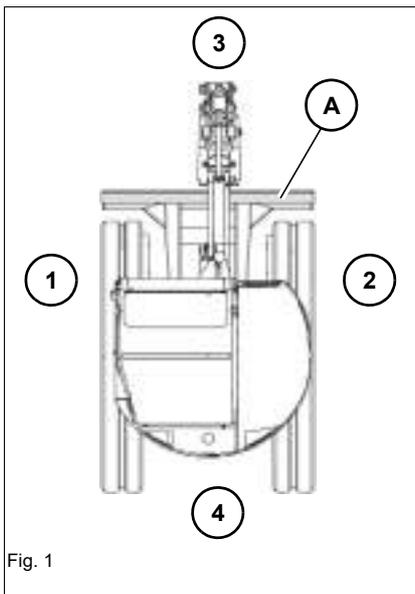


Fig. 1

Ces termes sont utilisés du point de vue d'un utilisateur se trouvant dans la cabine si la face AV de celle-ci est orientée vers la lame stabilisatrice **A**.

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

## Définition de groupe cible

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

L'ensemble de cette notice d'utilisation doit être lu et compris.

Un concessionnaire ou loueur de machine doit initier l'utilisateur à la manipulation de la machine, et il doit se faire confirmer cette initiation par écrit.

## Qualification de l'utilisateur et conditions préalables au service sûr

Le fonctionnement sûr d'une machine dépend, entre autres choses, des critères suivants :

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

Le plus important, ce sont la qualification et la faculté de jugement de l'utilisateur. Un utilisateur bien formé respectant la notice d'utilisation et le plan d'entretien assure une longue durée de vie et la durabilité de la machine.

Une formation spécifique permet à l'utilisateur d'acquérir, entre autres choses, les capacités suivantes :

- l'évaluation correcte de situations de travail
- une bonne connaissance de la machine
- la reconnaissance d'éventuelles situations dangereuses
- le travail sûr en prenant les bonnes décisions pour l'homme, le véhicule et l'environnement.

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

Respecter les procédés et les dispositions relatifs au maniement, tels qu'ils sont décrits pour la machine.

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

**Table de conversion**

Les valeurs impériales arrondies sont indiquées entre parenthèses, par exemple 1060 cm<sup>3</sup> (64.7 in<sup>3</sup>).

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

## 1.2 Garantie et responsabilité

### Exclusion de garantie et non-responsabilité

#### Garantie

Les demandes de garantie ne peuvent être acceptées que si les conditions de garantie sont respectées. Celles-ci se trouvent dans les Conditions Générales de Vente et de Livraison pour les machines et pièces détachées neuves des concessionnaires de la société Wacker Neuson Linz GmbH. Toutes les instructions de cette notice d'utilisation doivent en outre être suivies.

Les travaux d'entretien, l'inspection de livraison et les notes dans le carnet d'entretien doivent être effectués par un atelier autorisé pour que les demandes de garantie puissent être acceptées.

#### Exclusion de la responsabilité

- Toute modification apportée sur les produits Wacker Neuson et toute installation d'équipements (supplémentaires) qui ne figurent pas dans notre programme de livraison ne peut être effectuée qu'avec l'autorisation écrite de la société Wacker Neuson. Sinon ni la garantie ni la responsabilité du constructeur sera applicable aux éventuels dommages résultant d'une telle modification.
- La sécurité de la machine peut subir des effets négatifs si la machine est soumise à des modifications arbitraires, ainsi que lors de l'utilisation de pièces de rechange, d'équipements et d'accessoires supplémentaires qui n'ont pas été vérifiés et autorisés par la société Wacker Neuson. Ni la garantie ni la responsabilité du constructeur sera applicable aux éventuels dommages résultant d'une telle modification.
- La société Wacker Neuson Linz GmbH ne répondra pas des dommages corporels et/ou matériels résultant du fait de ne pas avoir observé les consignes de sécurité et d'avertissement ou la notice d'utilisation, ou de ne pas avoir respecté l'obligation d'agir avec soin et diligence, lors de :
  - du maniement
  - du fonctionnement
  - de l'entretien
  - Ainsi que lors de la réparation de la machine, même si dans les consignes de sécurité, les notices d'utilisation et les instructions d'entretien, l'obligation d'agir avec soin et diligence n'est pas explicitement indiquée.
  - Lire la notice d'utilisation avant d'effectuer une mise en marche, des travaux d'entretien ou de remise en état de la machine. Respecter impérativement toutes les consignes de sécurité et d'avertissement.

## 2 Sécurité

### 2.1 Symboles de sécurité et mots clés

#### Explication

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

---

 **DANGER**

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

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures ou la mort.

---

 **AVERTISSEMENT**

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

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures ou la mort.

---

 **ATTENTION**

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

Conséquences en cas de non observance.

▶ Éviter des blessures.

---

**AVIS**

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

▶ Éviter les dommages matériels.

---

### 2.2 Qualification du personnel

#### Obligations du propriétaire

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

#### Connaissances nécessaires de l'utilisateur

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

## Mesures préparatoires de l'utilisateur

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

## 2.3 Comportement

### Conditions préalables au fonctionnement

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

### 2.4 Fonctionnement

#### Mesures préparatoires

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

## Zone de travail

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

## Zone de danger

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

### Transport de personnes

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

### Intégrité mécanique

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

### Faire démarrer le moteur de la machine

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

## Conduite de la machine

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

## Conduite sur la voie/des places publiques

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

### Arrêter le moteur de la machine

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

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

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

## 2.5 Opérations de levage

### Conditions préalables

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

## **Fixation, guidage et détachement de charges**

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

### Opérations de levage

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

## 2.6 Service remorque

### Service remorque

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

## 2.7 Utilisation d'équipements

### Équipements

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

### du fonctionnement

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

### Monter et déposer des équipements

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

## 2.8 Remorquer, charger et transporter

### Remorquage

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

### Chargement par grue

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

## Transporter

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

## 2.9 Entretien

### Entretien

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

### Mesures de sécurité personnelle

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

## Mesures préparatoires

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

## Mesures à prendre pour effectuer l'entretien

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

### Modifications et pièces détachées

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

### Structures de protection

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

## 2.10 Mesures à prendre pour éviter des risques

### Pneumatiques

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

### Chenilles

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

## **Système hydraulique et à air comprimé**

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

## **Installation électrique**

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

### Batterie

---

#### **CALIFORNIE**

##### **Proposition 65 – Avertissement**

Les bornes et pinces de batterie et composants similaires contiennent du plomb et des composés de plomb. En Californie, ces substances chimiques ont été identifiées comme des causes de cancer et de troubles de la reproduction. Après avoir manipulé la batterie, se laver les mains.

---

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

---

## Consignes de sécurité relatives aux moteurs à combustion interne

---

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 – Avertissement

Les gaz d'échappement du moteur et certains de ses composants ainsi que certains composants automobiles contiennent ou émettent des substances chimiques qui sont identifiées dans l'État de Californie comme des causes de cancer, de fausses couches ou de troubles de la reproduction.

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

#### Purger le système de carburant et ravitailler en carburant

- Ne pas purger le système de carburant et ravitailler en carburant près d'un feu ou d'une flamme nue.
- Purger le système de carburant et ravitailler en carburant uniquement dans un endroit bien aéré (p. ex. en raison des vapeurs nocives, du risque d'explosion).
- Enlever immédiatement le carburant renversé (p. ex. en raison du risque d'incendie, du risque de glissement).
- Bien fermer le bouchon du réservoir de carburant, remplacer un bouchon de réservoir de carburant défectueux.

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

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

### Risque d'incendie

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

### **Interventions à proximité de lignes d'alimentation électriques**

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

### **Interventions à proximité de lignes d'alimentation non électriques**

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

### Comportement par temps d'orage

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

### Bruit

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

### Nettoyer

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

### 3 Introduction

#### 3.1 Vue d'ensemble de la machine



Pos.	Désignation	Voir
1	Cabine	<a href="#">4-1</a> ; <a href="#">4-13</a> ; <a href="#">4-24</a>
2	Flèche	<a href="#">5-15</a>
3	Circuits hydrauliques supplémentaires	<a href="#">5-22</a> ; <a href="#">5-25</a>
4	Train	<a href="#">7-44</a>
5	Lame stabilisatrice	<a href="#">5-21</a>
6	Capot moteur	<a href="#">7-18</a>
7	Œillets de levage	<a href="#">6-6</a>
8	Anneaux d'arrimage	<a href="#">6-3</a>
9	Contrepoids supplémentaires	<a href="#">9-13</a>
10	Équipements	<a href="#">9-14</a>

## Modèles et désignations commerciales

Modèle	Désignation commerciale	Moteur
E10-03	EZ26	3TNV76-NNS
		3TNV80F-SNNS

### 3.2 Brève description de la machine

Les pelles sur chenilles Wacker Neuson modèles E10 sont des machines de travail automotrices.

Il s'agit d'engins BTP performants, efficaces, faisant preuve d'une grande flexibilité et respectant l'environnement. Elles sont principalement utilisées sur les chantiers pour le détachement et le déplacement de terre, en particulier pour l'excavation et le remplissage de fouilles, comme p. ex. des bassins de construction. La grande gamme d'équipements disponibles lui confère un grand éventail d'applications, comme p. ex. des travaux avec le marteau ou bien la manutention de matériau en vrac avec un grappin.

Voir le chapitre [Caractéristiques techniques des équipements à la page 9-15](#) pour d'autres applications avec la machine.



#### Information

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

**Composants de sécurité**

Composant de sécurité	Certification	Disponibilité
Canopy (pare-pierres)	TOPS	En série
	ROPS	En série
	FOPS (catégorie I)	En série
	Protection Front Guard (catégorie I)	--
Cabine	TOPS	En série
	ROPS	En série
	FOPS (catégorie I)	En série
	Protection Front Guard (catégorie I)	Option

**Définition des catégories FOPS/Front Guard**
**Catégorie I**

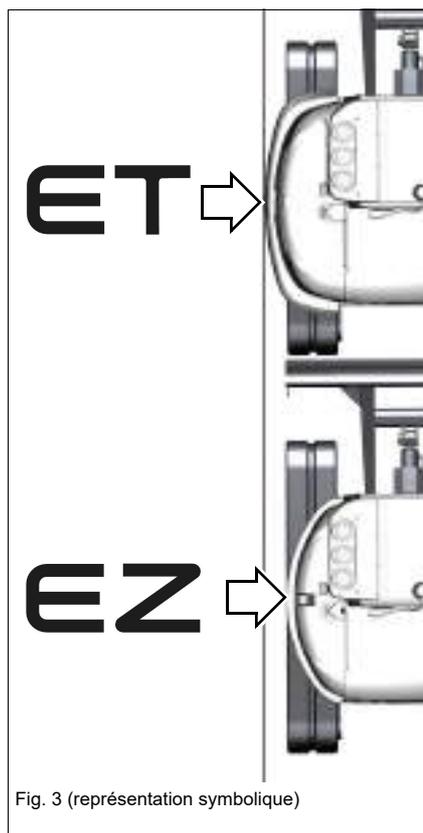
Résistance à la pénétration pour la protection contre la chute de petits objets (FOPS) ou contre la pénétration dans la cabine de petits objets à l'AV de la machine (Front Guard) tels que des tuiles, de petits morceaux de béton, des outils, pour les machines qui sont utilisées p. ex. pour l'entretien des routes, l'aménagement du paysage et les travaux sur d'autres chantiers.

**Catégorie II**

Résistance à la pénétration pour la protection contre la chute de gros objets (FOPS) ou contre la pénétration dans la cabine de gros objets à l'AV de la machine (Front Guard) (tels qu'arbres, morceaux de roche) pour les machines utilisées pour les travaux de déblaiement, de démolition et forestiers, par exemple.


**Information**

Les structures de protection de catégorie II ne sont pas disponibles pour cette machine.



#### Variantes de tourelles

**ET** tourelles conventionnelles

**EZ**: Tourelle Zero Tail ; la tourelle **sans poids supplémentaire** ne dépasse pas la largeur de la machine lorsqu'elle tourne.

Fig. 3 (représentation symbolique)

### 3.3 Consignes et dispositions législatives relatives aux interventions avec la machine

#### Utilisation conforme à sa destination

La machine est utilisée de manière conforme à sa destination pour :

- tout déplacement de terre, de gravier, de macadam et de débris, pour le service marteau et grappin, et
- les interventions effectuées exclusivement avec les équipements indiqués au chapitre *Caractéristiques techniques des équipements à la page 9-15*.
- Tout autre utilisation est considérée comme non-conforme à sa destination. La société Wacker Neuson ne répondra pas des dommages résultant des utilisations non-conformes, seul l'utilisateur/l'exploitant en assumera le risque.

L'utilisation conforme à sa destination implique aussi le respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation et l'observation des conditions d'entretien et de remise en état.

- Il est interdit d'utiliser la machine sur la voie publique.
- Lors du service avec des engins de levage, l'utilisation conforme à sa destination n'est assurée que si les dispositifs de sécurité prescrits sont installés et en état de fonctionner.
- Utiliser l'attache rapide uniquement avec les équipements correspondants.
- Une zone de travail limitée est applicable aux travaux avec un équipement (un marteau, par exemple) pouvant entraîner des projections de fragments.

### 3.4 Plaques



#### **AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures en raison de plaques manquantes ou endommagées !**

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

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



#### **Information**

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

---

## Plaques signalétiques



Fig. 4 (représentation symbolique)

La plaque signalétique se trouve à gauche sur le châssis.

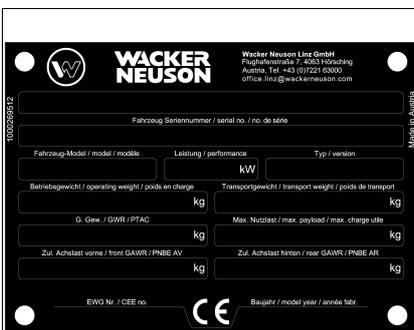


Fig. 5 (représentation symbolique)

### Numéro de série

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

La plaque signalétique de la machine contient les informations suivantes :

Désignation de l'équipement	PELLE HYDRAULIQUE
Numéro de série de la machine / serial no. / no. de série	Numéro de série de la machine
Fahrzeug Modell/model/modèle :	Dénomination de la machine
Leistung/performance :	Puissance moteur
Typ/version :	Type de machine
Betriebsgewicht/operating weight/poids en charge :	Poids en ordre de marche
Transportgewicht/transport weight/poids de transport :	Poids de transport
G. G. Gew./GWR/PTAC = Poids total autorisé en charge :	Poids total (autorisé)
Max. Nutzlast/max. payload/max. charge utile :	Charge utile max.
Zul. Achslast vorne/front GAWR/PNBE AV :	Charge autorisée essieu AV
Zul. Achslast hinten/rear GAWR/PNBE AR :	Charge autorisée essieu AR
EWG Nr./CEE no.:	Numéro de contrôle CEE
Baujahr/model year/année fabr. :	Année de fabrication

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

Fig. 6

### Numéro de série de 17 chiffres

Pour simplifier l'identification d'une machine, la société Wacker Neuson a introduit en 2012 un numéro de série de 17 chiffres pour le Compact Equipment (engins compacts, p. ex. les pelles) contenant des données supplémentaires, p. ex. le code du constructeur et le site de production.

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



### Information

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

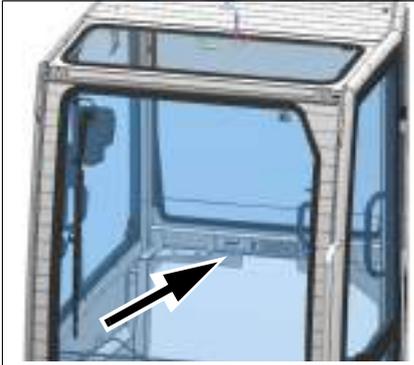


Fig. 7

**Numéro de la cabine**

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

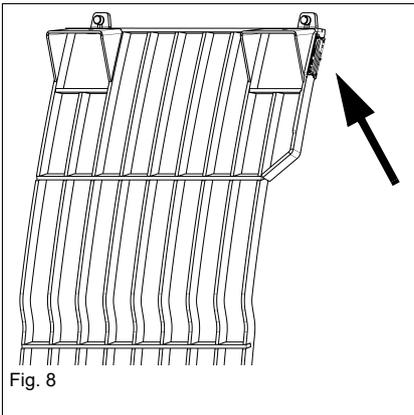


Fig. 8

**Plaque signalétique Front Guard**

La plaque signalétique se trouve en haut à gauche sur le châssis.

Étiquette d'avertissement autocollante

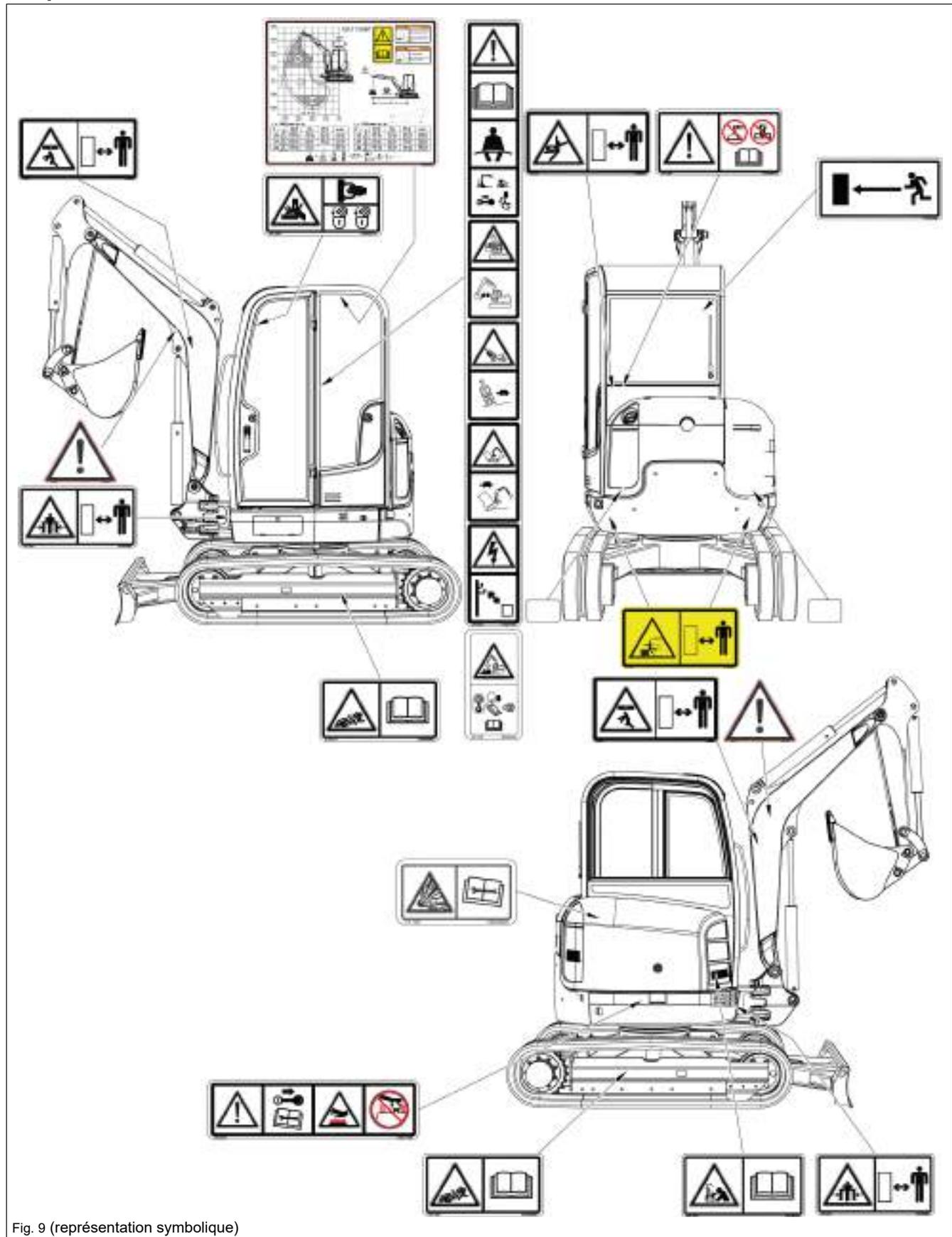


Fig. 9 (représentation symbolique)

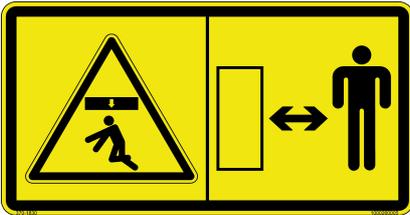


Fig. 10

**Signification**

Risque d'écrasement

Personne ne doit se trouver sous une charge en suspension ou dans la zone de danger.

**Position**

À gauche et à droite sur le bras de levage



Fig. 11

**Signification**

Risque d'écrasement

Personne ne doit se trouver dans la zone de danger de la machine.

**Position**

À l'AV gauche et droite du châssis



Fig. 12

**Signification**

Risque d'explosion dû à des câbles de démarrage mal raccordés.

**Position**

À côté de la batterie

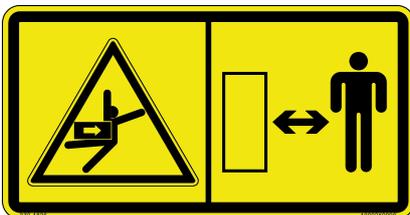


Fig. 13

**Signification**

Risque d'écrasement

Personne ne doit se trouver dans le rayon d'orientation de la machine.

**Position**

À l'AR gauche sur la cabine

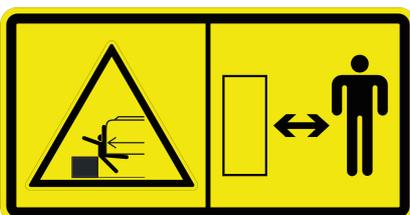


Fig. 14

**Signification**

Risque d'écrasement

Personne ne doit se trouver dans le rayon d'orientation de la machine.

**Position**

Poids supplémentaire à gauche et droite



Fig. 15

**Signification**

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

**Position**

À l'AR gauche sur la cabine



Fig. 16

**Signification**

Risque d'écrasement

1. Utiliser les poignées pour ouvrir et fermer la vitre AV.
2. Enclencher la vitre.

**Position**

Sur la vitre AV

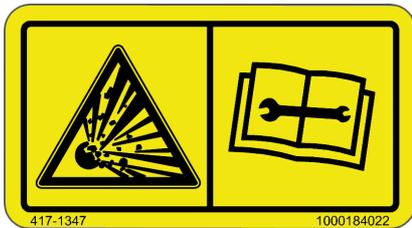


Fig. 17

**Signification**

Accumulateur sous haute pression. Ne faire effectuer des travaux d'entretien ou de réparation que par un atelier autorisé.

**Position**

Sur la boîte à fusibles

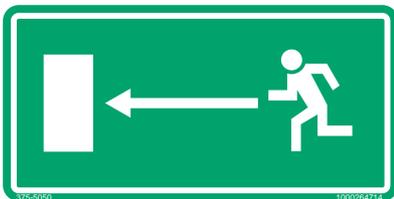


Fig. 18

**Signification (option)**

Sortie de secours avec l'option **Front Guard**

**Position**

Sur la vitre AR intérieure



Fig. 19

**Signification (option)**

Risque de blessures en raison de sortie de graisse sous pression

Lire la notice d'utilisation avant de travailler avec le tendeur de chenilles.

**Position**

Sur le train à gauche et à droite

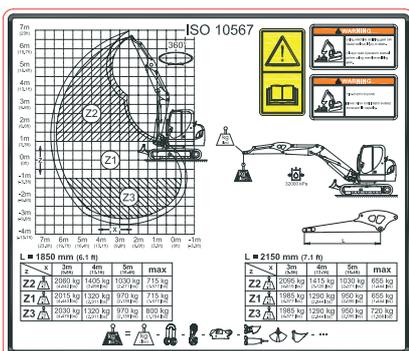


Fig. 20 (représentation symbolique)

**Signification (option)**

Diagramme de charge

**Position**

Sur le plafond



Fig. 21



Fig. 22

**Signification**

Lire la notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine.

- Attacher la ceinture de sécurité.
- Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- Retirer la clé de contact et la conserver.
- Relever le porte-levier de commande.

Risque d'écrasement  
Possibles dommages graves de la machine.  
Garder une distance de sécurité avec la cabine.

Risque d'écrasement  
Possibles dommages graves de la machine.  
Tenir compte de l'angle d'inclinaison maximum en montée et de l'angle d'inclinaison latéral maximum lors de montées.  
Ne pas conduire en 2<sup>e</sup>.

Risque de mort par décharge électrique  
Tenir la machine à une distance suffisante des lignes électriques aériennes.

**Position**

Sur le montant B gauche

**Signification (option)**

Lors des opérations de levage, toujours activer l'avertisseur de surcharge.  
Une machine en train de se renverser peut provoquer des blessures graves ou la mort.  
Éventuels dommages graves de la machine.  
Lire la notice d'utilisation.

**Position**

Sur le montant B gauche



Fig. 23

#### Signification

Lire la notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine.

Retirer la clé de contact et la conserver.

Risque de blessures en raison de pièces en rotation.

- N'ouvrir le capot-moteur qu'à l'arrêt du moteur.

Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes

- Laisser refroidir le moteur.

Risque de brûlure en raison de liquide chaud

Risque de blessures en raison de sortie de liquide sous pression

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

#### Position

Sur le capot-moteur

#### Signification

Risque de brûlure dû à des surfaces brûlantes (conduites, raccords à fiches, vissages, vérins hydrauliques, coupleurs, etc.).

#### Position

À gauche et à droite sur la flèche



Fig. 24

Autocollant indicatif

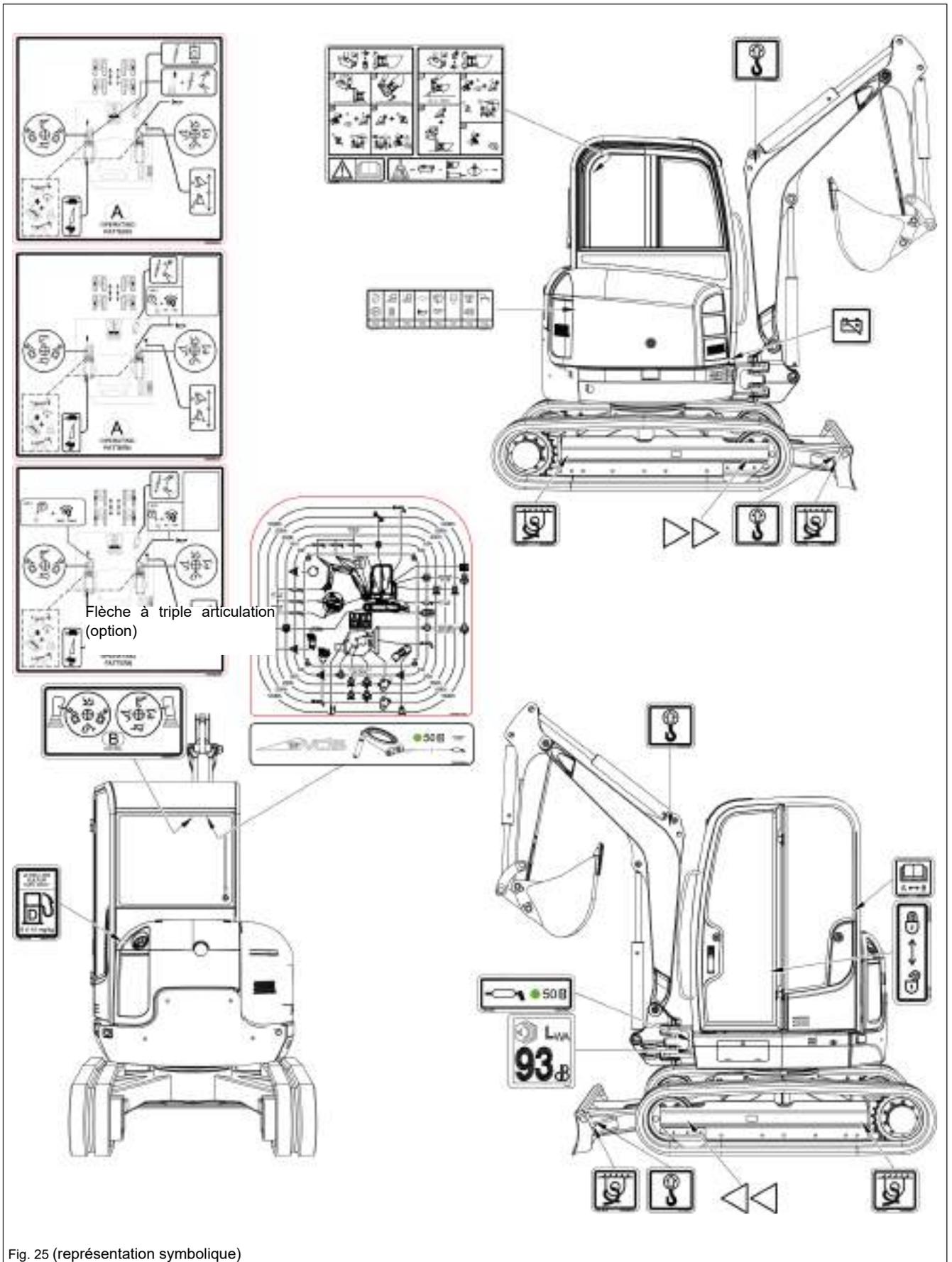




Fig. 26

**Signification**

Ne faire le plein qu'avec du carburant diesel d'une teneur en soufre de < 15 mg/kg (= 0.0015 %).

**Position**

Près de la tubulure de remplissage du réservoir de carburant

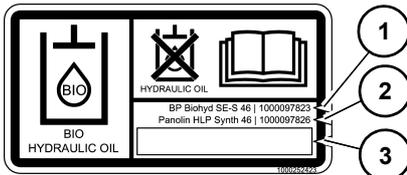


Fig. 27

**Signification (option)**

Le réservoir est rempli d'huile hydraulique biodégradable.

La plaque est encochée sur le côté suivant l'huile hydraulique biodégradable utilisée.

1. BP Biohyd SE-S 46
2. Panolin HLP Synth 46
3. Autre huile hydraulique biodégradable

**Position**

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

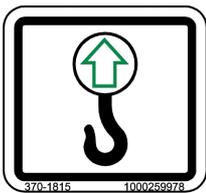


Fig. 28

**Signification**

Œillets de levage

**Position**

Bras de levage : à gauche et à droite près de l'œillet de levage.

Lame stabilisatrice : à gauche et à droite près de l'œillet de levage.



Fig. 29

**Signification**

Anneaux d'arrimage

**Position**

2 autocollants respectivement sur la lame stabilisatrice, à l'avant, à l'arrière, à l'intérieur du châssis



Fig. 30 (représentation symbolique)

**Signification**

Indication du niveau de puissance sonore produit par la machine.

$L_{WA}$  = niveau de puissance sonore

**Position**

À l'AV gauche sur le châssis

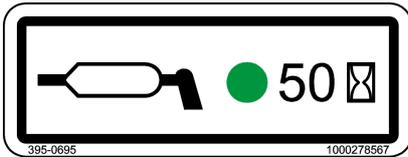


Fig. 31

**Signification**

Intervalle de graissage

**Position**

À l'AV gauche sur le châssis

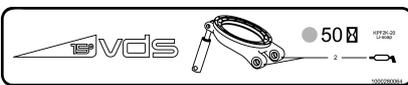


Fig. 32:

**Signification**

Points de graissage VDS

**Position**

Sur la vitre du toit à droite dans le sens de marche

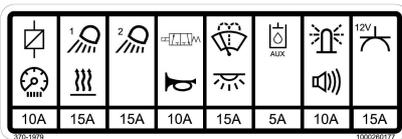


Fig. 33: Boîte à fusibles

**Signification**

Fusibles

**Position**

Sur la boîte à fusibles

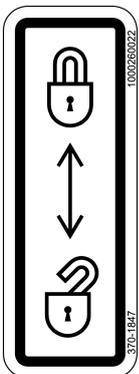


Fig. 34

**Signification**

Fonctions hydrauliques actionnées ou verrouillées

**Position**

Sur le porte-levier de commande

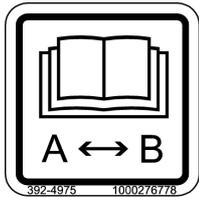


Fig. 35

**Signification (option)**

Avant de faire démarrer la machine, vérifier le schéma de commande sélectionné.

Schéma des connexions	Commande
A	Commande ISO
B	Commande SAE

**Position**

Derrière le siège à gauche

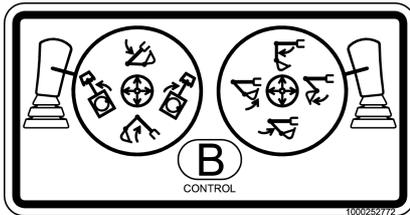


Fig. 36

**Signification (option)**

Utilisation de commandes divergentes de la commande ISO lorsque la commande SAE est sélectionnée.

**Position**

Sur la vitre du toit



Fig. 37

**Signification**

Coupe-batterie

**Position**

À côté de la batterie

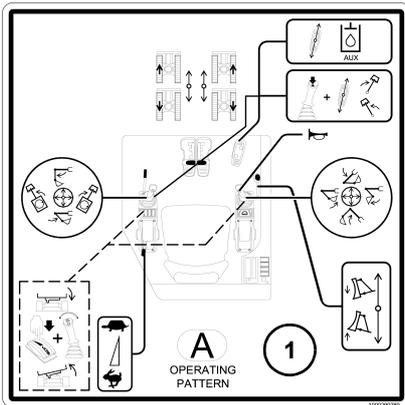


Fig. 38

**Signification**

Aperçu des fonctionnalités (commande ISO).

S'assurer de la commande réglée avant le démarrage de la machine.

1 : fonctions de base

2 : hydraulique supplémentaire / commande proportionnelle

3 : Powertilt/3e circuit hydraulique

**Position**

Sur la vitre du toit

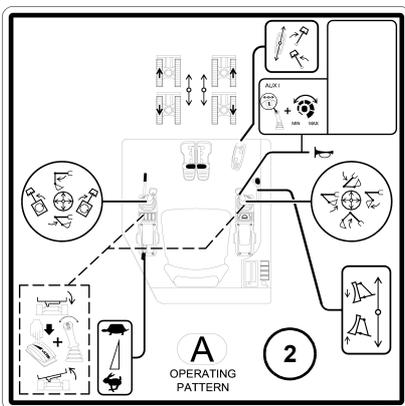


Fig. 39

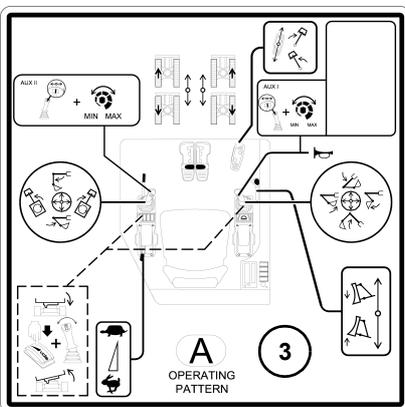


Fig. 40

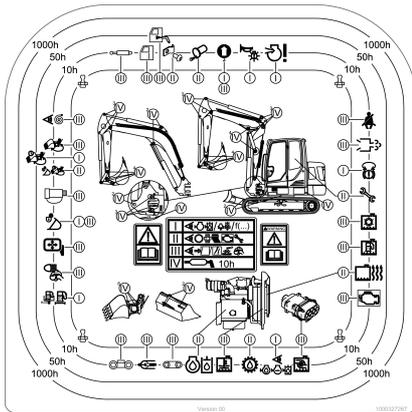


Fig. 41 (représentation symbolique)

**Signification**

Les périodicités d'entretien

**Position**

Sur la vitre du toit

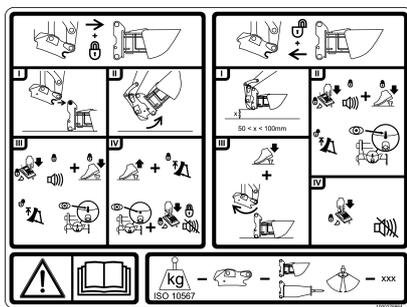


Fig. 42

**Signification**

Attache rapide hydraulique

**Position**

Sur la vitre du toit



Fig. 43

**Signification**

Réflecteurs

**Position**

À gauche et à droite à l'AR de la machine

**i Information**

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

**Plaque autocollante ANSI (option)**

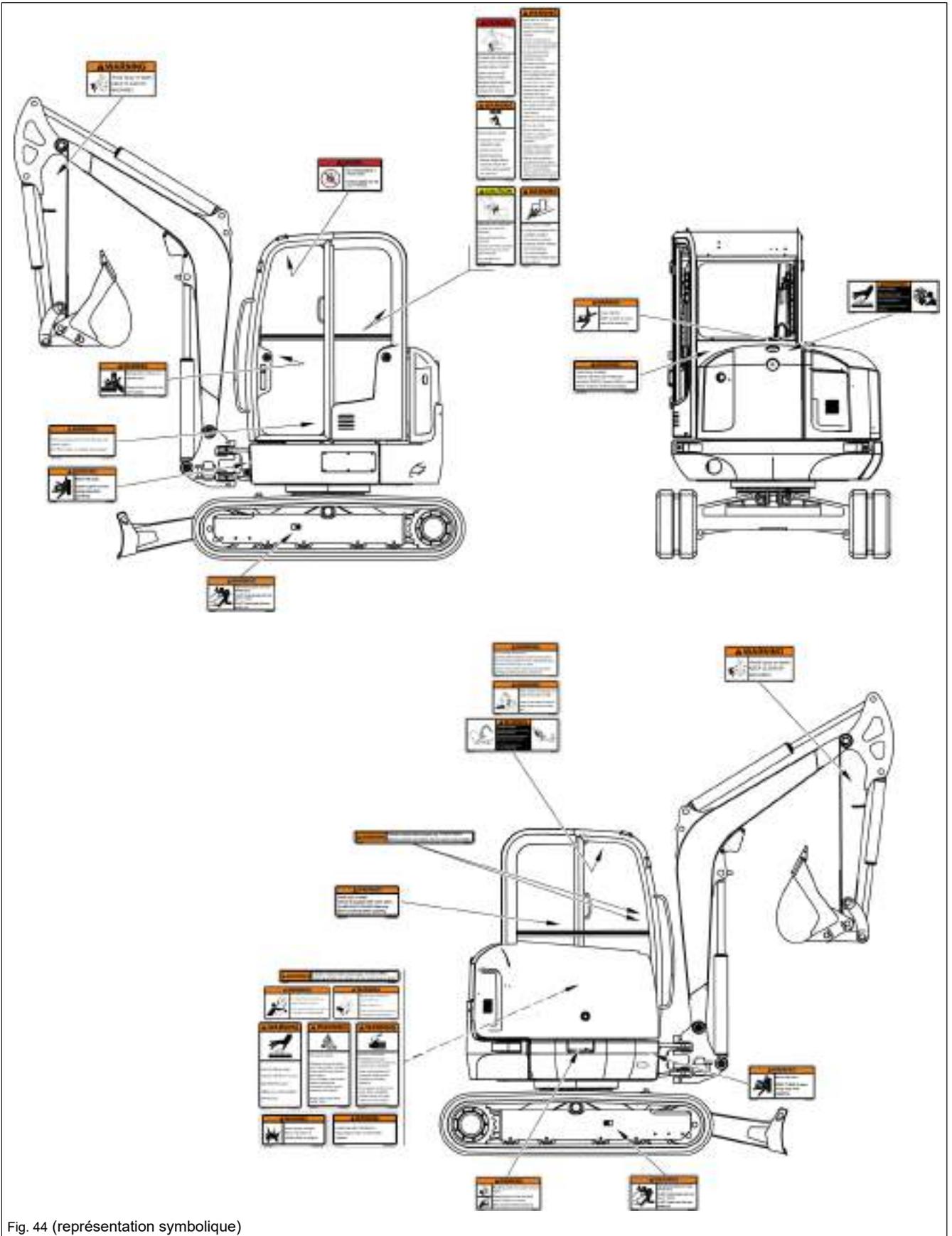


Fig. 44 (représentation symbolique)



Fig. 45

**Position**

Sur le cadre de la fenêtre, en bas à droite



Fig. 46

**Position**

Sur le plafond



Fig. 47

**Position**

Sur le plafond

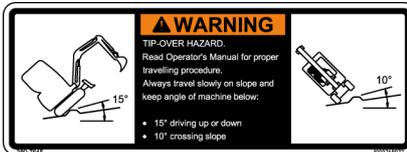


Fig. 48

**Position**

Sur le plafond

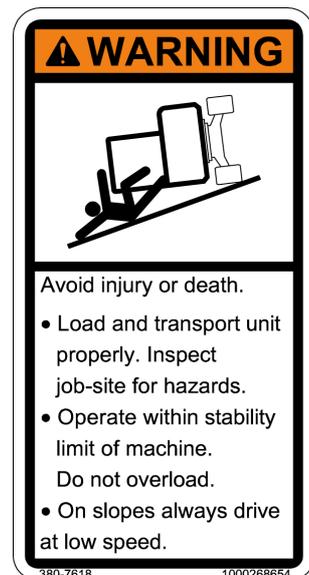


Fig. 49

**Position**

Sur le montant C gauche



Fig. 50

**Position**

Sur le montant C gauche

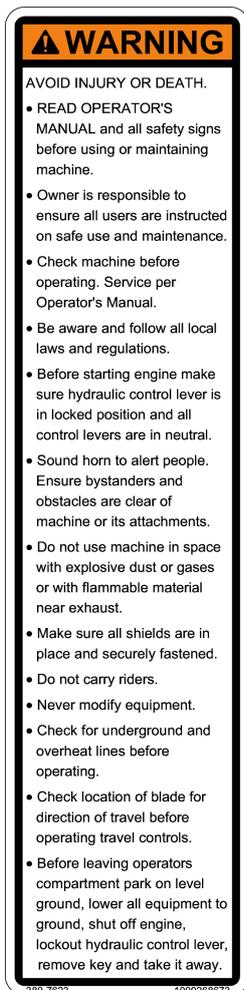


Fig. 51

**Position**

Sur le montant C gauche

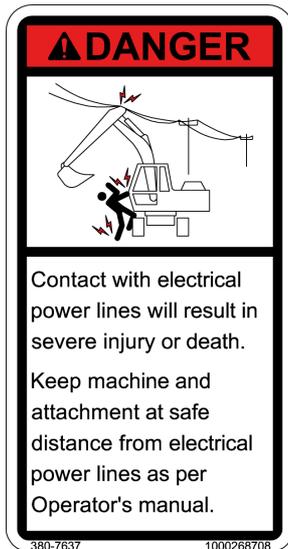


Fig. 52

**Position**

Sur le montant C gauche

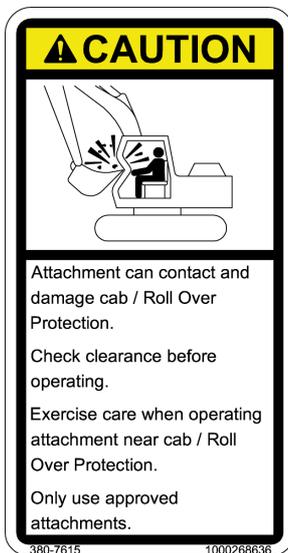


Fig. 53

**Position**

Sur le montant C gauche



Fig. 54

**Position**

Sur le filtre à air



Fig. 55

**Position**

Sur la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur

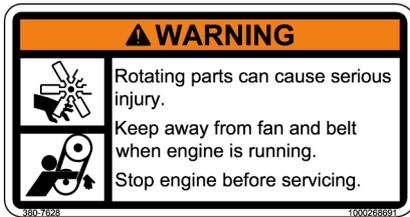


Fig. 56

**Position**

Sur la poignée du capot moteur



Fig. 57

**Position**

Sur le radiateur



Fig. 58

**Position**

Sur le radiateur



Fig. 59

**Position**

En haut sur le capot moteur

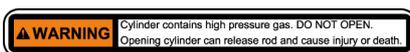


Fig. 60

**Position**

Sur les ressorts pneumatiques de la vitre AV et du capot moteur



Fig. 61

**Position**

Derrière sur la cabine



Fig. 62

#### Position

Sur la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur



Fig. 63

#### Position

À gauche et à droite sur la flèche

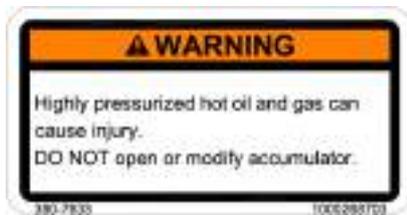


Fig. 64

#### Position

Sur la console du siège

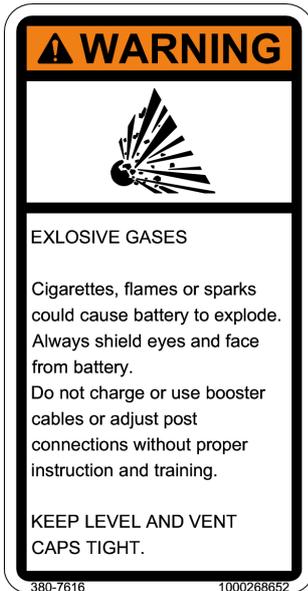


Fig. 65

**Position**

Sur le radiateur

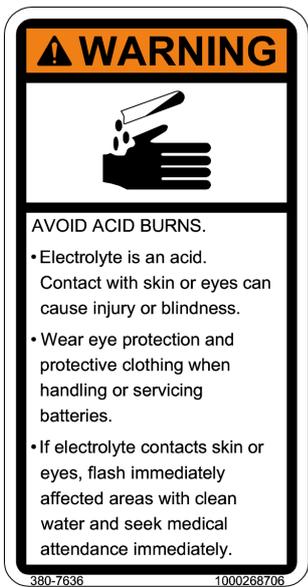


Fig. 66

**Position**

Sur le radiateur



Fig. 67

**Position**

Sur la cabine, derrière à droite



Fig. 68

**Position**

À l'AV gauche et droite du châssis



Fig. 69

**Position**

Sur le train à gauche et à droite



Fig. 70

**Position**

Sur la vitre AV



Fig. 71

**Position**

Sur le plafond

## 4 Mise en service

### 4.1 Cabine



#### **ATTENTION**

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

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

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



#### **ATTENTION**

##### **Risque d'écrasement en raison d'une portière non verrouillée !**

Des portières non verrouillées peuvent provoquer des écrasements.

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



#### **ATTENTION**

##### **Risque de blessures en ouvrant ou fermant la vitre AV !**

L'ouverture ou la fermeture de la vitre AV peut entraîner des blessures.

- ▶ Utiliser les deux poignées.
  - ▶ Baisser la tête.
  - ▶ Enclencher les deux verrouillages.
  - ▶ Maintenir libre les coulisses de fenêtre.
-

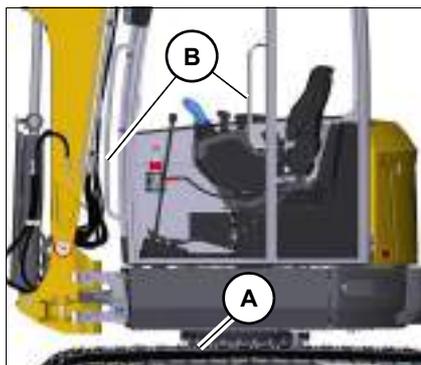


Fig. 73 (représentation symbolique)

### Monter et descendre

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

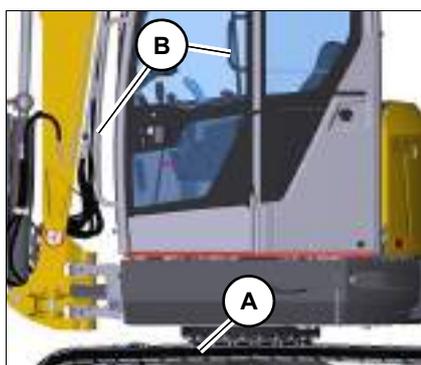


Fig. 74 (représentation symbolique)

## Verrouiller/déverrouiller la portière

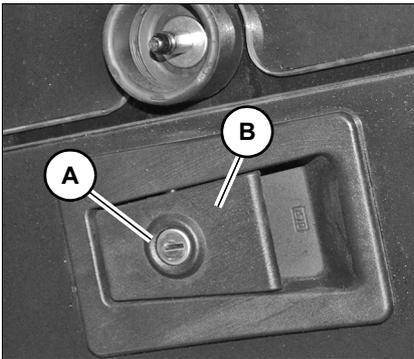


Fig. 75

### Déverrouiller :

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

### Verrouiller :

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

## Ouvrir et fermer la portière

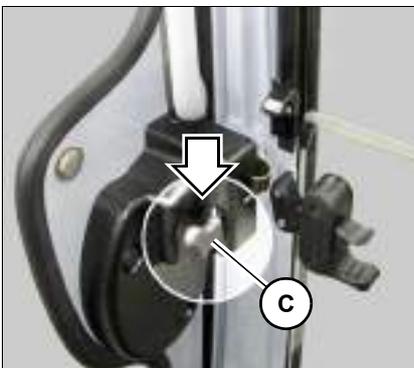


Fig. 76 (représentation symbolique)

### Ouvrir :

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

### Fermer :

Fermer la portière en appuyant fermement.

### Ouvrir la portière de l'intérieur :

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

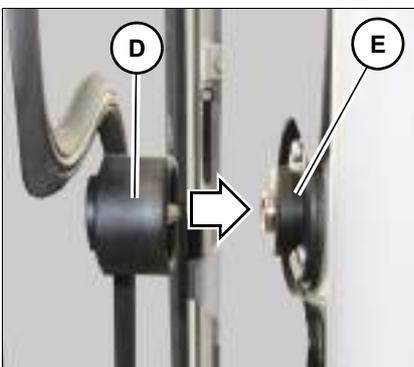


Fig. 77 (représentation symbolique)

### Arrêter la portière ouverte

Pousser le support **D** fermement contre l'arrêt **E**.

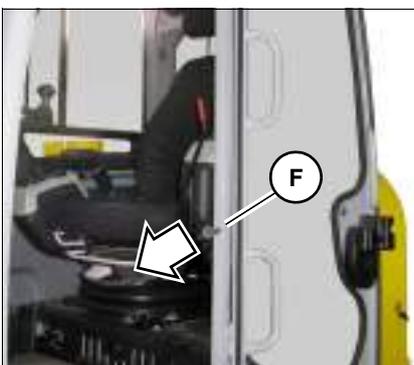


Fig. 78

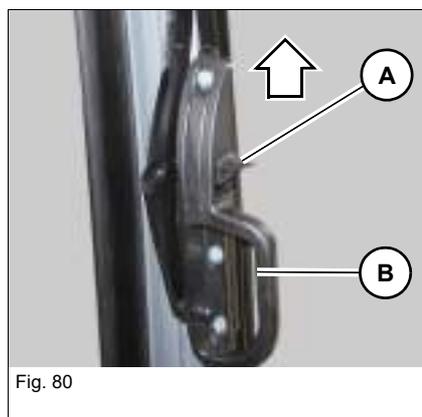
### Relâcher l'arrêt de la portière

Tirer le bouton **F**.

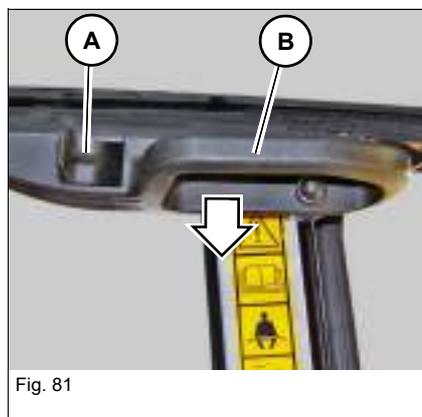
### Ouvrir/fermer la vitre AV



#### Ouvrir la vitre AV supérieure

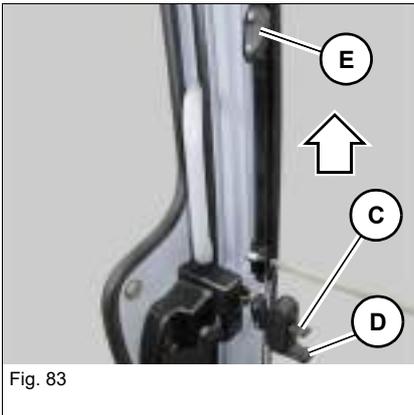


1. Appuyer en permanence sur les leviers **A** à gauche et à droite, et tirer la vitre AV vers l'AV avec les poignées **B** à gauche et à droite.
2. Relâcher les leviers **A** et pousser la vitre vers le haut jusqu'à ce qu'elle enclenche.

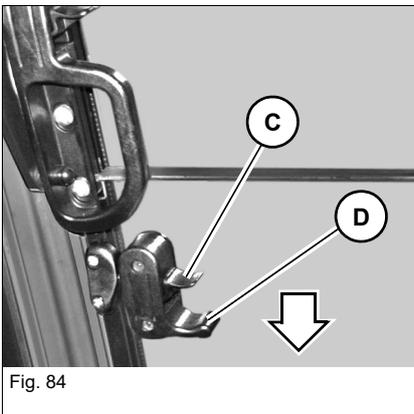


#### Fermer la vitre AV supérieure

1. Appuyer sur les leviers **A** à gauche et à droite, et tirer la vitre AV vers le bas avec les poignées **B** à gauche et à droite.
2. Pousser la vitre AV complètement vers l'AV et relâcher les leviers **A**.

**Ouvrir la vitre AV inférieure**

Appuyer sur les leviers **C** à gauche et à droite, et tirer la vitre AV vers le haut avec les poignées **D** à gauche et à droite jusqu'à ce que la vitre AV enclenche dans le guide **E**.

**Fermer la vitre AV inférieure**

Appuyer en permanence sur les leviers **C** à gauche et à droite, et tirer la vitre AV inférieure vers le bas par les poignées **D** à gauche et à droite jusqu'à ce qu'elle enclenche.



Fig. 85

### Ouvrir l'ensemble de la vitre AV

1. Ouvrir la vitre AV inférieure comme indiqué en page 4-5.
2. Ouvrir les deux vitres ensemble comme indiqué en page 4-4.

### Fermer l'ensemble de la vitre AV

1. Fermer les deux vitres ensemble comme indiqué en page 4-4.
2. Fermer la vitre AV inférieure comme indiqué en page 4-5.

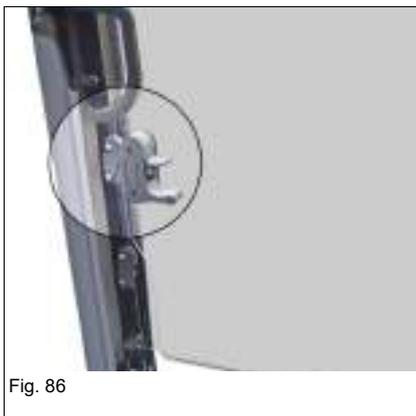


Fig. 86

### AVIS

Domages possibles des vitres AV avec structure de protection Front Guard montée.

- ▶ Si l'ensemble de la vitre AV est ouvert ou fermé, la vitre AV inférieure doit être complètement ouverte (Fig. 86).



Fig. 87

### Entrouvrir la vitre AV (position d'aération)

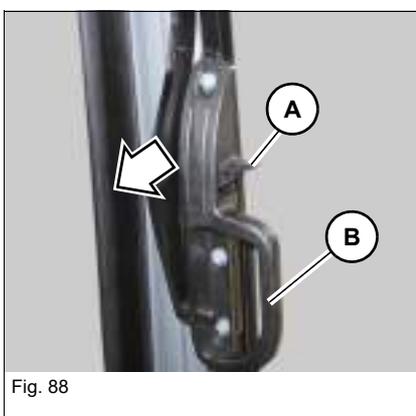


Fig. 88

1. Appuyer sur les leviers **A** à gauche et à droite et tirer légèrement les poignées **B** à gauche et à droite.
  - La vitre AV est déverrouillée.
2. Relâcher les leviers **A** et tirer les poignées **B** à gauche et à droite jusqu'à ce que la vitre enclenche.

## Ouvrir/fermer les vitres latérales

Les deux vitres latérales droites peuvent être ouvertes.

### Ouvrir

Actionner la poignée **A** et ouvrir la vitre latérale.

### Fermer

Actionner la poignée **A** et fermer la vitre latérale.

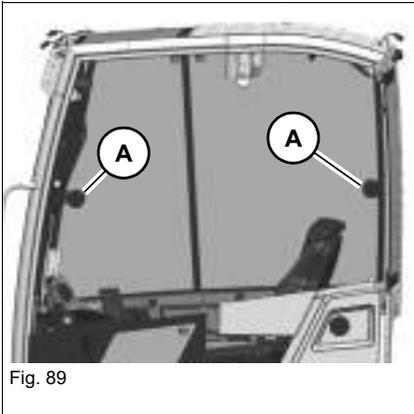


Fig. 89

### Sortie de secours

Il y a plusieurs possibilités pour effectuer une sortie de secours :

- Sans Front Guard installé : vitre AV ou vitres droites
- Front Guard installé : vitre AR ou vitres droites



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessures lors d'une sortie de secours !**

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

- ▶ Sur les côtés AV et droit de la machine, il n'y a ni marche ni poignée pour entrer dans la cabine et pour la quitter en sécurité.

### Sortie de secours pour machines équipées de la structure de protection Front Guard (option)



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessures lors d'une sortie de secours !**

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

- ▶ À l'AR et sur le côté droit de la machine, il n'y a ni marche ni poignée pour entrer dans la cabine et pour la quitter en sécurité.
- ▶ Protéger les yeux et le visage contre les éclats de verre avant de briser une vitre.
- ▶ Lors d'une sortie d'urgence, faire attention aux éclats de verre.

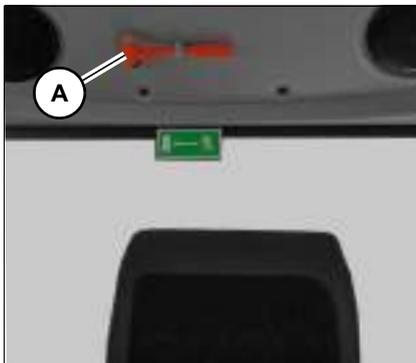


Fig. 90

Si la portière ou la vitre AV sont bloquées, utiliser la vitre AR ou les vitres latérales droites comme sortie de secours.

Briser la vitre AR avec le marteau brise-glace **A** se trouvant au-dessus de la vitre AR.

**Siège confort****AVERTISSEMENT**

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

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

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

**ATTENTION**

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

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

- ▶ Régler le siège correctement au poids de l'utilisateur avant de conduire ou de travailler avec la machine.
-

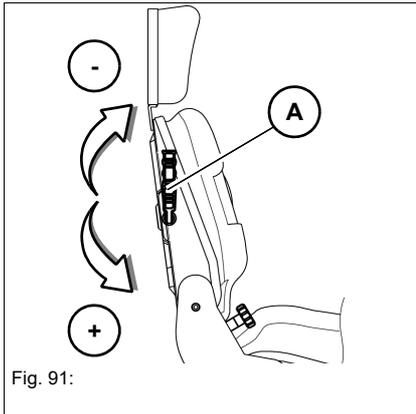


Fig. 91:

### Poids

1. S'asseoir sur le siège.
2. Tourner le levier **A** en sens inverse des aiguilles d'une montre.
  - Réglage d'un poids plus élevé.
3. Tourner le levier **A** dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - Réglage d'un poids plus bas.

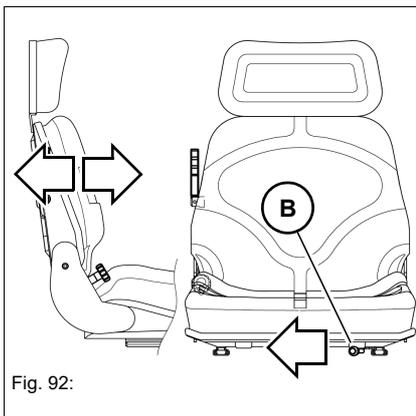


Fig. 92:

### Longueur

1. S'asseoir sur le siège.
2. Déplacer le levier **B** dans le sens de la flèche jusqu'en butée et le maintenir dans cette position.
3. Déplacer le siège à la position voulue et l'enclencher.
4. Remettre le levier **B** à la position d'origine.

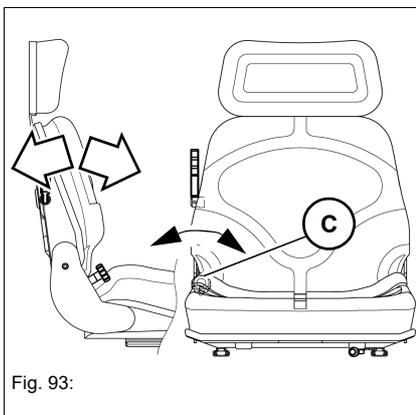


Fig. 93:

### Réglage du dossier

1. S'asseoir sur le siège.
2. Tourner le levier **C** en sens inverse des aiguilles d'une montre.
  - Le dossier se déplace vers l'AV.
3. Tourner le levier **C** dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - Le dossier se déplace vers l'AR.

---

## Ajuster la ceinture de sécurité



### **AVERTISSEMENT**

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

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

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



### **ATTENTION**

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

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

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

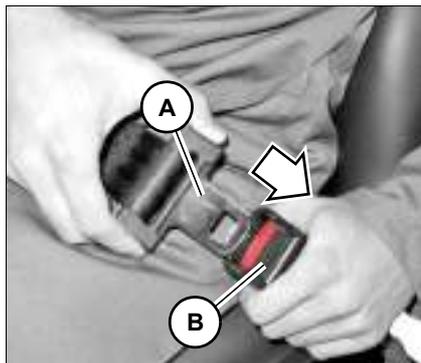


Fig. 94

### Attacher la ceinture

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

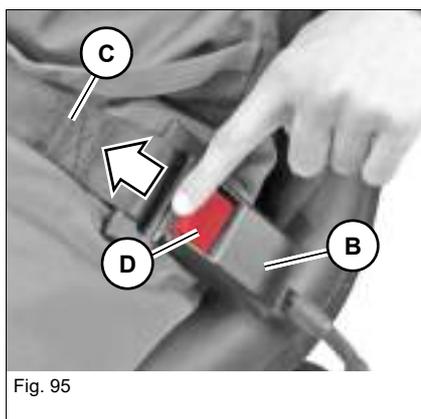


Fig. 95

### Détacher la ceinture

Appuyer sur la touche rouge **D** sur la boucle de ceinture **B** jusqu'à ce que la languette sorte.

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

## Aides visuelles



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessures de personnes dans la zone de danger !**

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

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



### **AVERTISSEMENT**

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

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

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



### **AVERTISSEMENT**

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

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

- ▶ Avant de commencer tout travail, veiller à ce que toutes les aides visuelles soient propres, qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles soient réglées conformément aux instructions données dans cette notice d'utilisation.
  - ▶ Remplacer immédiatement toute aide visuelle endommagée ou brisée.
  - ▶ Les rétroviseurs convexes agrandissent, réduisent ou déforment le champ visuel.
  - ▶ L'exploitant doit respecter les dispositions nationales et régionales.
-

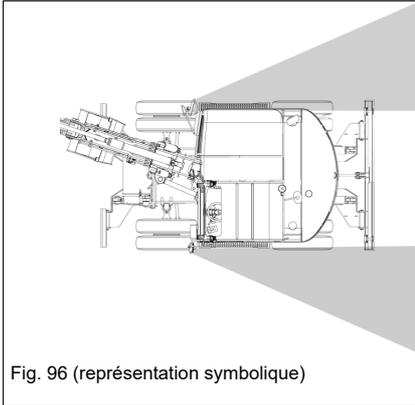


Fig. 96 (représentation symbolique)

### Rétroviseurs extérieurs à gauche et à droite (option)

- Assurer une visibilité suffisante, depuis le siège, sur la zone de conduite et de travail.
- Assurer une visibilité maximale à l'AR.
- Assurer la bonne visibilité du bord AR gauche de la machine dans le rétroviseur gauche.
- Assurer la bonne visibilité du bord AR droit de la machine dans le rétroviseur droit.



#### Information

Wacker Neuson conseille de procéder au réglage des rétroviseurs à l'aide d'une deuxième personne.



#### Information

N'effectuer aucune modification entraînant une visibilité réduite. Sinon la conformité et l'immatriculation cessent d'être valables.

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

## Accoudoir

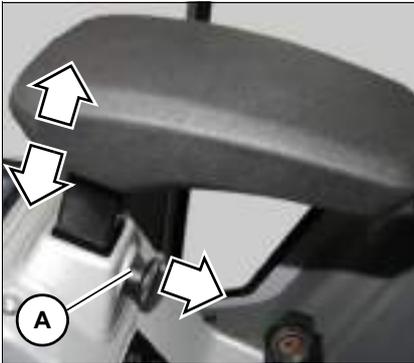


Fig. 97 (représentation symbolique)

1. Maintenir l'accoudoir, sortir le bouton **A** en le tirant.
2. Régler la hauteur de l'accoudoir.
3. Relâcher le bouton **A**.

## Extincteurs

Wacker Neuson ne propose pas d'extincteur.

Pour faire équiper la machine d'un extincteur, prendre contact avec un atelier autorisé.

Wacker Neuson recommande l'utilisation d'extincteurs de classes A, B ou C, par ex. selon la norme NF-EN 3, NFPA. Respecter les dispositions législatives nationales.



### **ATTENTION**

**Risques de blessures si l'extincteur n'est pas sécurisé !**

Peut entraîner des blessures.

- ▶ Vérifier quotidiennement l'extincteur et sa fixation.
- ▶ Respecter les indications et les intervalles de contrôle du fabricant.

### Structures de protection

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

---

#### **DANGER**

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

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

- ▶ Ne pas effectuer de perçage, de découpage ou de meulage.
- ▶ Ne pas monter des supports.
- ▶ Ne pas effectuer de soudage, de dressage ou de pliage.
- ▶ Remplacer l'ensemble de la structure de protection si elle est présente des dommages, des déformations ou des fissures.
- ▶ En cas de doute, s'adresser à un atelier autorisé.
- ▶ Seul un atelier autorisé peut effectuer des travaux de rattrapage et de réparation.
- ▶ Remplacer tout élément de fixation indesserable.

---

#### **Information**

Le fonctionnement de la machine n'est autorisé qu'avec une cabine montée correctement et intacte.

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

---

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

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

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

## Montage

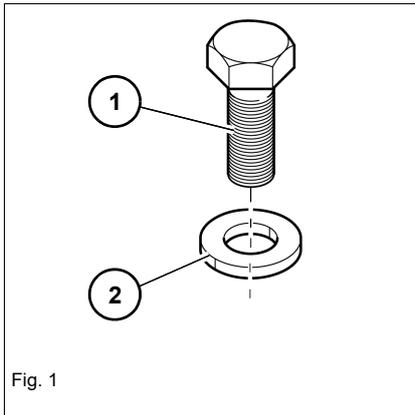


Fig. 1

Le terme **vis** est utilisé pour les éléments de fixation dans l'ordre de montage suivant :

1. Vis
2. Rondelle



### Information

Monter les structures de protection uniquement avec une grue.

## Structure de protection Front Guard catégorie I (option cabine)



### DANGER

**Risque de perforation/transpercement par des objets par l'AV !**

Entraîne des blessures graves ou la mort.

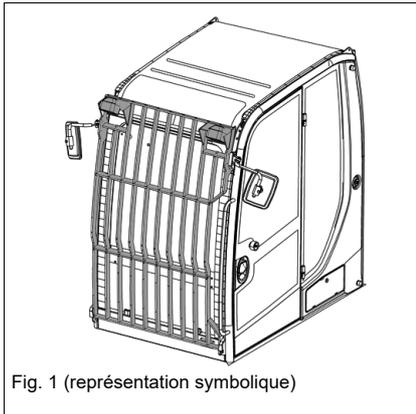
- ▶ Une structure de protection Front Guard doit être montée aux endroits où il existe un risque de chute.
- ▶ L'exploitant doit assurer l'évaluation de la situation de danger et le respect des dispositions nationales.
- ▶ L'exploitant doit veiller à ce que seuls les travaux ne nécessitant aucune protection supérieure soient effectués.



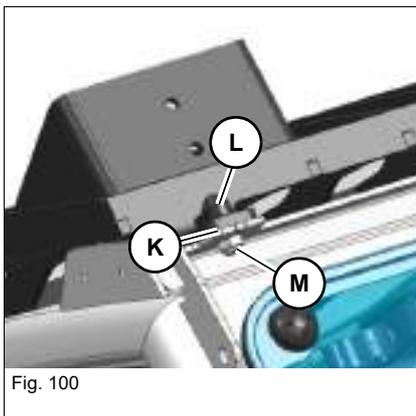
### Information

La structure de protection Front Guard correspond à la catégorie I conformément à la norme ISO 10262:1998.

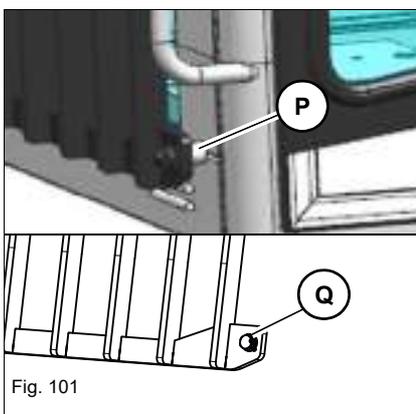
- ▶ Il est impossible, malgré l'équipement d'une machine avec des structures de protection, d'éviter complètement les accidents.



1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage »



- K** : points de montage en haut à gauche et à droite.
2. Monter les vis **L** et les écrous d'arrêt **M** et les serrer à 110 Nm (81 ft.lbs.).



- P** : points de montage en bas à gauche et à droite.
3. Monter les vis **Q** et les serrer à 110 Nm (81 ft.lbs.).  
Mettre des chapes sur toutes les vis et tous les écrous.

---

## Protection contre les éclats

---



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de perforation/transpercement par des objets par l'AV !**

Les travaux avec risque de perforation/transpercement par des objets de l'AV peuvent entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Si un équipement (p. ex. un marteau) entraîne des projections de fragments, une protection anti-éclats doit être installée sur la machine. Cette protection contre les éclats remplit la fonction d'une vitre AV. Si la machine est équipée d'une cabine, la vitre AV doit être fermée lors des travaux avec marteau.
  - ▶ L'exploitant doit assurer l'évaluation de la situation de danger et le respect des dispositions nationales.
  - ▶ L'exploitant doit veiller à ce que seuls les travaux ne nécessitant aucune protection supérieure soient effectués.
  - ▶ Respecter la zone de travail prescrite - voir [Zone de travail](#).
- 



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'accident dans des conditions de visibilité limitée !**

Toute limitation de la visibilité (influences météorologiques, poussière, nettoyage inadapté) peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Arrêter les travaux immédiatement.
  - ▶ Ne pas utiliser de brosse, de laine d'acier ou d'autres produits récurrents pour nettoyer le disque de polycarbonate. Ne pas essuyer la poussière à sec.
- 

### **AVIS**

Domages éventuels causés par un montage incorrect de la structure de la machine.

- ▶ Le premier montage de la protection contre les éclats doit être effectué par un atelier autorisé.
- 



### **Information**

La protection contre les éclats protège l'utilisateur contre les fragments à l'AV.

- ▶ Il est impossible, malgré l'équipement d'une machine avec des structures de protection, d'éviter complètement les accidents.
-

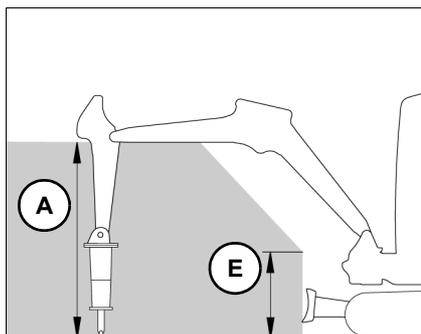


Fig. 102 (représentation symbolique)

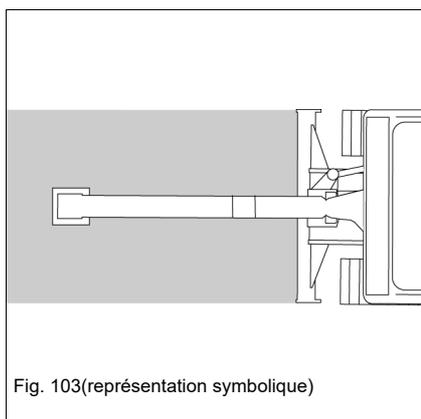


Fig. 103(représentation symbolique)

### Zone de travail

Hauteur de la zone de travail **A** : 120 cm (47 po), **E** : 50 cm (20 po).

Les figures 102 et 103 se réfèrent aux travaux avec un marteau hydraulique Wacker Neuson.



### Information

L'utilisation d'un autre équipement peut modifier la hauteur de la zone de travail.

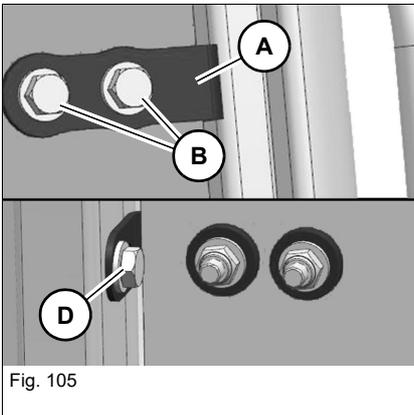


### Monter la protection contre les éclats

Deux personnes minimum sont nécessaires pour le montage et le démontage.

Préparatifs – voir chapitre « Arrêter la machine » en page 5-9.

1. Monter le support de montage **A** avec les vis **B** à la protection anti-éclats **C**.
2. Fixer la protection anti-éclats avec le vis **D** au châssis.




---

### Information

Couple boulons et écrous: 25 Nm (18 ft.lbs)

---

### Protection contre les éclats

1. Desserrer les vis **A** et enlever la protection anti-éclats.
2. Monter les vis **D** au châssis pour empêcher la pénétration d'humidité. Conserver la protection anti-éclats en toute sécurité.

### Boîte à documents (option)

Une boîte à documents derrière le siège est disponible en option.

### Raccord de 12 V



Fig. 106



Fig. 107

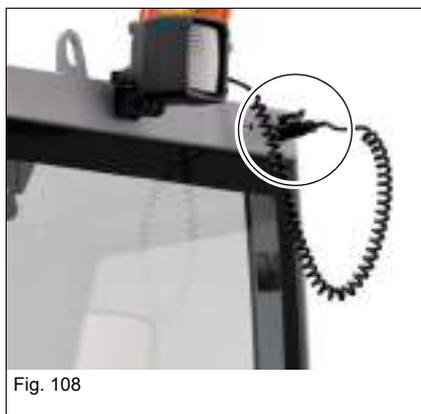


Fig. 108

Des raccords de 12 V se trouvent à droite à l'AR de la cabine, à gauche à l'AV sur le châssis et à l'AR sur le toit de la cabine.



## **4.2 Vue d'ensemble des éléments de commande**

La description des commandes contient des informations sur le fonctionnement et le maniement des différents témoins et commandes dans la cabine.

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

Cabine

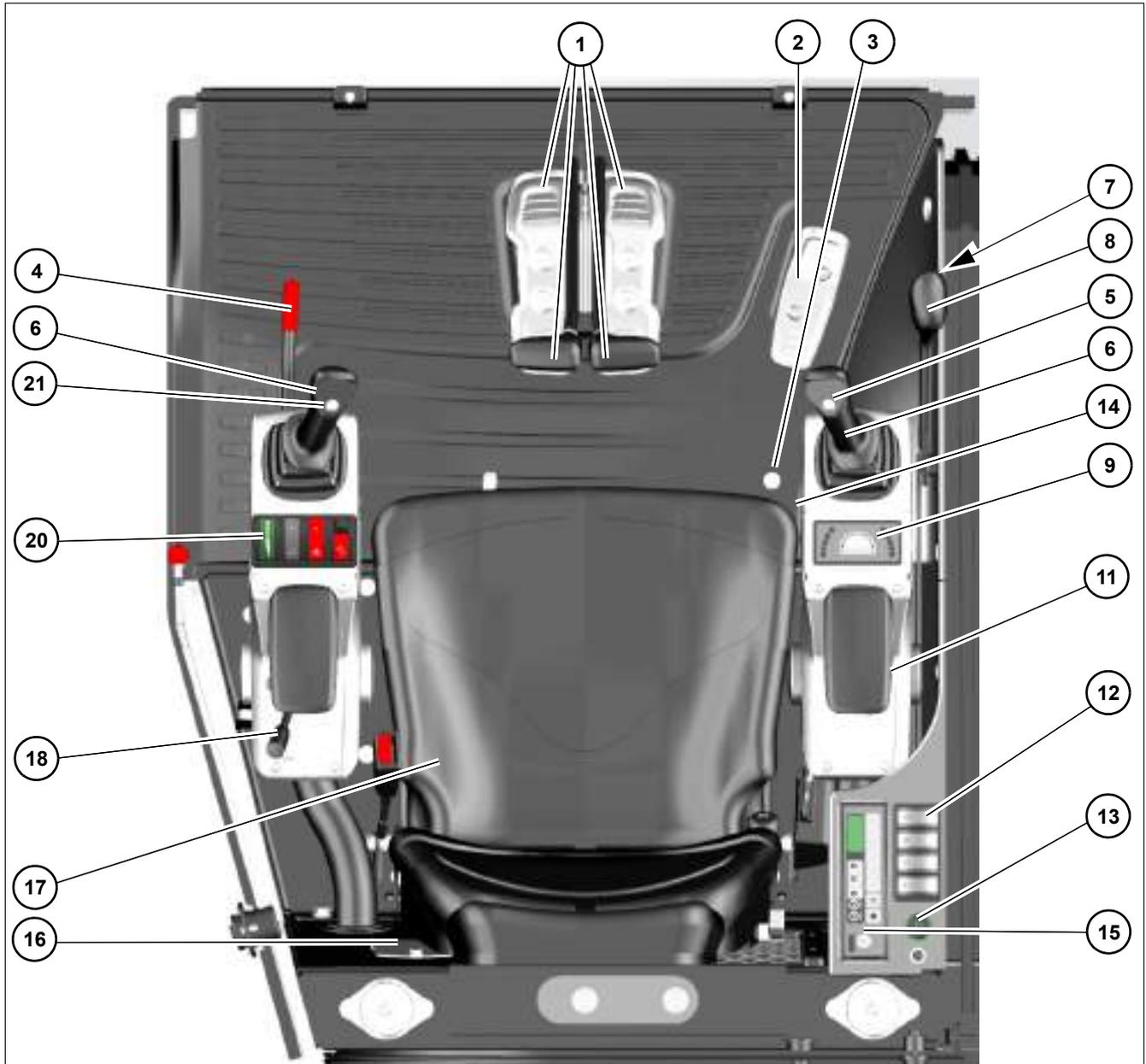


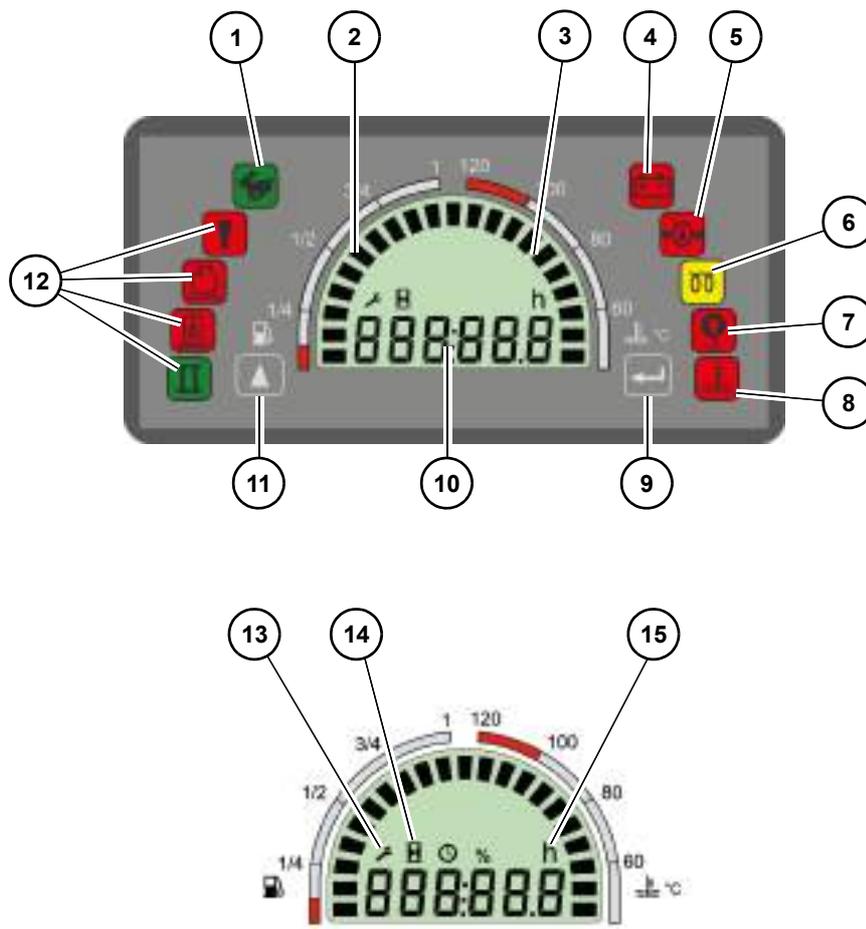
Fig. 1:



Fig. 109:

Désignation	Voir page
1. Leviers de conduite/pédales de commande	5-1
2. Pédale de l'orientation de la flèche/AUX I	5-17, 5-25
3. Touche à commande au pied de l'attache rapide hydraulique (option)	5-27
4. Porte-levier de commande	4-37
5. Klaxon	5-11
6. Levier de commande	5-15
7. Sélection de la gamme de conduite	5-2
8. Levier de lame stabilisatrice	5-21
9. Élément indicateur	4-26
10. Commutateur rotatif du débit AUX I (commande proportionnelle)	5-25
11. Serrure de contact	4-36
12. Panneau d'interrupteurs à droite	4-26
13. Raccord de 12 V	--
14. Régulateur de température	5-14
15. Poste de radio (option)	--
16. Commutation ISO/SAE (option)	5-16
17. Siège conducteur	4-9
18. Levier accélérateur	5-2
19. Commutateur rotatif du débit AUX II (commande proportionnelle)	5-25
20. Panneau d'interrupteurs à gauche	4-26
21. Commutation de la pédale de l'orientation de la flèche/de AUX I	--
22. Commande AUX II ou AUX II (commande proportionnelle/option)	5-25
23. Commande AUX I (commande proportionnelle/option)	5-25

Élément indicateur et interrupteurs



Panneau d'interrupteurs à droite

Réglette de commutateurs de gauche

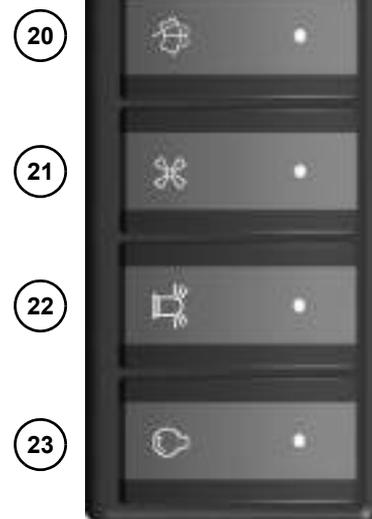


Fig. 110:

<b>Désignation</b>	<b>Voir page</b>
1. 2e gamme de vitesse	5-2
2. Jauge à carburant	4-30
3. Température du liquide de refroidissement	4-29
4. Témoin de la fonction de charge	4-29
5. Pression d'huile moteur	4-29
6. Préchauffage	4-36
7. Témoin de l'avertisseur de surcharge	4-30
8. Température du liquide de refroidissement	4-29
9. Pour atelier autorisé	--
10. Compteur d'heures de service/compteur d'entretien	4-30
11. Commutation compteur d'heures de service/compteur d'entretien	4-30
12. Sans affectation	--
13. Compteur d'entretien	4-30
14. Heures de service	4-30
15. Heures de service de la journée	--
16. Incliner la tourelle (VDS/option)	5-59
17. Projecteurs de travail (option)	5-11
18. Avertisseur de surcharge (option)	5-45
19. Attache rapide hydraulique (option)	5-27
20. Système essuie/lave-glace	5-13
21. Ventilateur	5-14
22. Gyrophare (option)	5-12
23. Réglage automatique du régime moteur (option)	5-3

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

#### Élément indicateur

L'élément indicateur informe l'utilisateur des états de marche, de l'entretien nécessaire ou d'éventuels dysfonctionnements de la machine.

---



#### **Information**

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

---

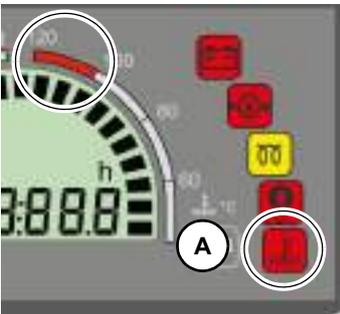


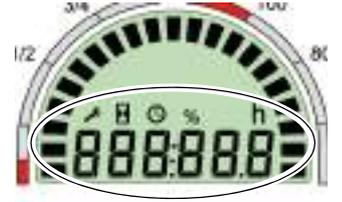
#### **Information**

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

---

**Indications de l'état**

Symbole	
	<p><b>2e gamme de vitesse</b></p> <p>Le témoin (vert) s'allume dès que la gamme de vitesse 2 est enclenchée.</p>
	<p><b>Témoin de la fonction de charge</b></p> <p>Le témoin (rouge) s'allume en cas de défaillance de l'installation électrique. La batterie n'est plus chargée ou insuffisamment.</p> <p><b>Note :</b> Le témoin s'allume aussi quand la clé de contact est tournée en position 2. Le témoin s'éteint une fois que le moteur a démarré. Augmenter le régime moteur si le témoin s'allume. L'installation électrique fonctionne si le témoin correspondant s'éteint en l'espace d'une minute.</p>
	<p><b>Pression d'huile moteur</b></p> <p>Le témoin (rouge) s'allume et le vibreur retentit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Couper immédiatement le moteur et vérifier le niveau de l'huile moteur.</li> <li>• Si le niveau de l'huile moteur est bon, s'adresser à un atelier autorisé.</li> </ul> <p><b>Note :</b> Le témoin s'allume lorsque l'allumage est en circuit, et s'éteint dès que le moteur a démarré.</p> <p>À basses températures, il est possible que le témoin soit allumé pendant plusieurs secondes après le démarrage du moteur.</p>
	<p><b>Préchauffage</b></p> <p>Le témoin (jaune) s'allume quand la clé de contact est en position 2. Si le témoin ne s'éteint pas, s'adresser à un atelier autorisé.</p>
	<p><b>Surcharge</b></p> <p>Le témoin rouge s'allume et le vibreur sonore retentit.</p> <p>Les valeurs admissibles du diagramme de charge sont dépassées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire la charge jusqu'à ce que le vibreur sonore ne retentisse plus et que l'affichage s'éteigne – voir chapitre « Opérations de levage » en page 5-44.</li> </ul> <p>Lorsque l'avertisseur de surcharge est enclenché, le symbole s'affiche et un signal acoustique retentit pour un contrôle fonctionnel.</p>
	<p><b>Température du liquide de refroidissement</b></p> <p>Dès que les barres atteignent la zone rouge, le témoin <b>A</b> s'allume et le vibreur sonore retentit.</p> <p><b>Mesures à prendre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laisser tourner le moteur sans charge au régime de ralenti élevé.</li> <li>• Attendre jusqu'à ce que la température soit baissée et que le témoin soit éteint.</li> <li>• Couper le moteur</li> <li>• Vérifier le niveau du liquide de refroidissement.</li> </ul>

Symbole	
	<p><b>Contenu du réservoir de carburant</b> Faire le plein de carburant quand les segments atteignent la zone rouge.</p>
	<p><b>Compteur d'heures de service</b> Compte les heures de service du moteur lorsque celui-ci tourne.</p>
	<p><b>Compteur d'entretien</b> Compte à rebours des heures de service restantes du moteur jusqu'au prochain entretien. Si moins de 10 heures sont affichées, le symbole représentant une clé clignote.</p>
	<p><b>Surcharge</b> L'indication ci-contre s'affiche et le signal acoustique retentit. Les valeurs admissibles du diagramme de charge sont dépassées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire la charge jusqu'à ce que le vibreur sonore ne retentisse plus et que l'affichage s'éteigne – voir chapitre « <i>Opérations de levage</i> » en page 5-44.</li> </ul> <p>Lorsque l'avertisseur de surcharge est enclenché, le symbole s'affiche et un signal acoustique retentit pour un contrôle fonctionnel.</p>
	<p>Commutation entre <b>le compteur d'heures de service</b> et <b>le compteur d'entretien</b></p>

## 4.4 Travaux préparatoires

### Avis importants avant la mise en marche de la machine

Avant tout travail, effectuer un contrôle visuel :

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

L'utilisateur doit se familiariser, avant la mise en marche de la machine, avec la position de toutes les commandes et de tous les instruments.

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

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

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

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

L'exploitant doit respecter les dispositions nationales et régionales.

Vérifier le **fonctionnement du porte-levier de commande**.

Effectuer un **contrôle de fonctionnement de l'avertisseur de surcharge**.

N'apporter aucune modification entraînant une visibilité réduite. La conformité et l'immatriculation perdent leur validité.

Respecter les consignes de sécurité – voir [chapitre « 2.4 Fonctionnement » en page 2-4](#).

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

Lire, comprendre et suivre les instructions et les indications données dans cette notice d'utilisation et dans toutes les autres notices d'utilisation fournies avec la machine.

La machine ne peut être mise en marche que par des personnes initiées et autorisées – voir chapitre « 2.3 Comportement » en page 2-3.

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

Effectuer l'entretien quotidien conformément au plan de graissage et d'entretien (voir le chapitre « Entretien 7.2 »)

Entrer dans la cabine et la quitter en faisant face à la machine, et n'utiliser que les moyens d'accès obligatoires.

Garder les marchepieds et les poignées propres pour assurer une bonne prise à tout moment. Enlever immédiatement toute trace de saleté, d'huile, de neige, etc.

Ne pas monter sur la machine ou la quitter lorsque celle-ci est en train de se déplacer.

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

Pendant l'utilisation de la machine, aucune partie du corps ni aucun vêtement ne doit dépasser de la machine.

### Listes de contrôle

Les listes de contrôle qui suivent servent d'aide lors de la surveillance et de la révision de la machine avant, pendant et après le service.

Wacker Neuson ne prétend pas à l'exhaustivité.

Si la réponse à une des questions est **Non**, commencer par (faire) remédier à la cause du désordre avant de se mettre au travail.

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

**Liste de contrôle « Démarrage »**

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

N°	Question	Page
1	Assez de carburant dans le réservoir ?	7-25
2	Eau vidangée du séparateur d'eau ?	7-27
3	Niveau d'huile moteur correct ?	7-31
4	Niveau de liquide de refroidissement OK ?	7-33
5	Niveau d'huile correct dans le réservoir d'huile hydraulique ?	7-39
6	Nettoyant pour vitres dans le réservoir ?	7-43
7	Points de graissage lubrifiés ?	7-9
8	Contrôle des chenilles pour d'éventuelles fissures, coupures, etc. ?	--
9	Les systèmes d'éclairage, les rétroviseurs, les feux de signalisation et d'avertissement et les témoins, sont-ils fonctionnels et correctement réglés ?	--
10	Les vitres, les aides visuelles, l'éclairage, les marche-pieds, l'ensemble des pédales et des leviers de commande, sont-ils propres ?	--
11	Tous les leviers de commande et les pédales sont-ils au point mort ?	--
12	Le système lave-glace, fonctionne-t-il correctement ?	--
13	Le porte-levier de commande est-il levé ?	--
14	Est-il nécessaire d'avoir recours à des guides supplémentaires ?	--
15	Équipement bien verrouillé ?	5-47 5-28
16	Capot-moteur verrouillé ? Bouchon de réservoir serré ?	7-19 7-25
17	Les outils et autres objets, ont-ils été enlevés et rangés ?	--
18	La position de conduite, est-elle ajustée correctement ?	4-9
19	Les aides visuelles, fonctionnent-elles toutes correctement et sont-elles toutes propres et bien réglées ?	4-13
20	La ceinture de sécurité est-elle attachée ?	4-11



### Liste de contrôle « Service »

Vérifier et respecter les points suivants avant le fonctionnement ou après le démarrage du moteur :

N°	Question	Page
1	N'y a-t-il personne dans la zone de danger de la machine ?	5-42
2	Les témoins sont-ils tous éteints ?	4-28
3	La température du liquide de refroidissement du moteur est-elle dans la plage normale ?	4-28
4	Les pédales et les leviers de commande fonctionnent-ils correctement ?	--
5	Le contrôle de fonctionnement du porte-levier de commande, a-t-il été effectué ?	4-37
6	Le contrôle de fonctionnement de l'avertisseur de surcharge a-t-il été effectué ?	5-46
7	L'efficacité du freinage est-elle suffisante ?	5-3

### Liste de contrôle « Arrêt de la machine »

Il convient de vérifier et de respecter les points suivants après l'arrêt de la machine :

N°	Question	Page
1	Équipement déposé sur le sol ?	5-37
2	Lame stabilisatrice déposée au sol ?	5-3
3	Le porte-levier de commande est-il levé ?	4-37
4	Cabine fermée à clé ?	4-3

### En cas de stationnement sur une pente :

5	Des cales de roue, ont-elles été placées pour éviter que la machine ne se déplace d'elle-même ?	5-9
---	---	-----

## **Première mise en marche et période de rodage**

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

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

Chaque machine est contrôlée et réglée correctement avant la livraison.

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

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

## 4.5 Faire démarrer et couper le moteur

### Travaux préparatoires

#### **AVERTISSEMENT**

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

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

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

Placer la manette d'accélérateur au point mort quand le moteur est froid. Il est impossible d'actionner le démarreur lorsque le moteur tourne déjà (dispositif de protection contre les démarrages répétés).

Arrêter l'essai de démarrage après 20 secondes.

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

#### **Information**

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

#### **Information**

Tous les éléments de commande doivent pouvoir être atteints aisément. Les leviers de conduite doivent pouvoir être mis dans leurs positions finales.

### Serrure de contact

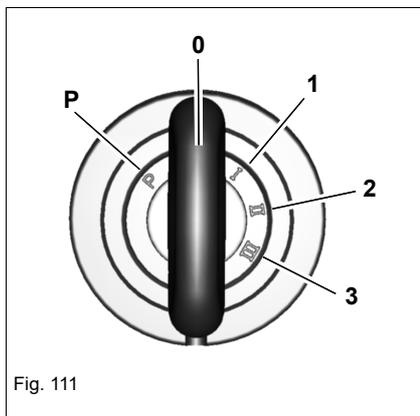
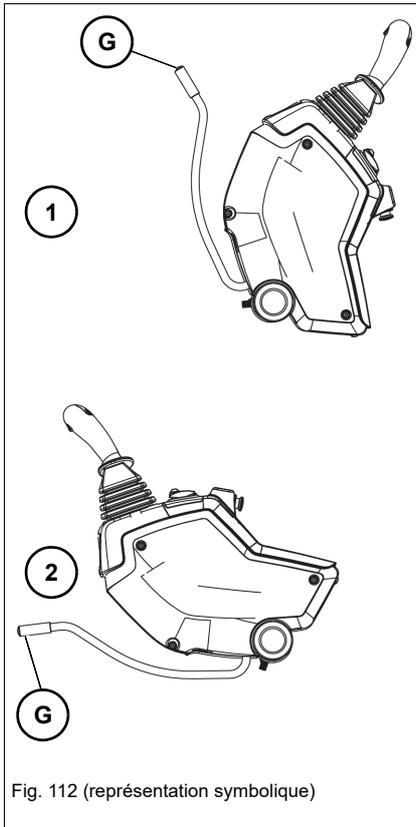


Fig. 111

Position	Fonction	
P	Position de stationnement	Sans affectation
0	Position d'arrêt	Introduire ou retirer la clé de contact
1	Position de conduite	Toutes les fonctions électriques sont activées
2	Préchauffer le moteur	Préchauffeur actif
3	Faire démarrer le moteur	Le démarreur est actionné

**Faire démarrer et couper le moteur**


Porte-levier de commande	Position	Conséquence
Levé	<b>1</b>	Le moteur peut être démarré
Abaissé	<b>2</b>	Il est impossible de faire démarrer le moteur

Si le levier de commande est levé moteur tournant, toutes les fonctions hydrauliques sont verrouillées.

**Contrôle fonctionnel du porte-levier de commande**

Vérifier le bon fonctionnement du porte-levier de commande avant tout travail.

1. Faire démarrer la machine.
2. Rabattre le porte-levier de commande **G**.
3. Rouler sur un terrain de grande surface.
4. S'assurer que personne ne puisse entrer dans la zone de danger.
5. Arrêter la machine.
6. Relever le porte-levier de commande **G**
7. Déplacer tous les leviers de commande et les pédales dans tous les sens.

- Les éléments activés ne bougent pas :
  - Les travaux avec la machine sont autorisés.
- Les éléments activés bougent :
  - Arrêter immédiatement le fonctionnement.

S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.

**AVIS**

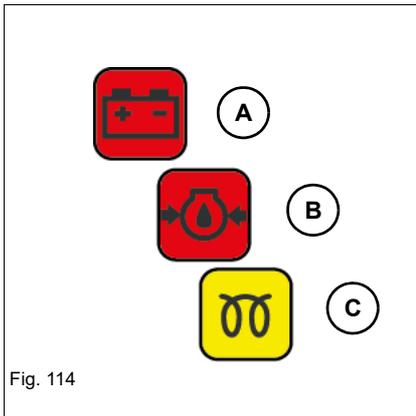
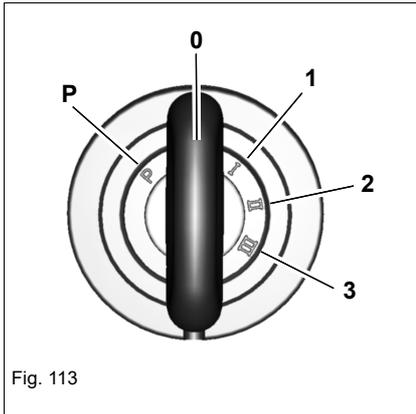
Éventuels dommages si le moteur redémarre tout de suite après avoir été coupé.

- ▶ Attendre au moins deux minutes avant de tenter un nouveau démarrage.

**AVIS**

Éventuels endommagements du préchauffeur si le dispositif de préchauffage est actionné trop longtemps.

- ▶ Ne pas préchauffer le moteur pendant plus de 20 secondes.



1. Introduire la clé de contact.
2. Tourner la clé de contact à la position 1.
3. Les témoins **A – C** s'allument pendant quelques secondes.
  - ➔ Si un témoin est défectueux, s'adresser à un atelier autorisé.
4. Tourner et garder la clé de contact dans la position 2 jusqu'à ce que le témoin **Préchauffage (A)** s'éteigne.
  - ➔ Les témoins **Pression d'huile moteur (B)** et **Fonction de charge (A)** s'allument.
5. Tourner la clé de contact à la position 3 jusqu'à ce que le moteur tourne.
  - ➔ Tous les témoins s'éteignent.
  - ➔ Si le moteur ne démarre pas après 20 secondes :
6. Arrêter de faire démarrer le moteur et répéter l'essai de démarrage après deux minutes.
  - ➔ Si le moteur ne démarre toujours pas après plusieurs essais de démarrage, s'adresser à un atelier autorisé pour faire éliminer l'erreur.
7. Relâcher la clé de contact dès que le moteur tourne.

**Phase de réchauffement de la machine**

Après le démarrage, faire chauffer le moteur au ralenti légèrement élevé jusqu'à ce que le liquide de refroidissement ait atteint une température de fonctionnement d'env. 80 °C (176 °F).

Ne pas faire chauffer la machine à l'arrêt.

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

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

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

**i** **Information**

Relever le porte-levier de commande **G** après avoir coupé le moteur.

## Aide au démarrage

---



### **AVERTISSEMENT**

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

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

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



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessures en raison de pièces en rotation !**

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

- ▶ N'ouvrir le capot-moteur qu'à l'arrêt du moteur.
- 



### **ATTENTION**

#### **Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !**

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

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

### **AVIS**

Domages possibles en raison d'un court-circuit ou d'une surtension.

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



---

### **AVIS**

Dommmages possibles en raison de la mauvaise tension de batterie.

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

### **AVIS**

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

---

### **AVIS**

Endommagement des câbles de démarrage possibles lorsque ceux-ci sont placés près de pièces en rotation.

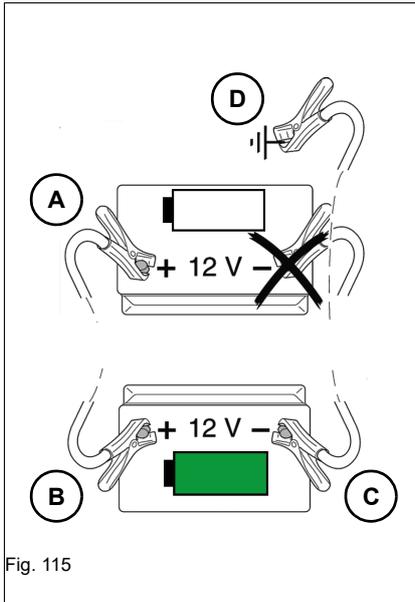
- ▶ Ne pas placer les câbles de démarrage près de pièces en rotation.
- 

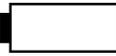


### **Information**

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

---



Désignations/symboles	Signification
<b>X</b>	Batterie déchargée de la machine
<b>Y</b>	Batterie chargée de la machine
<b>A</b>	Plus/machine <b>X</b>
<b>B</b>	Plus/véhicule <b>Y</b>
<b>C</b>	Moins/véhicule <b>Y</b>
<b>D</b>	Moins/machine <b>X</b> (un élément métallique massif, solidement vissé au bloc moteur ou le bloc moteur même)
	Batterie chargée
	Batterie déchargée

1. Approcher le véhicule **Y** de la machine **X** pour que la longueur des câbles de démarrage soit suffisante.
2. Couper le moteur du véhicule **Y**.
3. Ouvrir les capot-moteurs des deux véhicules.
4. Brancher les câbles de connexion de batteries dans l'ordre suivant : **A-B/C-D**.
5. Faire démarrer le moteur du véhicule **Y**.
6. Attendre cinq minutes pour que la batterie soit chargée un peu.
7. Faire démarrer le moteur de la machine **X**.
8. Allumer le projecteur de la flèche de la machine **X** pour éviter des pointes de tension et pour protéger l'électronique de la machine.
9. Débrancher les câbles de connexion de batteries dans l'ordre suivant : **D-C/B-A**.

### Marche à faible charge

---

#### **AVIS**

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

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

Conséquences possibles de la marche à faible charge :

- Consommation d'huile moteur élevée.
- Encrassement du moteur en raison d'huile moteur dans le système d'échappement.
- Fumée bleue dans le gaz d'échappement.

### Couper le moteur

---

#### **AVIS**

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

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

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

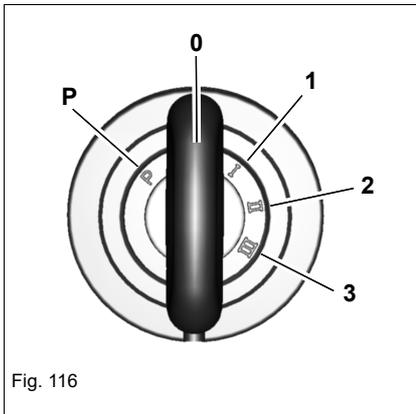


Fig. 116

## Coupe-batterie

---

### AVIS

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

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

---

Actionner le coupe-batterie :

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

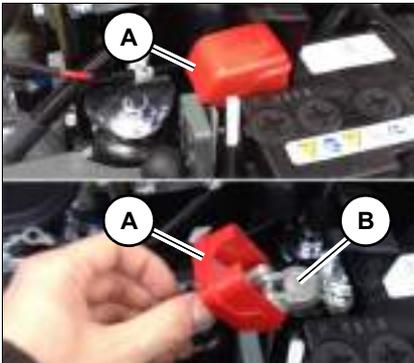


Fig. 117 (représentation symbolique)

Le coupe-batterie se trouve en dessous du cache-culbuteurs.

#### Couper l'alimentation en courant :

Relever le **coupe-batterie A** et le retirer de la borne positive **B**.

#### Établir l'alimentation en courant:

Placer le coupe-batterie **A** sur la borne positive **B** et la rabattre.



Notes :

## 5 Maniement

### 5.1 Direction

Mouvement	Leviers de conduite/pédales d'accélérateur
Braquer vers la gauche	
Braquer vers la droite	
Rotation vers la gauche	
Rotation vers la droite	

## 5.2 Commande de l'accélérateur

### Accélérateur à main

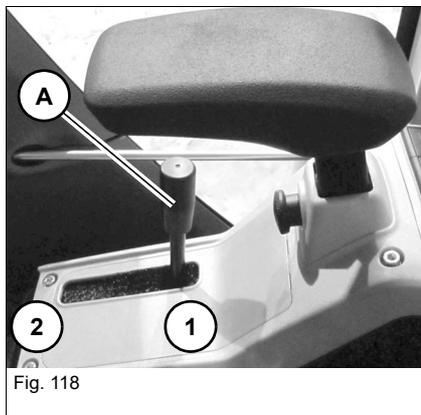


Fig. 118

Le régime moteur peut être réglé en continu avec le levier accélérateur **A**.

Régime moteur	Position
Marche au ralenti	1
Maximum	2

### Sélection de la gamme de conduite

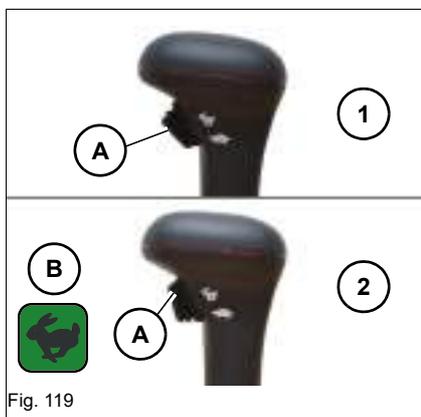


Fig. 119

La machine a deux gammes de vitesse pouvant être sélectionnées avec l'interrupteur **A** sur le levier de la lame stabilisatrice.

1: vitesse 1

2: vitesse 2 (Témoin de contrôle **B** s'allume dans l'élément d'affichage)

#### **i** Information

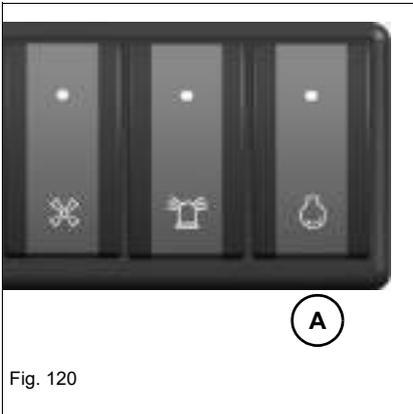
La gamme de vitesse 2 réduit la force de traction et peut donc modifier le comportement de la machine lorsqu'elle négocie des virages (mouvements brusques).

## Réglage automatique du régime moteur

Le régime du moteur diesel revient au ralenti si le système hydraulique n'est pas sollicité quelques secondes.

Lorsque le système hydraulique est sollicité, le régime du moteur diesel accélère pour atteindre le régime moteur réglé avec l'accélérateur à main.

L'interrupteur **A** permet d'allumer et d'éteindre le réglage automatique du régime moteur.



## 5.3 Frein

### Frein hydraulique

La machine freine si les leviers de conduite ou les pédales d'accélérateur sont relâchés.

Les clapets de freinage hydrauliques à actionnement automatique empêchent que la vitesse de déplacement autorisée soit dépassée dans les descentes.



#### Information

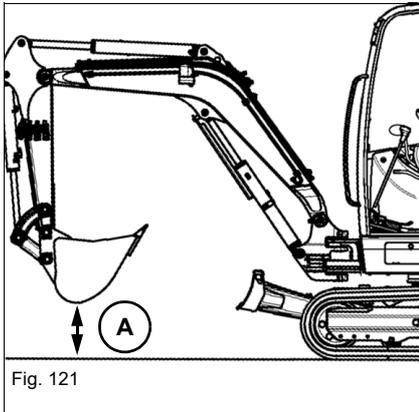
Réduire la vitesse avec les leviers de conduite et les pédales d'accélérateur et non pas avec le levier accélérateur.

### Frein mécanique

La lame stabilisatrice sert de frein de stationnement. Presser la lame stabilisatrice contre le sol.

## 5.4 Conduite

### Position de conduite



Positionner la machine comme indiqué ci-contre.

Positionner la flèche au milieu et la lever du sol.

- A = 20-30 cm (8-12 in)

### Faire avancer et arrêter la machine



#### AVERTISSEMENT

**Risque d'accident en raison d'erreurs de manipulation de la machine !**

Si la tourelle est tournée de 180°, la machine se déplace dans le sens opposé lorsque les leviers de conduite sont actionnés.

Une erreur de manipulation peut entraîner des blessures graves et la mort.

- ▶ Actionner lentement et soigneusement les leviers de commande.



#### AVERTISSEMENT

**Risque d'accident en raison de la rotation incorrecte de la tourelle !**

En cas de rotation incorrecte de la tourelle, celle-ci peut bloquer la vue sur le chemin de déplacement. Cela peut provoquer des blessures graves ou entraîner la mort.

- ▶ Avant le déplacement de la machine sur un chantier, orienter la tourelle de manière à ce que l'utilisateur puisse voir le chemin de déplacement sans restriction.

#### Faire avancer la machine

Actionner les leviers de conduite ou les pédales d'accélérateur.

- ➔ La machine se met en mouvement.

#### Arrêter la machine

Relâcher les leviers de conduite ou les pédales d'accélérateur.

- ➔ La machine s'arrête.



#### Information

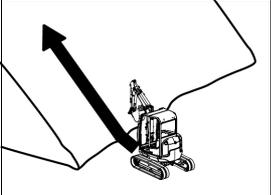
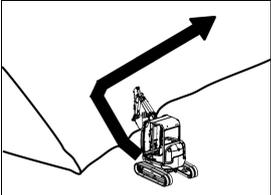
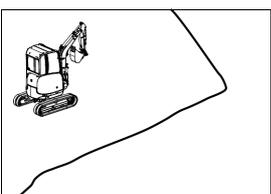
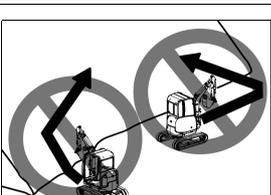
Pour faire avancer la machine, le porte-levier de commande doit être abaissé.

## Plage de température de fonctionnement

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

## Conduite sur une pente

### Limite d'utilisation de la machine

Utilisation	Description
	<p><b>Monter et descendre une pente</b> Autorisé pour une pente avec une inclinaison de max. <math>15^{\circ}</math></p>
	<p><b>Pente latérale</b> Autorisé pour une pente avec une inclinaison de max. <math>10^{\circ}</math></p>
	<p><b>Creuser lorsque la machine est à l'arrêt</b> Autorisé pour une pente avec une inclinaison de max. <math>15^{\circ}</math></p>
	<p><b>Marche diagonale</b> Interdit</p>

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

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

- ▶ Lever la flèche 20 – 30 cm (8 – 12 in) du sol et la positionner au milieu et vers l'AV.
- ▶ En cas d'urgence, abaisser immédiatement la flèche pour gagner en stabilité.
- ▶ Ne conduire sur une pente que sur un sol solide et plan.
- ▶ Adapter la vitesse de déplacement aux circonstances.
- ▶ Tenir compte des personnes et des obstacles.
- ▶ Respecter les limites de stabilité de la machine (angle d'inclinaison maximum en montée 15°, angle d'inclinaison latérale maximum 10°).
- ▶ Ne conduire qu'en 1<sup>e</sup> en montée et en descente.
- ▶ Ne pas descendre une pente en marche AR.
- ▶ Aucun membre ne doit dépasser de la machine.
- ▶ Ne pas dépasser les charges utiles autorisées.
- ▶ Ne pas faire tourner ou pivoter la tourelle et la flèche en descente ou en montée avec un équipement plein.
- ▶ Il est interdit de conduire diagonalement par rapport à une pente.

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

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

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

Si le moteur cale lors de la conduite en montée ou en descente, mettre immédiatement les leviers de commande au point mort et faire redémarrer le moteur.

Respecter impérativement lors de la conduite en montée ou en descente :

- Garder les leviers de conduite tout près du point mort.
- Effectuer des mouvements de déplacement lents et souples.
- Éviter des mouvements de déplacement brusques.
- Réduire le régime moteur.

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

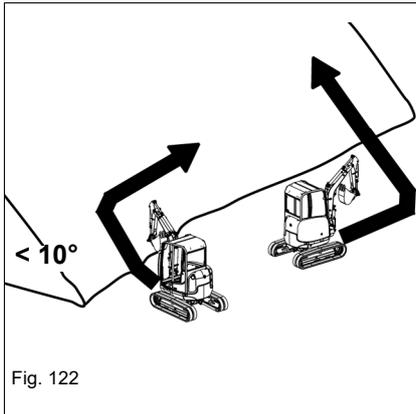


Fig. 122

**Préparatifs pour les déplacements sur une pente**

Se déplacer en ligne droite en montée ou en descente.

Lors d'un changement de position, ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximum en montée de 15° et l'angle d'inclinaison latéral maximum de 10°.

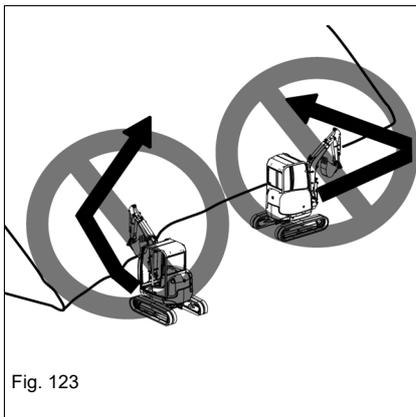
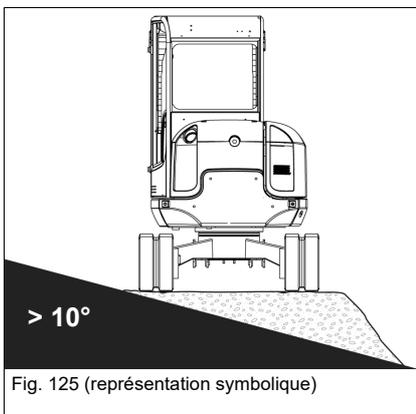
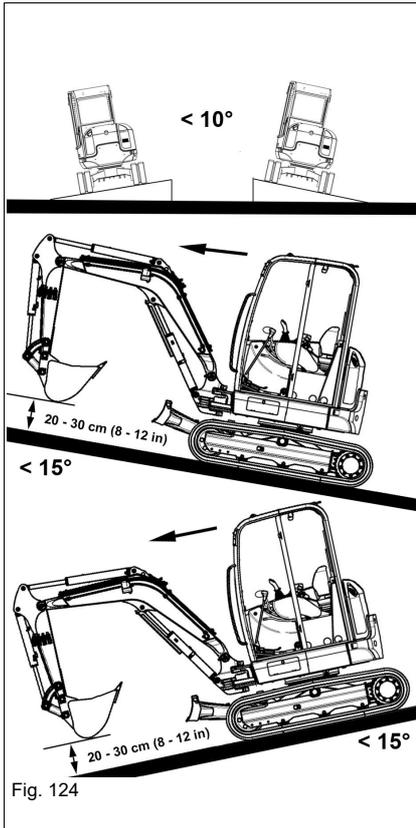


Fig. 123

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



### Déplacement en montée

- Lever la flèche 20 - 30 cm (8 - 12 in) au-dessus du sol et la positionner au milieu et vers l'AV.
- Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximale en montée de 15 %.
- Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison latérale maximal de 10°.

### Déplacement en descente

- Lever la flèche 20 - 30 cm (8 - 12 in) au-dessus du sol et la positionner au milieu et vers l'AV.
- Afin de minimiser tout risque de basculement, adapter la vitesse aux conditions environnantes.
- Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximal en descente de 15°.
- Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison latérale maximal de 10°.

En cas d'inclinaison latérale de plus de 10°, empiler du matériau pour créer une surface horizontale, solide et plane pouvant servir de surface de travail pour la machine.

## Arrêter la machine



### AVERTISSEMENT

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

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

- ▶ Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- ▶ Prendre des mesures de précaution pour éviter que la machine ne se déplace (p. ex. placer des cales).

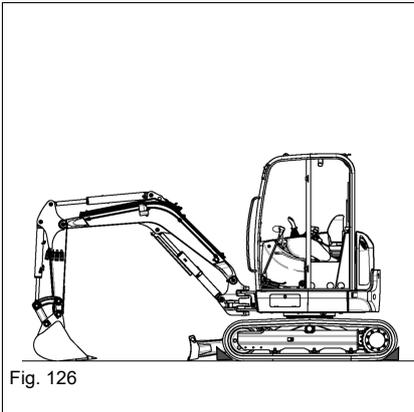


Fig. 126

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
3. Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
4. Couper le moteur
5. Décompression du système hydraulique – voir chapitre « *Relâchement de la pression dans l'hydraulique de travail* » en page 5-39.
6. Retirer la clé de contact et la conserver.
7. Relever le porte-levier de commande.
8. Fermer les portières et les vitres.
9. Fermer et verrouiller tous les recouvrements et toutes les portières.
10. Placer des cales pour empêcher que la machine se déplace (voir la Fig. 126).



### Information

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

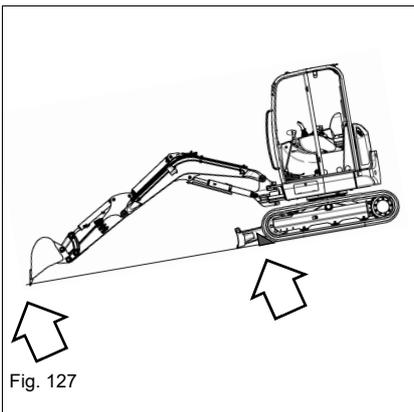


Fig. 127

#### Garer la machine sur une pente

Si l'on ne peut éviter de garer la machine sur une pente, tenir compte également des points suivants :

- Positionner la flèche sur le côté descendant de la pente et bien presser l'équipement contre le sol.
- Placer la lame stabilisatrice du côté descendant de la pente.
- Presser la lame stabilisatrice contre le sol.
- Placer des cales pour empêcher que la machine se déplace (voir la Fig. 127).

## 5.5 Blocage du différentiel

Non disponible.

## 5.6 Éclairage/système de signalisation

---



### **AVERTISSEMENT**

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

Des usagers de la voie publique peuvent être éblouis par les projecteurs de travail ; ceci peut entraîner des blessures graves ou la mort.

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



### **Information**

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

---

## Projecteurs de travail

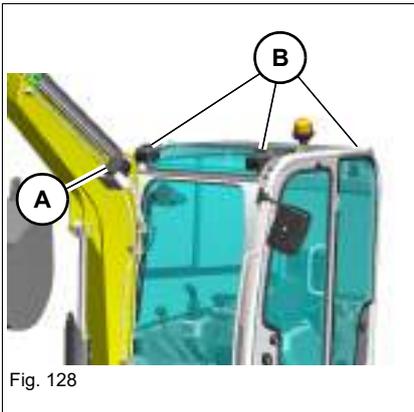


Fig. 128

La machine peut être équipée des projecteurs suivants :

- **A** : projecteurs du bras de levage (en série)
- **B** : projecteurs du toit (deux à l'AV, un à l'AR, option)

Les projecteurs peuvent être équipés en option de luminaires à LED économes en énergie.

L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs gauche.

Projecteurs de travail	Interrupteurs
Marche/Arrêt	

## Éclairage intérieur



Fig. 129

Éclairage intérieur	Maniement
Désactivé	Appuyer sur l'interrupteur vers la gauche ou la droite
Activé	Appuyer sur l'interrupteur en position intermédiaire

## Avertisseur sonore

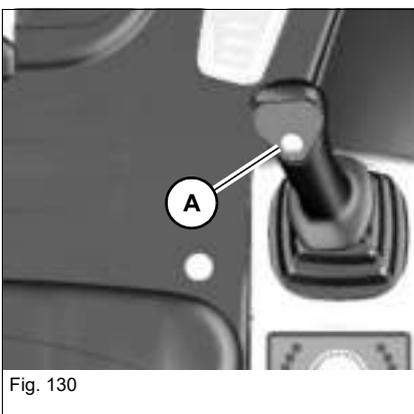
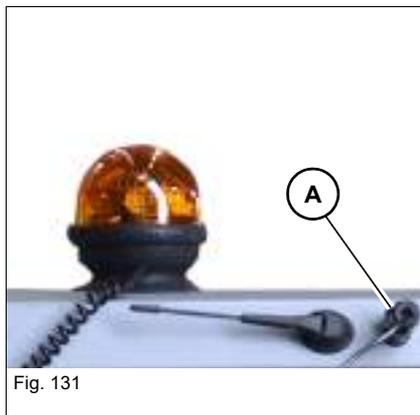


Fig. 130

Actionner le bouton **A** sur le levier de commande droit.

## Gyrophare (option)



Le gyrophare possède un socle magnétique et se fixe sur le toit de la cabine. L'alimentation est assurée par une prise électrique de 12 V A. L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs droit.

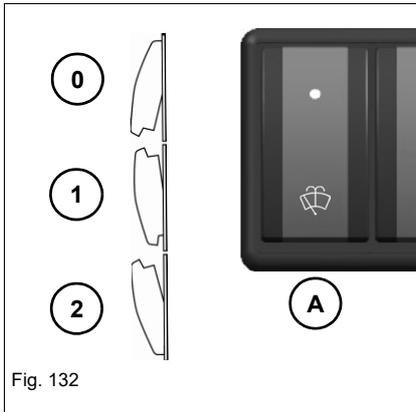
Gyrophare	Interrupteurs
<p>Marche/Arrêt</p>	



### Information

Respecter les dispositions nationales et régionales.

## 5.7 Système lave-glace



L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs droit.

Système lave-glace	Maniement
Faire fonctionner les essuie-glaces	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>1</b> .
Arrêter les essuie-glaces	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>0</b> .
Activer le lave-glace	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>2</b> et le maintenir appuyé.
Désactiver le lave-glace	Relâcher l'interrupteur <b>A</b>

### AVIS

Endommagement de la pompe quand le réservoir est vide.

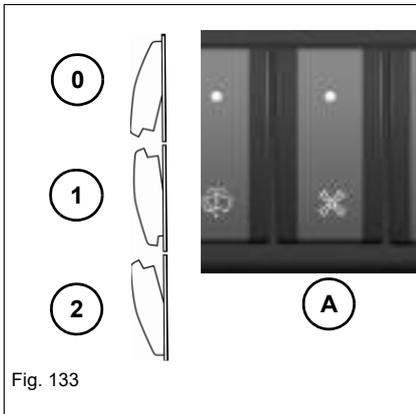
- ▶ Ne pas actionner le système lave-glace quand le réservoir est vide.
- ▶ Vérifier le niveau de remplissage du réservoir, et ajouter un nettoyant pour vitres si nécessaire.

### AVIS

Endommagement de l'essuie-glace quand la vitre AV est levée.

- ▶ Ne pas actionner l'essuie-glace si la vitre AV est relevée.

## 5.8 Réglage de la température



### Ventilateur

L'interrupteur se trouve sur le panneau d'interrupteurs droit.

Ventilateur	Maniement
Activé	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>0</b> .
1 <sup>re</sup> vitesse	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>1</b> .
2 <sup>e</sup> vitesse	Basculer l'interrupteur <b>A</b> en position <b>2</b> .



### Température

La molette se trouve à droite dans l'espace réservé aux jambes.

Température	Maniement
Augmenter la hauteur	Tourner la molette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
Diminuer la hauteur	Tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre

### Signal de marche (option)

Un signal de marche retentit dès qu'au moins une des deux chenilles bouge.



### AVERTISSEMENT

#### Risque d'accident en marche AV et AR !

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

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ La zone de danger doit également être surveillée visuellement malgré le signal de marche.
- ▶ Si le signal de marche ne retentit pas, arrêter les travaux immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé. Respecter les dispositions nationales et régionales.

## 5.9 Hydraulique de travail

### Fonctions de base du levier de commande (commandes ISO et SAE)

Mode de commande	Fonction voulue	Commande ISO		Commande SAE	
		Levier de commande <sup>1</sup>		Levier de commande <sup>1</sup>	
		Gauche	À droite	Gauche	À droite
					
	Faire tourner la tourelle vers la gauche		--		--
	Faire tourner la tourelle vers la droite		--		--
	Faire sortir le bras		--	--	
	Faire rentrer le bras		--	--	
	Abaisser la flèche	--			--
	Lever la flèche	--			--
	Redresser le godet	--		--	
	Basculer le godet	--		--	

1. Représentations symboliques pour les leviers de commande.

## Commande ISO/SAE (option)

De série, la machine est équipée de la commande ISO. La commande SAE est éventuellement disponible en option. De ce fait il existe des différences quant à la manipulation des leviers de commande.

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'accident en raison du réglage modifié du mode de commande !**

Un réglage modifié peut entraîner des erreurs de manipulation ; celles-ci peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Avant tout travail sur chantier, vérifier quel type de commande est activé.
- ▶ Bloquer l'écrou à oreilles sur le levier de commutation du clapet à voies.
- ▶ Ne pas conduire la machine avec un écrou à oreilles défectueux. S'adresser à un atelier autorisé.

La vanne d'inversion se trouve sous un recouvrement à gauche derrière le siège.



Fig. 135

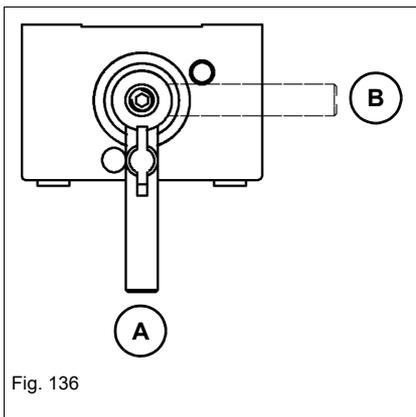


Fig. 136

Schéma des connexions	Commande
A	Commande ISO
B	Commande SAE

### Orientation de la flèche

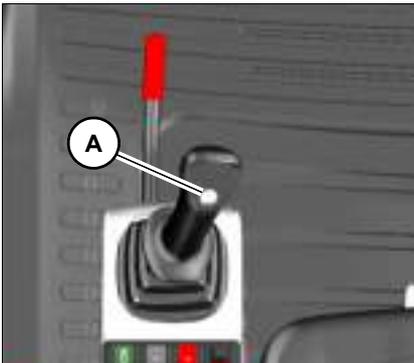


Fig. 137:

Appuyer en permanence sur le bouton **A** sur le levier de commande gauche.

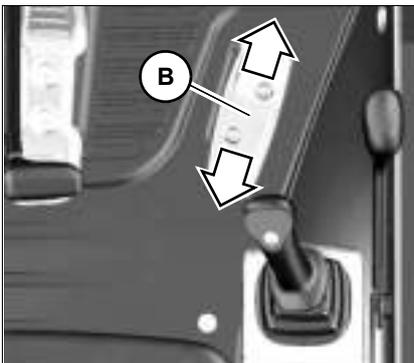


Fig. 138:

**Orienter la flèche vers la droite :**

Pousser la pédale **B** vers l'AV.

**Orienter la flèche vers la gauche :**

Pousser la pédale **B** vers l'AR

### Orientation de la flèche à commande proportionnelle

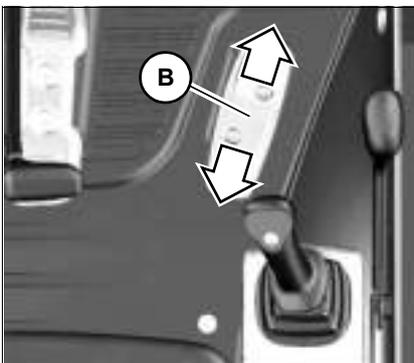


Fig. 139:

**Orienter la flèche vers la droite :**

Pousser la pédale **B** vers l'AV.

**Orienter la flèche vers la gauche :**

Pousser la pédale **B** vers l'AR.

## Rotation de la tourelle

### **AVERTISSEMENT**

#### Risque d'écrasement en raison du rayon de rotation de la machine !

Les personnes se trouvant dans le rayon d'orientation de la machine peuvent être gravement blessées ou tuées.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

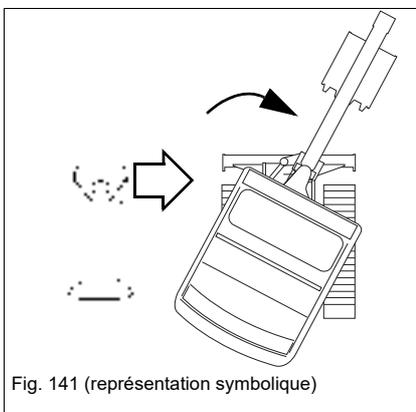
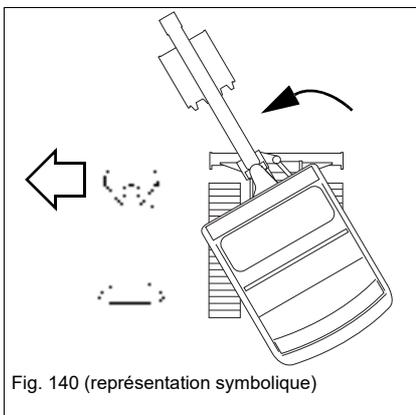
### **AVIS**

Endommagements possibles de la machine lors de travaux à proximité immédiate d'un mur, d'éléments de bâtiments ou d'autres obstacles.

- ▶ Aucun obstacle ne doit se trouver dans la zone de danger.

### **Information**

Tant que le fluide hydraulique n'a pas atteint sa température de fonctionnement, la tourelle peut encore se déplacer après le relâchement du levier de commande. Manipuler le levier de commande avec précaution lorsque la machine est encore froide.



Rotation de la tourelle	Position
Vers la gauche	Pousser le levier de commande gauche vers la gauche
Vers la droite	Pousser le levier de commande gauche vers la droite

## Frein du dispositif de rotation

### Frein automatique du dispositif de rotation

Lorsque la tourelle a été tournée, le frein du dispositif de rotation est activé avec une certaine temporisation afin de bloquer la tourelle.

Lorsque la tourelle est à nouveau mise en mouvement, le frein du dispositif de rotation est désactivé.

### Frein hydraulique du dispositif de rotation

Freinage normal : relâcher le levier de commande.

Freinage maximal : pousser le levier de commande dans le sens opposé jusqu'à ce que la tourelle s'immobilise.

## Contrôle de fonctionnement du frein du dispositif de rotation

Effectuer le contrôle de fonctionnement une fois par jour, en fin de journée, lorsque la machine est encore chaude.

Lors de la remise en marche après une période d'arrêt dépassant deux semaines, effectuer le contrôle de fonctionnement une fois **avant de commencer le travail** sur le chantier.

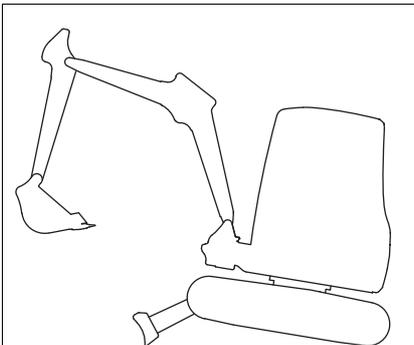


Fig. 142 (représentation symbolique)

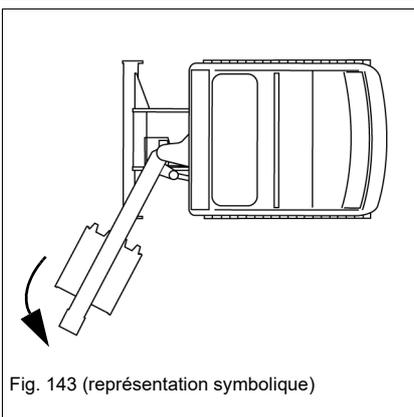
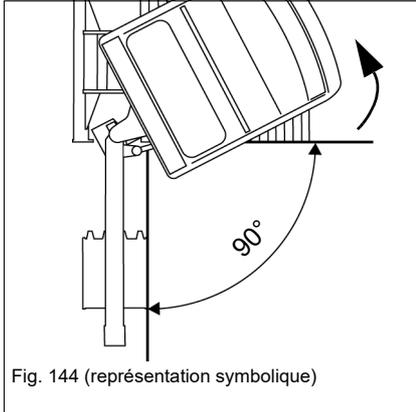


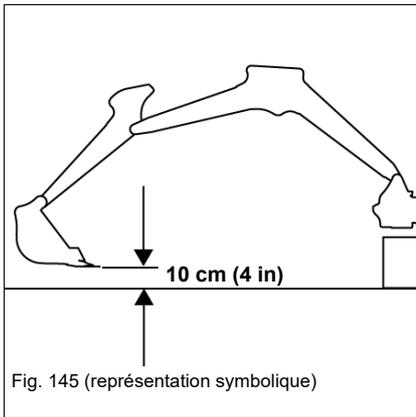
Fig. 143 (représentation symbolique)

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Lever la machine jusqu'en butée au moyen de la lame stabilisatrice.

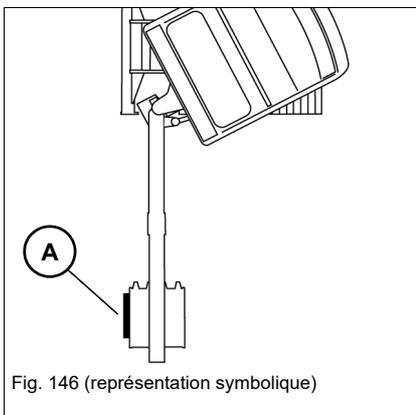
3. Orienter la flèche vers la gauche, jusqu'en butée.



4. Tourner la tourelle jusqu'à ce que la flèche soit à 90° par rapport au train.



5. Positionner la flèche comme indiqué dans la [Fig. 145](#).
6. Couper le moteur, retirer la clé de contact et la conserver.
7. Relever le porte-levier de commande.
8. Attendre une minute.



9. Mettre une règle **A** en appui contre l'équipement.
10. Attendre une minute.
  - Si l'équipement ne s'éloigne pas de la règle :
    - La machine est en ordre de fonctionnement.
  - Si l'équipement s'éloigne de la règle :
    - Arrêter immédiatement le fonctionnement.
    - S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.

## Lame stabilisatrice

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'écrasement par actionnement involontaire !**

Un actionnement involontaire peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Relever le porte-levier de commande.
- ▶ Déposer la lame stabilisatrice sur le sol après tout travail sur chantier.
- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

### **AVIS**

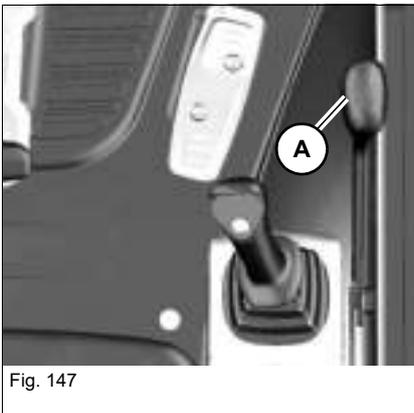
Le fait de trop enfoncer la lame stabilisatrice dans le sol peut créer trop de résistance.

- ▶ Lever légèrement la lame stabilisatrice. La distance entre la lame stabilisatrice et le sol doit être d'env. 1 cm (0.4 in).
- ▶ Vérifier la position de la lame stabilisatrice avant tout déplacement.

### **Information**

Abaisser la lame stabilisatrice afin d'obtenir la meilleure stabilité possible pour travailler.

La lame stabilisatrice sert également de frein de stationnement. Presser la lame stabilisatrice contre le sol.



Lame stabilisatrice	Position
Lever	Tirer le levier <b>A</b> vers l'AR
Abaisser	Pousser le levier <b>A</b> vers l'AV

### Service marteau

Utiliser le marteau dans une zone de travail définie uniquement avec une protection contre les éclats (canopy) ou avec la vitre AV fermée— voir chapitre « Protection contre les éclats » en page 4-19.

La machine avec canopy n'est pas autorisée pour les travaux de démolition conformément à EN 474-5. La structure de protection Front Guard ne peut pas être montée.



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de perforation/transpercement par des objets par l'AV !**

Les travaux avec risque de perforation/transpercement par des objets de l'AV peuvent entraîner des accidents avec des blessures graves ou la mort.

- ▶ Respecter la zone de travail prescrite.
- ▶ Ne pas utiliser le marteau horizontalement ou vers le haut.
- ▶ Concasser uniquement avec le pare-éclats monté ou bien avec la vitre AV fermée.



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'accident en raison du renversement de la machine !**

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

- ▶ Ne pas faire tourner, abaisser ou déposer les équipements soudainement.
- ▶ Ne pas faire sortir ou rentrer la flèche soudainement.
- ▶ N'effectuer des travaux avec un marteau que machine à l'arrêt.



#### **Information**

Toujours utiliser uniquement le plus petit marteau hydraulique avec le système Powertilt.

---

## Travaux avec marteau hydraulique

### AVIS

Pour éviter d'endommager la machine ou le marteau hydraulique, respecter les points suivants :

- ▶ Respecter la notice d'utilisation du marteau hydraulique.
- ▶ Ne pas utiliser le marteau horizontalement ou vers le haut.
- ▶ Ne pas utiliser le marteau pour lever des charges.
- ▶ Ne pas cogner le marteau contre des pierres, du béton, etc.
- ▶ Ne pas appliquer le marteau dans le même endroit, sans aucune interruption, pour plus de 15 secondes.
- ▶ Ne pas soulever la machine avec la flèche.
- ▶ Ne pas travailler avec la flèche ou les vérins complètement sortis. En service marteau, ne pas orienter l'unité Powertilt au-delà de 30°, sinon la charge exercée sur la flèche augmente énormément.
- ▶ Arrêter les travaux immédiatement si un flexible hydraulique fait un mouvement de va-et-vient inhabituel. L'accumulateur de pression pourrait être défectueux. S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut immédiatement.

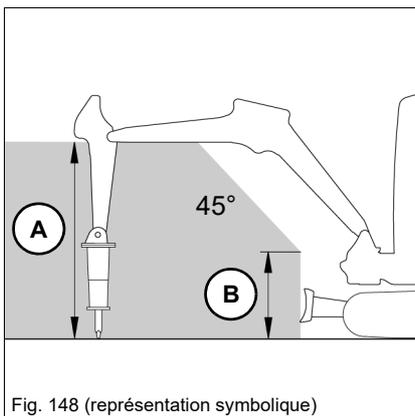


Fig. 148 (représentation symbolique)

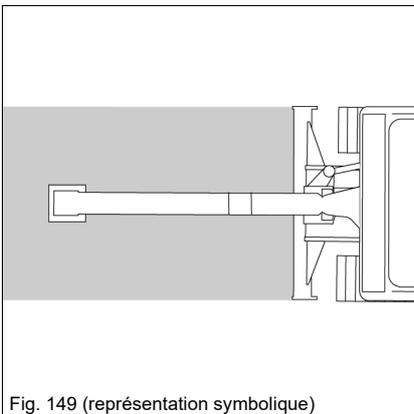


Fig. 149 (représentation symbolique)

### Zone de travail

Hauteur de la zone de travail **A** : 120 cm (47 in), **B** : 50 cm (20 in)

Les figures 148 et 149 se réfèrent aux travaux avec un marteau hydraulique Wacker Neuson.

L'utilisation d'un autre équipement peut modifier la zone de travail.

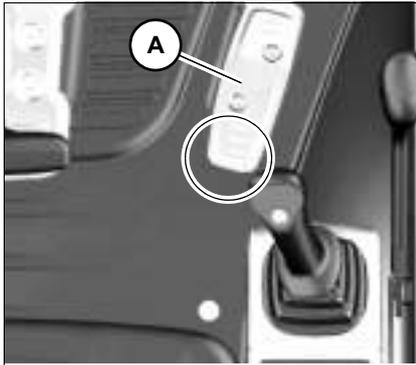


Fig. 150:

Service marteau	Position
Désactivé	Actionner la pédale <b>A</b> à l'AR
Activé	Relâcher la pédale <b>A</b>

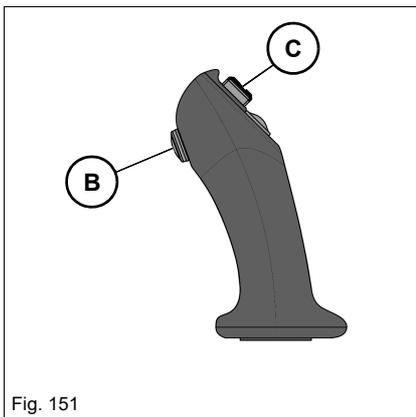


Fig. 151

Mode marteau hydraulique (commande proportionnelle)	Position
Enclenché	Maintenir la touche <b>B</b> appuyée sur le levier de commande droit
Désenclenché.	Relâcher la touche <b>B</b>



### Information

La commande du marteau hydraulique se fait à l'aide du commutateur à coulisse **C**.

## 5.10 Circuits hydrauliques supplémentaires

### AUX I

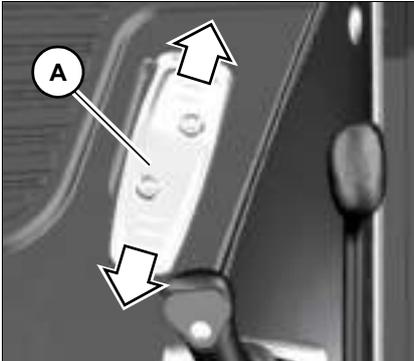


Fig. 1

L'actionnement se fait avec la pédale **A**.

Débit d'huile	Position
Vers la conduite gauche	Actionner la pédale <b>A</b> à l'AR
Vers la conduite droite	Actionner la pédale <b>A</b> à l'AV

### AUX I/II/III (commande proportionnelle)

La commande proportionnelle permet de réguler en continu le débit d'huile hydraulique de l'équipement.

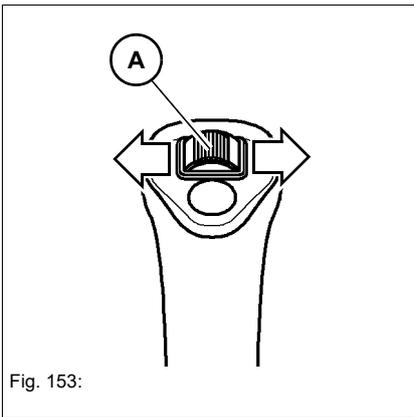


Fig. 153:

Fonction	Maniement
AUX I	Levier de commande droit
AUX II/III	Levier de commande gauche

Débit d'huile	Position
Vers la conduite gauche	Appuyer sur l'interrupteur <b>A</b> vers la gauche
Vers la conduite droite	Appuyer sur l'interrupteur <b>A</b> vers la droite

Ajuster le débit d'huile à l'aide des molettes **B** (AUX II/AUX III) / **C** (AUX I).

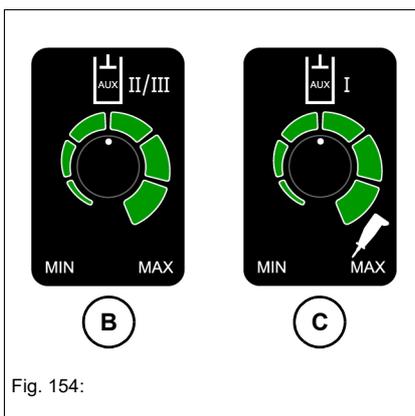


Fig. 154:

### Commande AUX III (Powertilt)

#### **AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement dû aux mouvements de rotation de l'unité Powertilt !**

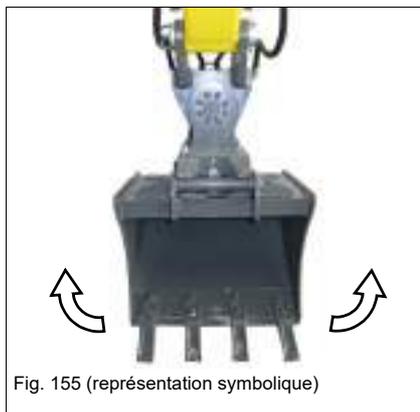
Le mouvement de rotation de l'unité Powertilt peut entraîner des blessures graves ou la mort.

► Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

#### **Information**

L'unité Powertilt ne doit être posée et déposée que par un atelier autorisé !

Pour de plus amples informations, voir le manuel d'utilisation **Easy Lock/ Powertilt avec Easy Lock**.



Fonction <sup>1</sup>	Maniement
Rotation vers la gauche	Appuyer sur l'interrupteur <b>A</b> vers la gauche
Rotation vers la droite	Appuyer sur l'interrupteur <b>A</b> vers la droite

1. En fonction du système utilisé/de la norme en vigueur, le sens de rotation peut varier.

## Préparation attache rapide hydraulique (option)

La préparation pour attache rapide est un circuit hydraulique auxiliaire monté sur la flèche de la machine, qui a été conçu et homologué pour les attaches rapides hydrauliques décrites dans la présente notice d'utilisation.

Wacker Neuson ne peut être tenu responsable des blessures ou des dommages matériels résultant de la non-observance d'un des points suivants :

- Respecter la notice d'utilisation de l'attache rapide hydraulique.
- Conserver la notice d'utilisation de l'attache rapide hydraulique avec celle de la machine.
- Si des attaches rapides non homologuées par le fabricant devaient être utilisées, le fonctionnement ou le maniement de la machine peuvent présenter des différences – respecter le manuel d'utilisateur de l'attache rapide et de l'équipement.

Si toutefois une attache rapide non homologuée par le fabricant devait être utilisée, les points supplémentaires suivants doivent être respectés :

- Effectuer, si nécessaire, des modifications sur la machine (p. ex. en apposant des autocollants supplémentaires) ou dans le manuel d'utilisateur de la machine (p. ex. si l'utilisation n'est pas identique).
- L'usage de la machine peut subir des restrictions.
- Si l'attache hydraulique est montée sur une machine, dont l'interface n'est pas compatible à une attache-rapide hydraulique (par ex. les réglages de pression), la déclaration de conformité de la machine peut être annulée. Contacter un atelier autorisé.
- Si l'attache hydraulique est montée sur une machine, dont l'interface n'est pas compatible à une attache-rapide hydraulique (par ex. les réglages de pression), la déclaration de conformité de l'attache rapide hydraulique peut être annulée. Contacter un atelier autorisé.

### AUX IV - Système d'attache rapide hydraulique Easy Lock (option)

- Suivre une formation spécifique avant la mise en marche. La formation doit être dispensée par du personnel qualifié et bien assimilée par l'utilisateur.
- Pour des raisons de sécurité, l'attache rapide doit être actionnée avec deux éléments de commande. Ceci évite l'ouverture involontaire de l'attache rapide pendant le travail.
- L'attache rapide et l'équipement doivent être en parfait état et propres.
- Pour de plus amples informations, voir la notice d'utilisation **Easy Lock/Power tilt avec Easy Lock**.
- Conserver le manuel d'utilisation **Easy Lock/Power tilt avec Easy Lock** jointe à la notice de la machine.



#### AVERTISSEMENT

##### Risque d'écrasement en montant un équipement !

Un équipement verrouillé incorrectement peut se défaire et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ N'utiliser que des équipements intacts.
- ▶ Le contrôle **F** doit être complètement rentré. Sinon répéter l'opération de verrouillage jusqu'à faire rentrer le contrôle optique **F**.
- ▶ Assurer le verrouillage correct par une succession rapide de mouvements du bras et du godet le plus près possible du sol.
- ▶ N'utiliser la machine qu'avec un équipement verrouillé correctement.



#### AVERTISSEMENT

##### Risque d'écrasement lors de la dépose des équipements !

Un équipement verrouillé incorrectement peut basculer et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Déposer l'équipement de manière stable sur un sol plan et solide.


**AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement en raison de la commande incorrecte de l'attache rapide hydraulique !**

En raison des particularités du système, l'attache rapide peut également être actionnée avec d'autres fonctions hydrauliques. Cela peut entraîner des blessures graves ou la mort.

► Manier l'attache rapide hydraulique uniquement avec la fonction **Lever la lame stabilisatrice**.

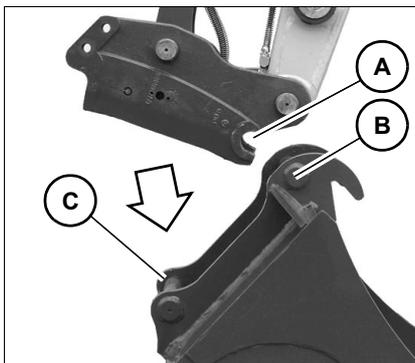
**Monter un équipement**


Fig. 156:

1. Accrocher l'attache rapide **A** dans les axes **B** du logement de l'équipement.
2. Faire sortir le vérin du godet afin que l'axe **C** de l'équipement touche l'attache rapide.
3. Vérifier si l'axe **C** de l'équipement repose sur l'attache rapide.
4. Redresser l'équipement complètement.

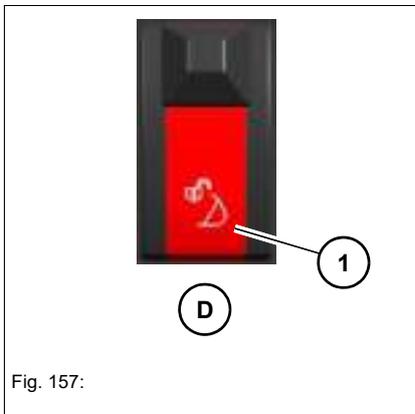


Fig. 157:

5. Déverrouiller l'interrupteur **D** et l'appuyer en position **1**.
  - ➔ L'attache rapide est activée et le signal acoustique retentit.

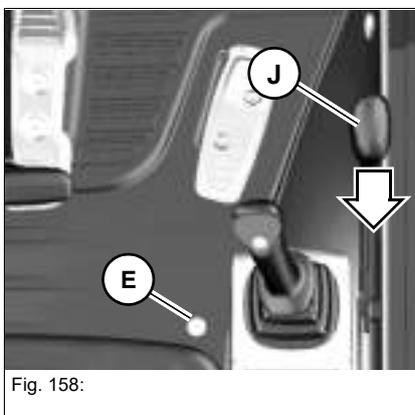


Fig. 158:

6. Maintenir la touche à commande au pied **E** appuyée et tirer le levier de la lame stabilisatrice **J** en même temps.
  - ➔ L'attache rapide s'ouvre.

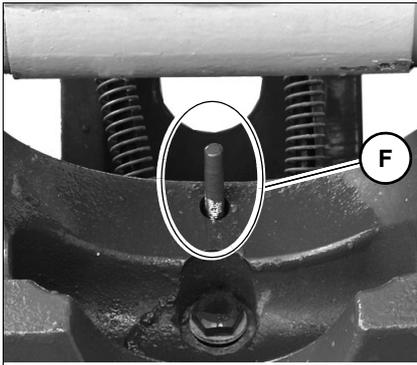


Fig. 159:

- Le contrôle **F** doit être complètement sorti.
- L'équipement s'enclenche.

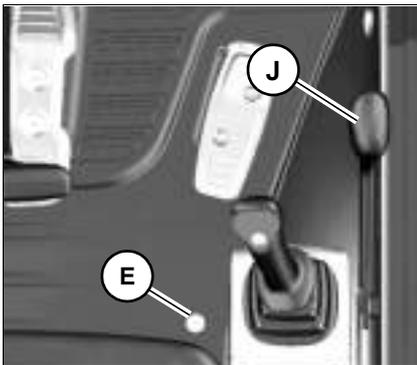


Fig. 160:

7. Relâcher le levier de la lame stabilisatrice **J** et la touche à commande au pied **E**.
  - L'attache rapide se ferme.

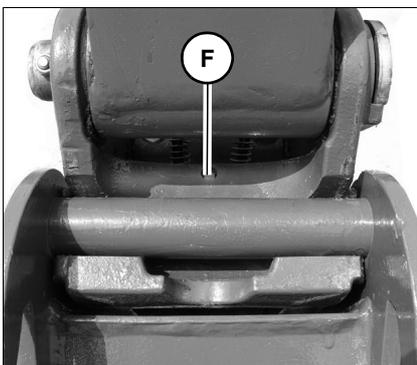


Fig. 161:

- Le contrôle **F** doit être complètement rentré.

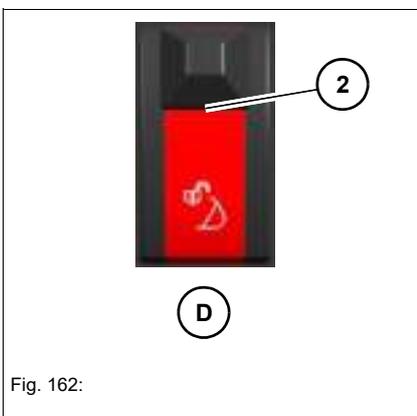


Fig. 162:

8. Appuyer sur l'interrupteur **D** en position **2**.
  - L'attache rapide est désactivée et le signal acoustique ne retentit plus.

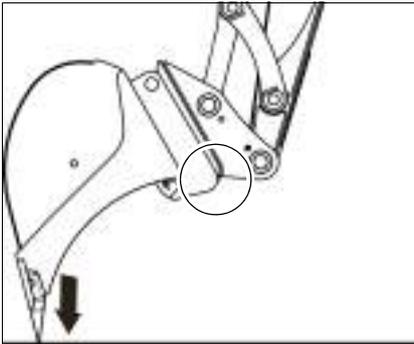


Fig. 163

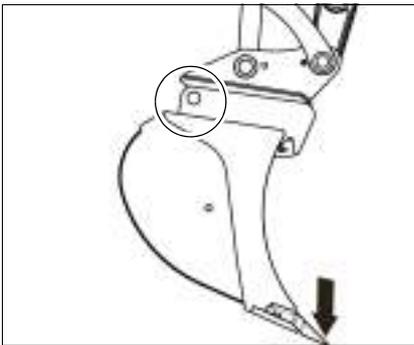


Fig. 164

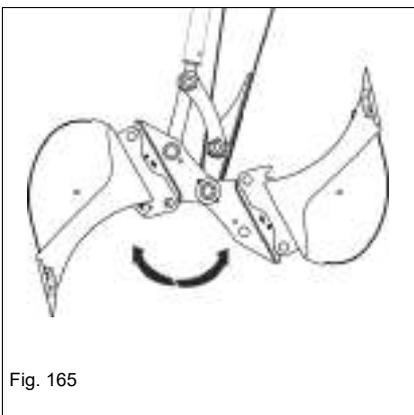


Fig. 165

9. Avant de reprendre le travail et après toute procédure de verrouillage, baisser l'équipement au sol jusqu'au contact et le déplacer ensuite rapidement plusieurs fois légèrement au-dessus du sol afin de contrôler que le processus de verrouillage est fiable.

➔ L'équipement ne doit pas se désolidariser de l'attache rapide pendant la procédure.

### Verrouillage manuel de l'axe de l'attache rapide

Selon les dispositions nationales du pays dans lequel la machine est utilisée, l'attache rapide devra être déverrouillée également manuellement après la procédure de déverrouillage hydraulique

Le système de verrouillage et de déverrouillage se trouve à gauche de l'attache rapide.

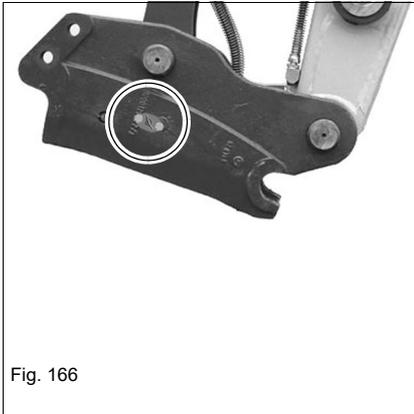


Fig. 166

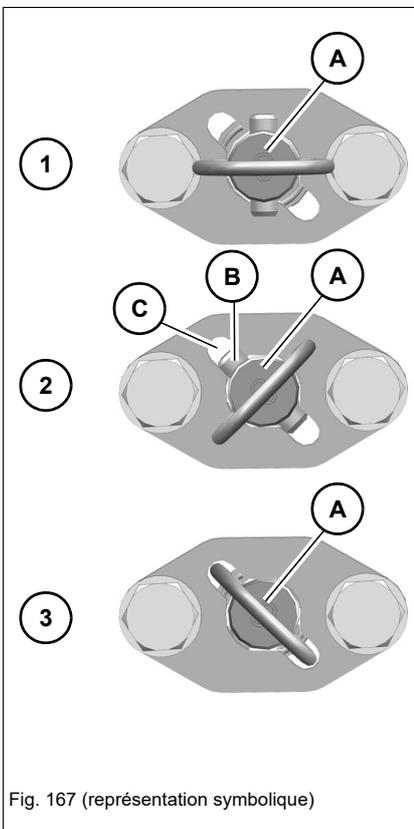


Fig. 167 (représentation symbolique)

- Couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Relever le porte-levier de commande.
- Tourner l'axe **A**, de façon à ce que la goupille **B** entre exactement dans l'évidement **C** (2).
- En foncer et tourner l'axe **A** jusqu'à ce qu'il soit maintenu dans sa position par le ressort(3).  
 ➔ L'attache rapide se verrouille également manuellement.



#### Information

Respecter les dispositions législatives nationales.



#### Information

Les positions des axes en position finale peuvent différer des illustrations.

### Déposer un équipement

#### Déverrouillage manuel de l'axe de l'attache rapide

Selon les dispositions nationales du pays dans lequel la machine est utilisée, l'attache rapide devra être déverrouillée manuellement après la procédure de déverrouillage hydraulique

Le système de verrouillage et de déverrouillage se trouve à gauche de l'attache rapide.

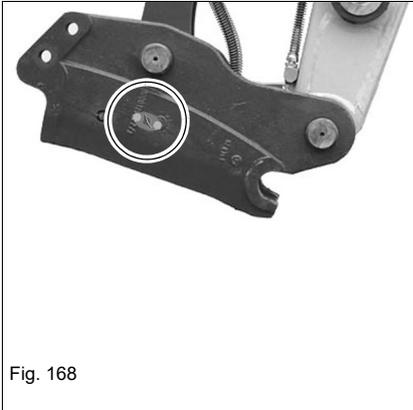


Fig. 168

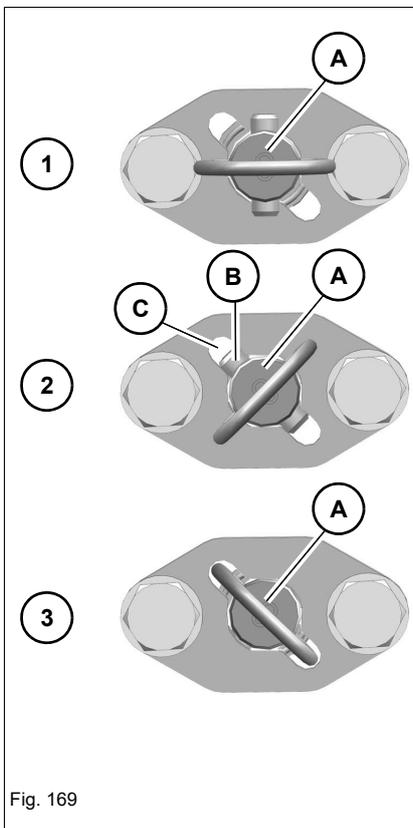


Fig. 169

- Couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Relever le porte-levier de commande.
- Enfoncer et tourner l'axe **A**, de façon à ce que la goupille **B** entre exactement dans l'évidement **C** (2).
- Retirer l'axe **A** (1).
  - ➔ L'attache rapide se déverrouille manuellement. L'équipement est toujours verrouillé hydrauliquement.

---

#### **i** Information

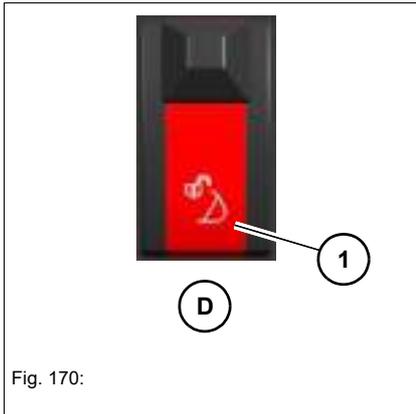
Respecter les dispositions législatives nationales.

---

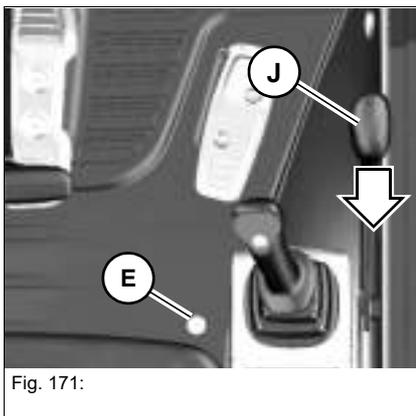
#### **i** Information

Les positions des axes en position finale peuvent différer des illustrations.

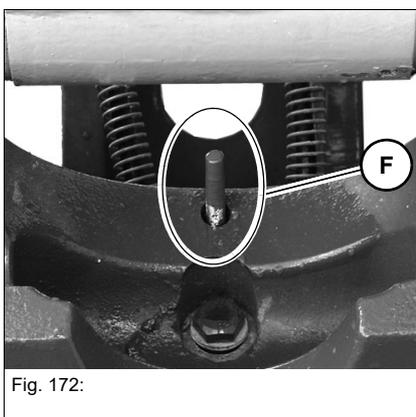
---



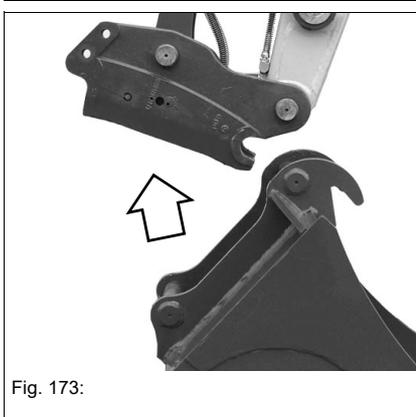
1. Redresser l'équipement complètement et le positionner à 5 – 10 cm (2 – 4 po) au-dessus du sol.
2. Déverrouiller l'interrupteur **D** et l'appuyer en position **1**.
  - L'attache rapide est activée et le signal acoustique retentit.



3. Maintenir la touche à commande au pied **E** appuyée et tirer le levier de la lame stabilisatrice **J** en même temps.
  - L'attache rapide s'ouvre.



- Le contrôle **F** doit être complètement sorti.



4. Faire rentrer le vérin du godet.
  - L'équipement est abaissé au sol.

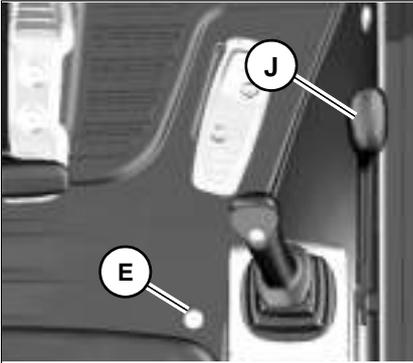


Fig. 174:

5. Relâcher le levier de la lame stabilisatrice **J** et la touche à commande au pied **E**.

➔ L'attache rapide se ferme.

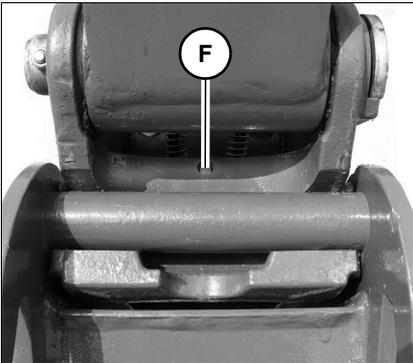


Fig. 175:

➔ Le contrôle **F** doit être complètement rentré.

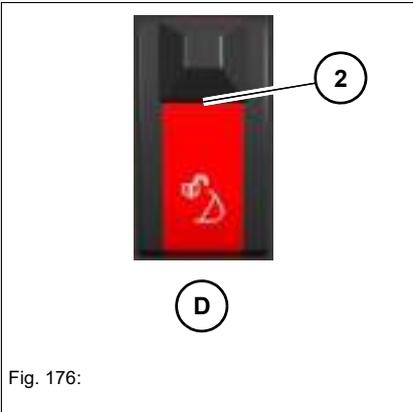
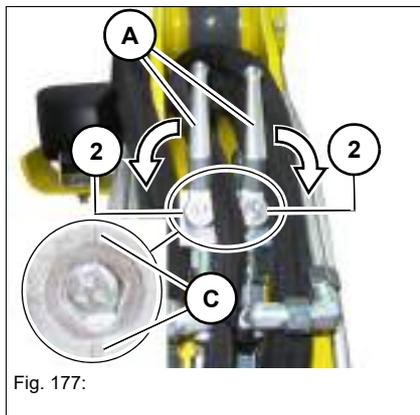


Fig. 176:

6. Appuyer sur l'interrupteur **D** en position **2**.

➔ L'attache rapide est désactivée et le signal acoustique ne retentit plus.

**AUX V (option)****Régler le service grappin**

1. Mettre les deux leviers **A** sur le robinet à bille en position **2**.  
➔ L'encoche **C** montre le sens du flux.

**Arrêter le service godet**

1. Mettre les deux leviers **A** sur le robinet à bille en position **1**.  
➔ L'encoche **C** montre le sens du flux.

## 5.11 Équipements

### Monter



#### **AVERTISSEMENT**

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

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

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Relâcher la pression avant de brancher et de débrancher des équipements hydrauliques – voir chapitre « *Relâchement de la pression dans l'hydraulique de travail* » en page 5-39.
- ▶ Porter des vêtements de protection.
- ▶ Consulter un médecin immédiatement, même pour une blessure mineure. L'huile hydraulique entraîne des empoisonnements du sang.



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'accident lorsqu'un équipement est monté !**

Tout montage incorrect d'un équipement peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Porter un équipement de protection pour le montage des axes de raccordement.
- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ N'utiliser que des équipements se trouvant dans un parfait état technique.
- ▶ Mettre la flèche dans la bonne position et la régler avec les leviers de commande.
- ▶ Aligner les trous de fixation dans l'équipement avec un poinçon pour pouvoir glisser l'axe plus facilement dans les trous.
- ▶ Assurer le verrouillage correct par une succession rapide de mouvements du bras et du godet le plus près possible du sol.
- ▶ N'utiliser la machine qu'avec un équipement verrouillé correctement

---

### Déposer

---

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'écrasement lors de la dépose d'équipements !**

Un équipement déposé incorrectement peut basculer et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
  - ▶ Déposer l'équipement de manière stable sur un sol plan et solide.
  - ▶ Ne déposer les axes de l'équipement que si celui-ci se trouve dans une position stable.
  - ▶ Abaisser l'équipement au sol sans exercer trop de pression, sinon la résistance lors de la dépose des axes est trop grande.
- 

On décrit ci-après le changement d'équipement avec un godet rétro.

En cas de montage ou de dépose d'équipements disposant de leurs propres fonctions hydrauliques (p. ex. un godet orientable), tenir compte des indications spécifiques. Respecter la notice d'utilisation de l'équipement.

---

#### **Information**

Même à l'arrêt du moteur, le système hydraulique de la machine est sous pression. Les raccords rapides hydrauliques peuvent être détachés en raison de la pression résiduelle, mais ne peuvent plus être remontés.

- ▶ Relâcher la pression dans le système hydraulique.
-

## **Relâchement de la pression dans l'hydraulique de travail**

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Abaisser l'équipement complètement au sol.
3. Abaisser la lame stabilisatrice au sol.
4. Couper le moteur
5. Tourner la clé de contact à la position **1**.
6. Déplacer le levier de commande ou la pédale du circuit hydraulique dans tous les sens à plusieurs reprises.
  - La pression est relâchée. reconnaissable par le bref mouvement effectué par les flexibles lorsque la pression est relâchée.
  - Désaccoupler l'équipement dès que la pression a été relâchée. Dans le cas contraire, la pression peut être créée à nouveau.

### **Relâcher la pression avec la commande proportionnelle (option)**

1. Arrêter la machine sur un sol plan et horizontal.
2. Abaisser l'équipement complètement au sol.
3. Couper le moteur
4. Tourner la clé de contact à la position **1**.
  - Suite à la mise en circuit de l'allumage, attendre 2 secondes avant de relâcher la charge (si l'actionnement se fait trop tôt, la courbe caractéristique est déplacée et la charge n'est pas relâché).
5. Relâcher la pression dans l'hydraulique supplémentaire ou le 3<sup>e</sup> circuit hydraulique en actionnant, vers la gauche et la droite, la touche à bascule du manipulateur proportionnel de gauche ou de droite.
  - La pression est relâchée. reconnaissable par le bref mouvement effectué par les flexibles lorsque la pression est relâchée.
  - Désaccoupler l'équipement dès que la pression a été relâchée. Dans le cas contraire, la pression peut être créée à nouveau.

### Brancher et débrancher les raccords hydrauliques

1. Arrêter la machine – voir chapitre « Préparer les travaux de graissage » en page 7-9
  2. Tourner la clé de contact à la position 1.
  3. Relâchement de la pression dans l'hydraulique de travail – voir chapitre « Relâchement de la pression dans l'hydraulique de travail » en page 5-39
  4. Retirer la clé de contact et la conserver.
- ➔ Les raccords de l'équipement peuvent alors être branchés ou débranchés.

### Raccords hydrauliques

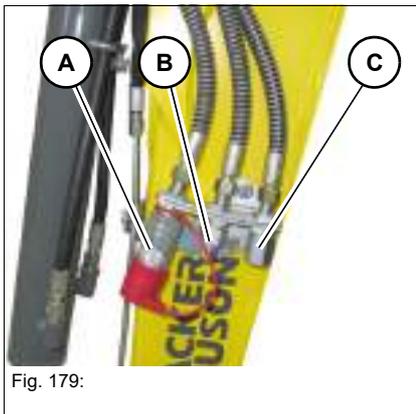


Fig. 179:

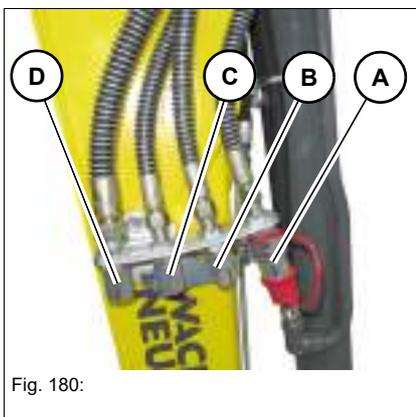


Fig. 180:

Raccord	Bras gauche/droit
A	AUX V
B	AUX II/AUX III
C	AUX I
D	Conduite de retour du marteau



#### Information

Pour brancher le système hydraulique sur l'équipement, consulter la notice d'utilisation du constructeur de l'équipement.

#### Comportement après un dommage :

1. Arrêter immédiatement la machine.
2. Couper le moteur
3. Mettre le levier de commande ou de la lame stabilisatrice au point mort.
4. Dans la mesure du possible, abaisser la flèche d'urgence – voir chapitre « 5.13 Abaissement d'urgence » en page 5-57
5. Relever le porte-levier de commande.
6. Retirer la clé de contact et fermer la machine.
7. Assurer que la machine et l'équipement ne posent aucun danger.
8. S'adresser à un atelier autorisé et faire éliminer le défaut.



#### Environnement

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

## Changement d'équipement

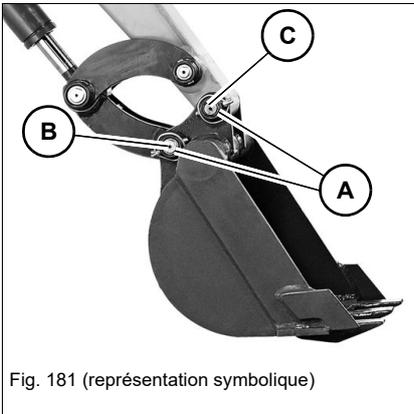


Fig. 181 (représentation symbolique)

### Déposer

1. Déposer le godet avec sa face plane sur un sol plan.
2. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
3. Déposer la cheville pliante **A**.
4. Commencer par déposer l'axe **B**, puis l'axe **C**. Chasser avec précaution tout axe coincé ou grippé à l'aide d'un marteau et d'un pointeau en laiton.

Si l'axe **C** est coincé :

1. Faire démarrer le moteur.
2. Lever ou abaisser légèrement la flèche pour réduire la charge sur l'axe.
3. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
4. Relever le porte-levier de commande.
5. Retirer la clé de contact et la conserver.



### Information

Ne placer le godet sur le sol qu'avec une légère pression lorsque les axes sont retirés. Plus la pression du godet sur le sol est grande, plus la résistance augmente et plus il est difficile de déposer les axes.

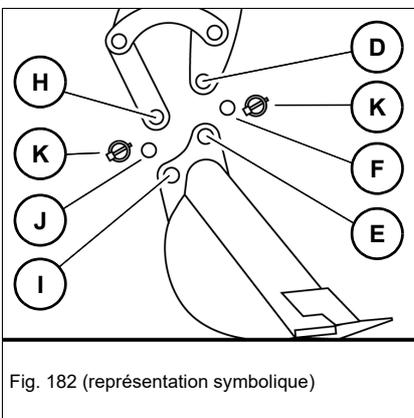


Fig. 182 (représentation symbolique)

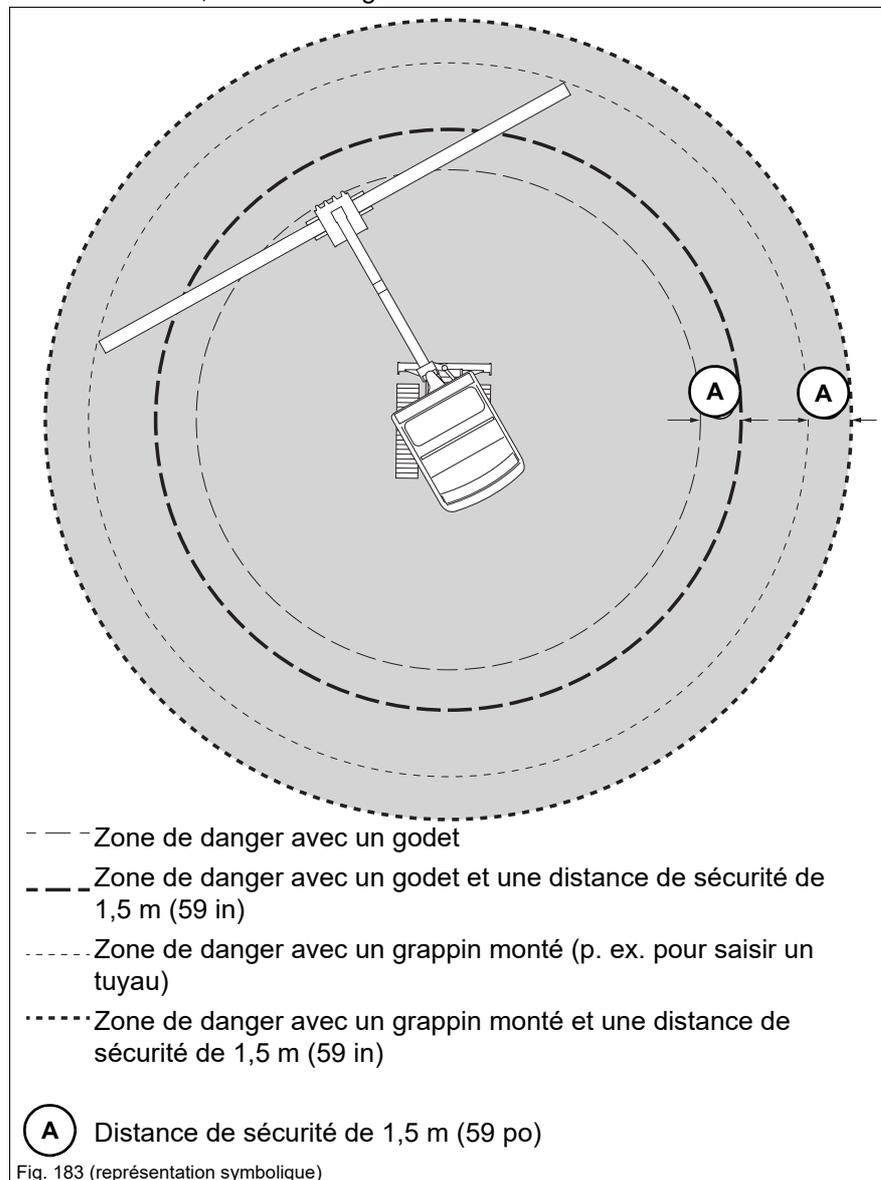
### Monter

1. Monter uniquement un godet s'il est déposé avec sa face plane sur un sol plan.
2. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
3. Graisser les axes et les articulations avant leur mise en place.
4. Faire démarrer le moteur.
5. Orienter le balancier pour que les perçages **D** et **E** forment une ligne.
6. Couper le moteur Relever le porte-levier de commande.
7. Mettre le boulon **F** en place.
8. Actionner le vérin du godet jusqu'à ce que les perçages **H** et **I** forment une ligne.
9. Couper le moteur Relever le porte-levier de commande.
10. Mettre le boulon **J** en place.
11. Monter la cheville pliante **K**.

## 5.12 Interventions avec la machine

### Zone de danger

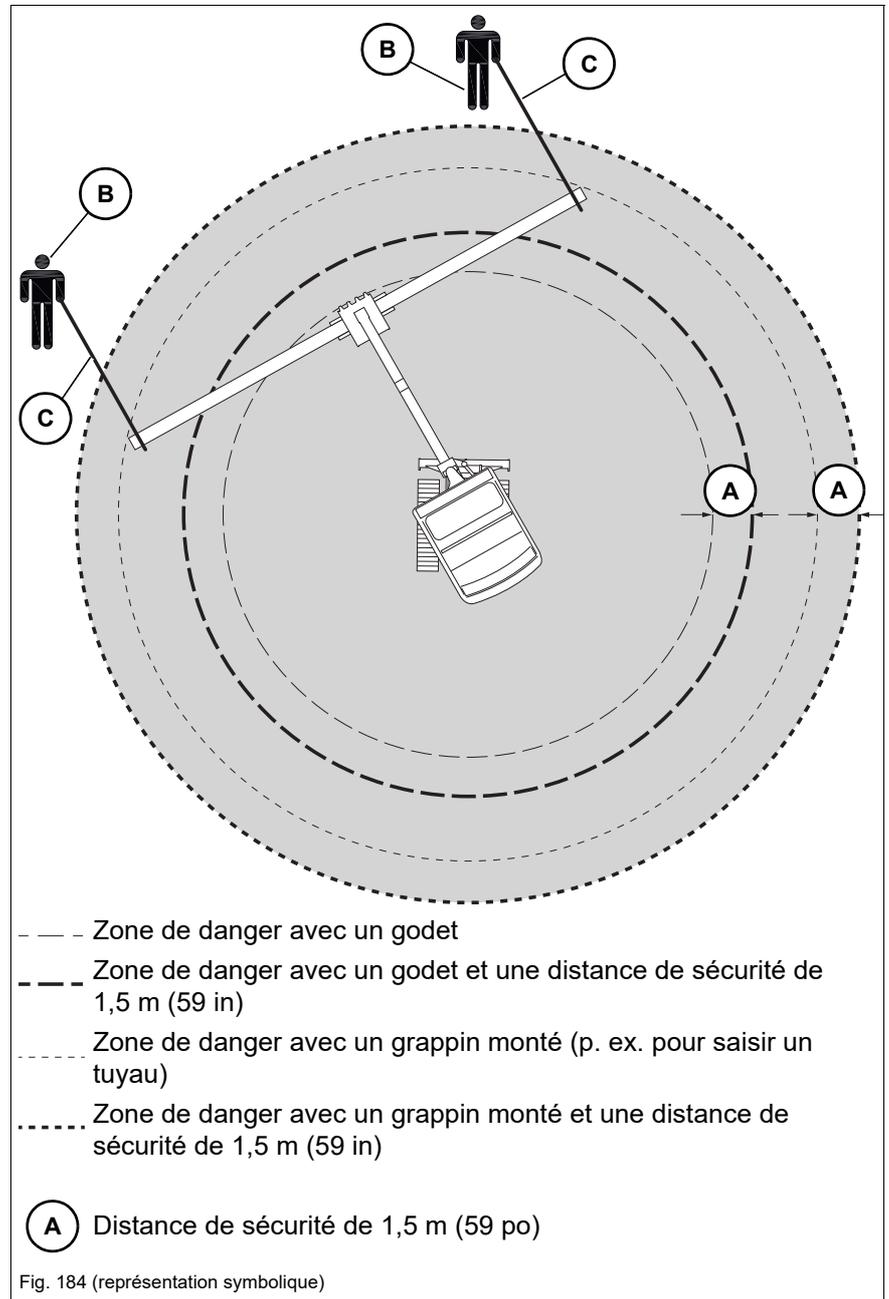
- La zone de danger est la zone dans laquelle les personnes qui s'y trouvent sont en danger en raison des mouvements de la machine, de l'équipement ou de la charge.
- La zone de danger comporte également la zone dans laquelle peuvent tomber la charge, des installations de travail ou des pièces/composants projetés.
- La zone de danger sur une pente est différente de celle sur une surface plane (prendre des mesures sécurité pour éviter le déplacement de la charge) Voir le chapitre « **Commande, conduite sur une pente** ».
- Arrêter de travailler immédiatement si des personnes se trouvent dans la zone de danger.
- Limiter la zone de danger s'il n'est pas possible de maintenir une distance de sécurité suffisante.
- Élargir la zone de danger suffisamment dans la proximité immédiate de bâtiments, d'échafaudages ou d'autres structures fixes.



### Zone de danger lors des opérations de levage

Lors d'une opération de levage, la charge doit être stabilisée avec des câbles (C) par des élingueurs (B).

Les élingueurs doivent se trouver en dehors de la zone de danger – voir chapitre « Zone de danger lors des opérations de levage » en page 5-43.



### 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.

---

#### **DANGER**

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

Tout renversement de la machine entraîne des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les diagrammes de charge.
- ▶ Soustraire le poids de l'équipement du poids indiqué dans le diagramme de charge correspondant.
- ▶ Utiliser la machine pour des opérations de levage uniquement si les moyens de levage obligatoires et des dispositifs de sécurité sont installés, fonctionnels et activés.
- ▶ Le sol doit être horizontal, résistant et plat.

---

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de basculement de la machine dû au non respect de l'avertisseur de surcharge !**

Une machine en train de se renverser peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Réduire la charge jusqu'à ce que le vibreur sonore ne retentisse plus et que le témoin s'éteigne dans l'élément indicateur.
- ▶ Respecter les diagrammes de charge.

---

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'accident en raison d'un avertisseur de surcharge désactivé ou défectueux !**

Une machine en train de se renverser peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Activer l'avertisseur de surcharge en service avec engins de levage.
  - ▶ Utiliser la machine uniquement si l'avertisseur de surcharge est en état de marche.
-

### AVIS

Risque d'endommagement de la machine en raison du basculement de la machine en cas de dépassement du poids indiqué dans le diagramme de charge.

- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les diagrammes de charge.

### Avertisseur de surcharge

L'avertisseur de surcharge informe l'utilisateur par un signal optique et acoustique qu'une charge trop lourde est accrochée à la flèche.

Il existe deux versions :

- Avertisseur de surcharge **basic** (option) / **advanced** (option)

Position	basic	advanced
Flèche	Soupape de rupture	Soupape de rupture
Bras	Soupape de rupture	Soupape de rupture
Lame stabilisatrice	Soupape de rupture	Robinet de descente freinée

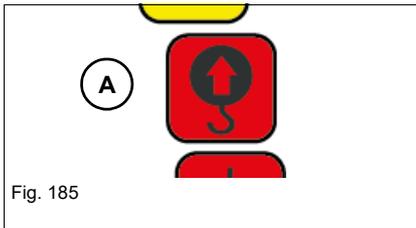
L'interrupteur utilisé pour la mise en marche et l'arrêt de l'avertisseur de surcharge se trouve sur le panneau d'interrupteurs gauche.

Avertisseur de surcharge	Interrupteurs
Marche/Arrêt	

### Contrôle fonctionnel de l'avertisseur de surcharge

Un contrôle fonctionnel de l'avertisseur de surcharge doit être effectué avant chaque service avec engins de levage.

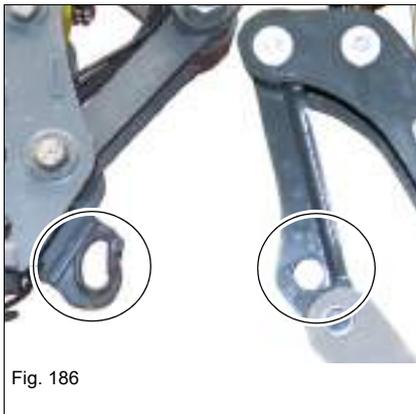
1. Faire démarrer la machine.
2. Rouler sur un terrain de grande surface.
3. S'assurer que personne ne puisse entrer dans la zone de danger.
4. Arrêter la machine.
5. Mettre l'avertisseur de surcharge en marche.
6. Lever la flèche jusqu'en butée et garder le levier de commande dans cette position.



Dispositifs d'avertissement	Conséquence
Le signal acoustique retentit et l'indication <b>A</b> s'affiche	La machine peut être utilisée pour effectuer des opérations de levage.
Le signal acoustique ne retentit pas ou l'indication <b>A</b> ne s'affiche pas	La machine ne doit pas être utilisée pour effectuer des opérations de levage. S'adresser à un atelier autorisé.

### Vérifier le fonctionnement du porte-levier de commande.

– voir chapitre « *Contrôle fonctionnel du porte-levier de commande* » en page 4-37



Pour des opérations de levage, seuls les moyens de levage suivants sont à utiliser :

- Powertilt/attache rapide avec crochet porte-charge
- Bielle de guidage avec œillet de levage



Dès que l'indication **A** s'affiche et que le signal acoustique retentit :

- Réduire la charge jusqu'à ce que le vibreur sonore ne retentisse plus et que l'affichage s'éteigne.

Un équipement adapté doit être disponible pour accrocher des charges et éviter qu'elles ne puissent tomber.

## Attache rapide mécanique Lehnhoff (option)

- L'attache rapide et l'équipement doivent être en parfait état et propres.
- Conserver la notice d'utilisation de l'attache rapide mécanique avec celle de la machine.
- La manipulation ici décrite ne concerne pas les godets butte. Pour une exploitation en godet butte, s'adresser à un atelier agréé.



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'écrasement lors du montage d'équipements !**

Un équipement verrouillé incorrectement peut se défaire et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Risque d'écrasement des mains et des pieds au moment des procédures de verrouillage et de déverrouillage.
- ▶ N'utiliser que des équipements et une attache rapide en parfait état.
- ▶ Avant de reprendre le travail et après toute procédure de verrouillage, baisser l'équipement au sol jusqu'au contact et le déplacer ensuite rapidement plusieurs fois légèrement au-dessus du sol afin de contrôler que le processus de verrouillage est fiable.
- ▶ N'utiliser la machine uniquement avec un équipement verrouillé correctement.

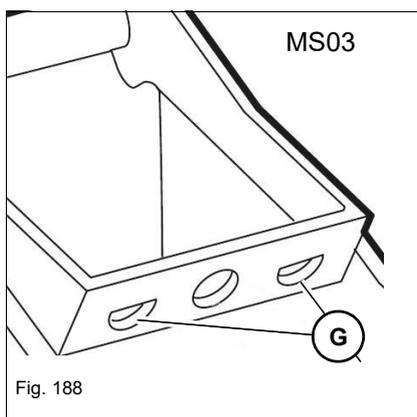


### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'écrasement lors de la dépose d'équipements !**

Un équipement déposé incorrectement peut basculer et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Déposer l'équipement de manière stable sur un sol plan et solide.



#### **Variantes de fixation**

EZ26 : logement pour MS03

**G**: orifices pour les axes de l'attache rapide

### Monter un équipement

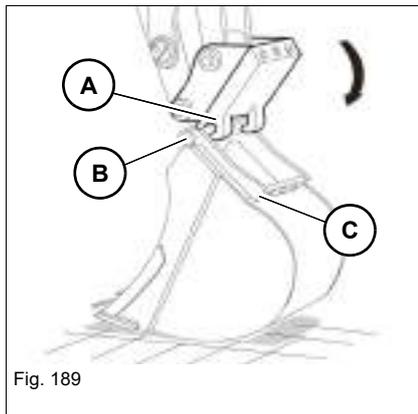


Fig. 189

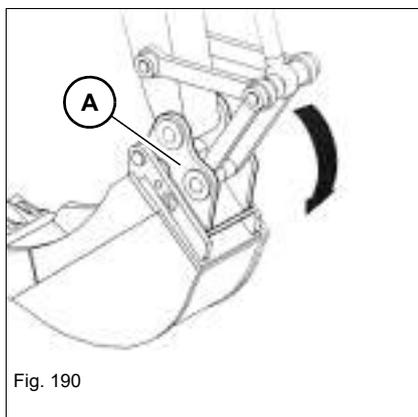


Fig. 190

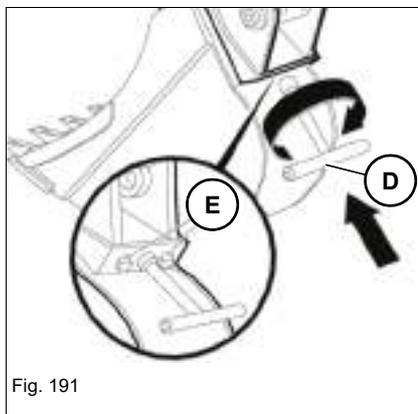


Fig. 191

1. Accrocher l'attache rapide **A** dans l'axe **B** de l'équipement.
2. Redresser légèrement l'attache rapide **A**, soulever le bras jusqu'à ce que l'équipement soit suspendu environ à 30 cm (12 in) au-dessus du sol.
3. Faire sortir le vérin du godet afin que le bord **C** de l'équipement repose sur l'attache rapide.
4. Redresser l'attache rapide **A** jusqu'à ce que le poids total de l'équipement repose complètement sur l'attache rapide **A**.
5. Couper le moteur et conserver la clé de contact dans un endroit sûr.
6. Tourner la clé à douille **D** dans le sens horaire jusqu'à ce que les axes **E** s'enclenchent intégralement dans les orifices **G** de l'attache rapide **A**.
  - L'attache rapide est verrouillée.
7. Retirer la clé à douille et effectuer un contrôle visuel.
8. Faire démarrer le moteur.

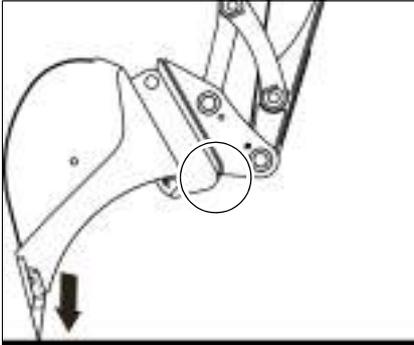


Fig. 192

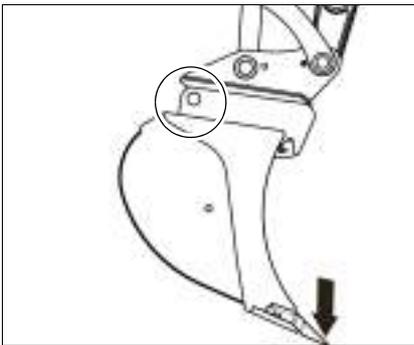


Fig. 193

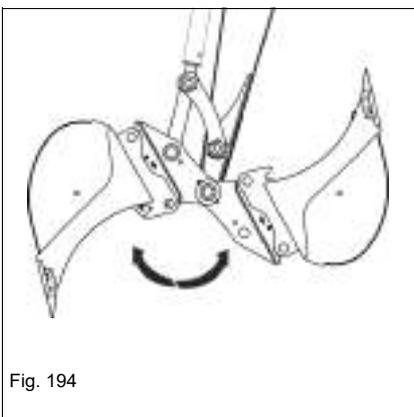


Fig. 194

9. Avant de reprendre le travail et après toute procédure de verrouillage, baisser l'équipement au sol jusqu'au contact et le déplacer ensuite rapidement plusieurs fois légèrement au-dessus du sol.

- ➔ L'équipement ne doit pas se désolidariser de l'attache rapide pendant la procédure.

**Déposer un équipement**

1. Redresser l'équipement et le positionner à une hauteur de 5 à 10 cm (2-4 in) au-dessus du sol.
2. Couper le moteur et conserver la clé de contact dans un endroit sûr.

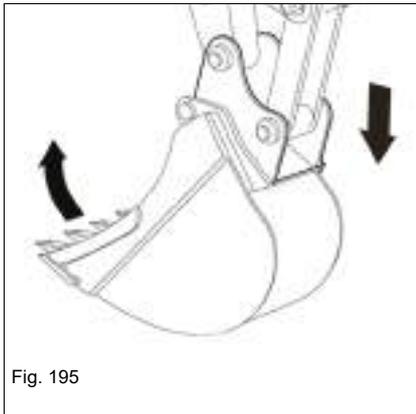


Fig. 195

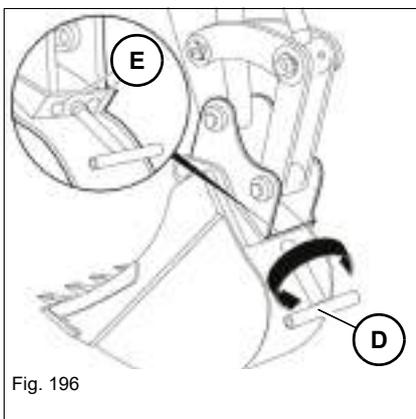


Fig. 196

3. Tourner la clé à douille **D** dans le sens anti-horaire, jusqu'à ce que les axes **E** soient complètement rentrés.
  - L'attache rapide est déverrouillée.
4. Retirer la clé à douille.
5. Faire démarrer le moteur.
6. Déposer l'équipement de manière stable sur un sol plan et solide.

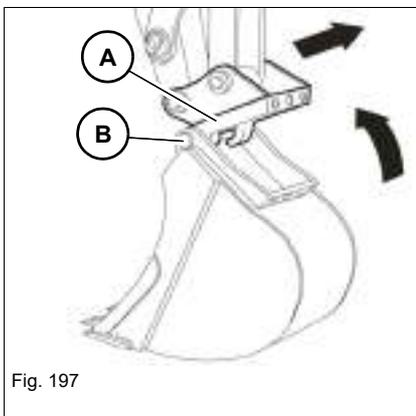


Fig. 197

7. Rétracter le vérin du godet et détacher l'attache rapide **A** de l'axe **B** de l'équipement.
  -

## Travaux inadmissibles

### AVIS

Des travaux non autorisés peuvent endommager la machine ou l'équipement.

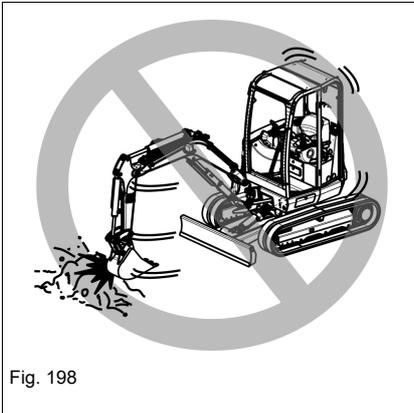


Fig. 198

### Interventions avec la force de rotation

Ne pas se servir de la force de rotation de la tourelle pour démolir des murs ou pour niveler des surfaces.

Ne pas enfoncer l'équipement dans le sol lors de la rotation de la tourelle.

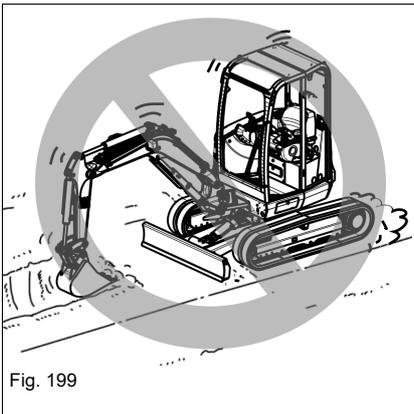


Fig. 199

### Interventions avec la force de conduite

Pendant la conduite, ne pas enfoncer l'équipement dans le sol et ne jamais abaisser la flèche.

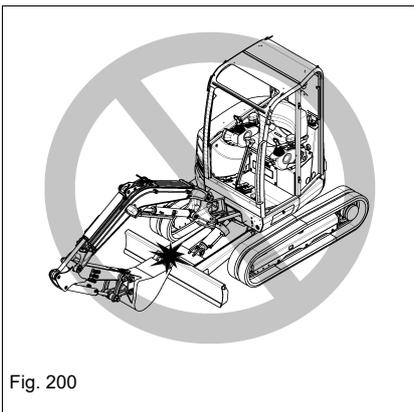


Fig. 200

### Redresser l'équipement

Lorsque l'équipement rentre, veiller à ce qu'il ne touche pas la lame stabilisatrice.

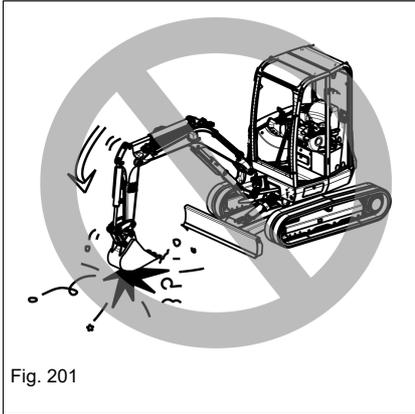


Fig. 201

**Interventions utilisant la force de chute en abaissant l'équipement**

Ne pas utiliser la force de chute de l'équipement comme pioche, marteau ou bélier.

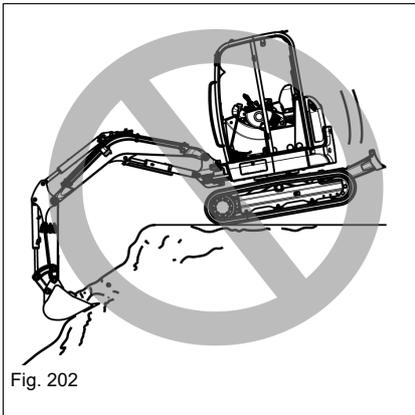


Fig. 202

**Interventions avec la force de chute en abaissant la machine**

Ne pas se servir du poids mort de la machine pour effectuer des travaux. Utiliser uniquement la force hydraulique des vérins.

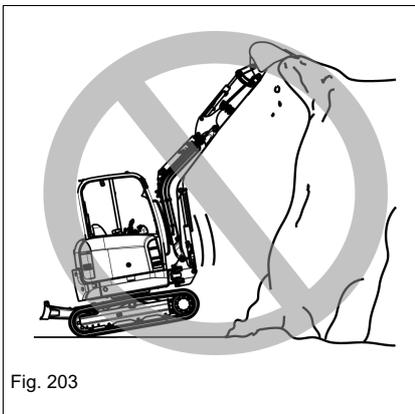


Fig. 203

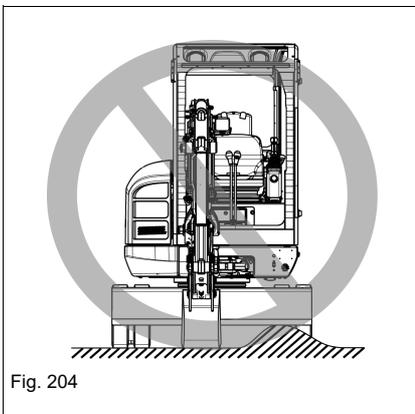


Fig. 204

**Abaisser la lame stabilisatrice complètement**

Charger tout le poids de la machine sur toute la largeur de la lame stabilisatrice lorsqu'elle est utilisée comme stabilisation.

**Protéger la lame stabilisatrice contre les chocs**

La lame stabilisatrice et son vérin peuvent être endommagés par des chocs contre des obstacles.

## Avis d'ordre général relatifs aux interventions avec la machine

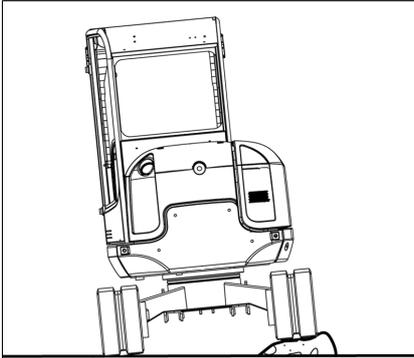


Fig. 205 (représentation symbolique)

### Conduite

Le train peut être soumis à une forte charge et peut être endommagé lorsque la machine passe sur des obstacles. Éviter de conduire par-dessus des obstacles dans la mesure du possible.

Si cela n'est pas possible, abaisser la flèche au niveau du sol et conduire par-dessus l'obstacle à vitesse réduite.

### Conduite en 2<sup>e</sup> gamme de vitesse

Éviter les départs, les arrêts et les changements de directions brusques sur un terrain accidenté.

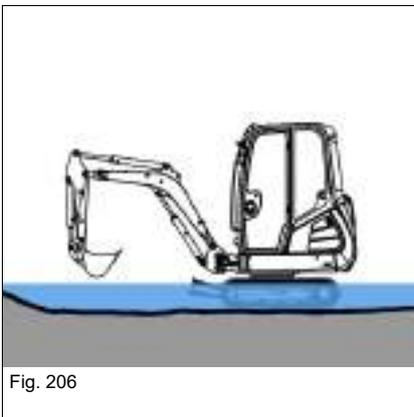


Fig. 206

### Interventions dans l'eau

La machine ne doit pas se tenir plus haut que le bord supérieur de la roue tendeuse dans l'eau.

Graisser à nouveau les points de graissage immergés sous l'eau pendant plus longtemps, pour expulser l'ancienne graisse.

Ne pas plonger la couronne de rotation et la tourelle dans l'eau.

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

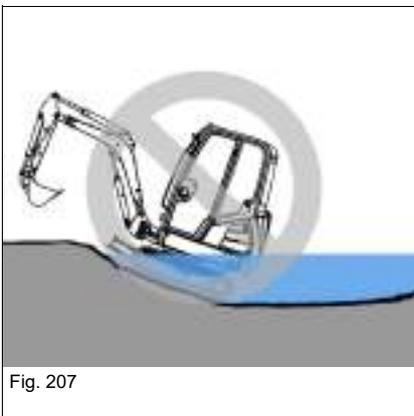


Fig. 207

Ne pas plonger la couronne de rotation et la tourelle dans l'eau.

### Utilisation près de la mer

Dans un environnement salin, nettoyer la machine à intervalles réguliers.

Voir le chapitre « **Entretien et nettoyage** ».

## Travaux avec le godet

Les pages suivantes décrivent les travaux avec la machine équipée d'un godet rétro. Le godet rétro sert principalement au terrassement (creuser, détacher et charger un matériau désagrégé ou compact).

Positionner la lame stabilisatrice du côté des travaux de terrassement.

### Position du godet lors des travaux de terrassement

Effectuer des mouvements d'excavation longs et peu profonds avec le bras et le godet. La force d'excavation maximale est atteinte à un angle de 80 à 120° entre la flèche et le bras.

1. Faire pénétrer le godet dans le sol.
2. Abaisser le bras et en même temps, positionner le godet pour que la face inférieure plate du godet soit parallèle au sol.
3. Déplacer le bras vers la machine et redresser le godet en même temps.

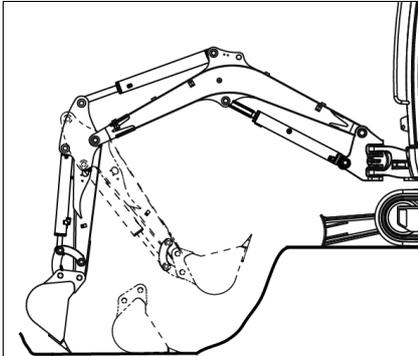


Fig. 208

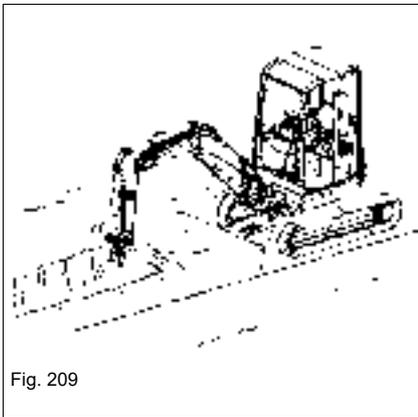


Fig. 209

### Travaux le long de tranchées

Pour un travail efficace, monter un godet adapté et orienter les chenilles parallèlement à la tranchée.

Lors de l'excavation de tranchées larges, excaver les sections latérales d'abord, puis la section du centre.

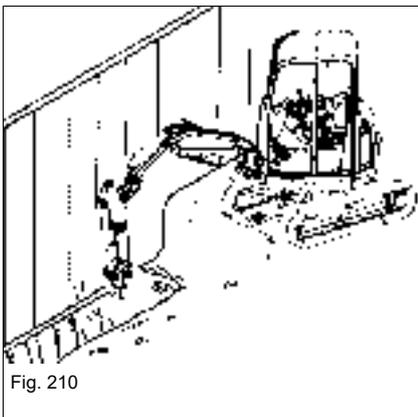


Fig. 210

Pour creuser des tranchées latéralement dans des espaces exigus, tourner la tourelle et faire pivoter la flèche.

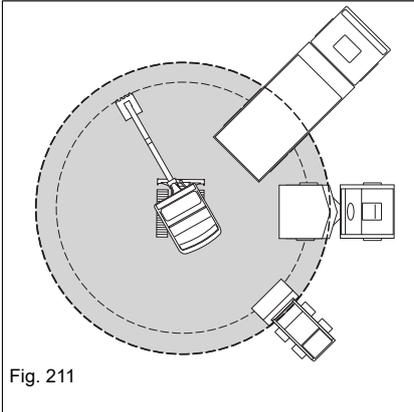


Fig. 211

### Charger un matériau

Conseils pour le chargement de camions-bennes :

- Positionner le camion-benne de façon à ce que sa cabine se trouve en dehors de la zone de danger de la pelle.
- Charger la benne en commençant par l'AR.
- Maintenir l'angle d'orientation le plus petit possible.
- Ne lever le godet chargé à la hauteur de déchargement que lorsque la machine est orientée vers le camion-benne.
- Charger un matériau poussiéreux dans le sens du vent afin d'éviter que la poussière ne pénètre dans les yeux, les filtres à air et les ventilateurs.
- Le camion-benne et le sens de déplacement du godet doivent, dans la mesure du possible, former un angle de 45°.

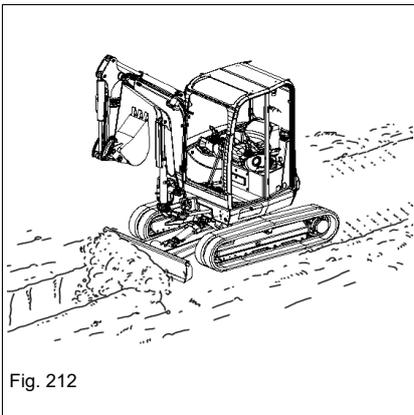


Fig. 212

### Travaux de nivellement

La lame stabilisatrice est utilisée pour combler des tranchées ou bien pour niveler les surfaces.

Déposer la lame stabilisatrice sur le sol lors des travaux de nivellement.

Régler la profondeur de la couche à déblayer avec le levier de la lame stabilisatrice.

- ➔ Ne pas lever la machine en abaissant la lame stabilisatrice.
- ➔ La machine ne doit ni s'enfouir, ni s'affaisser.

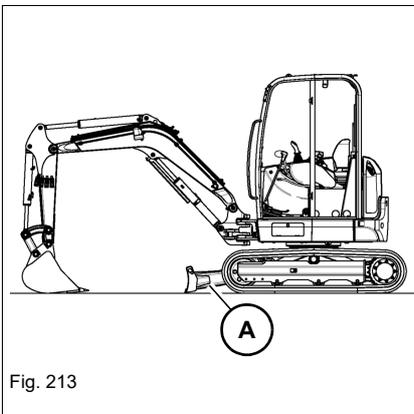


Fig. 213

### Position d'excavation

Positionner la lame stabilisatrice **A** du côté des travaux de terrassement.

## Travaux le long des pentes/fossés

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de basculement de la machine le long des pentes/fossés!**

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

- ▶ Sécuriser les pentes/fossés avant les travaux. En ce faisant, tenir compte de la nature du sol, du poids de la machine, etc.
- ▶ Stabiliser la machine avec la lame stabilisatrice lors des travaux d'excavation.

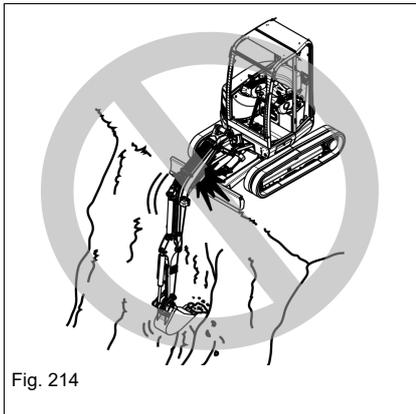


Fig. 214

### **AVIS**

Il existe un risque d'endommagement des vérins hydrauliques de la flèche si celle-ci n'est pas manipulée correctement.

- ▶ La tige du piston ne doit pas toucher la lame stabilisatrice.

### **Conseils pour les travaux d'excavation**

Lors de la planification et de l'exécution de travaux de terrassement, la société Wacker Neuson recommande de tenir compte des points suivants :

- La sortie d'une fouille doit se situer à l'extérieur de la ligne de fouille et être aussi plane que possible.
- Dans la mesure du possible, creuser par bandes successives et proches l'une de l'autre.
- Une fois son godet rempli, la machine doit pouvoir sortir de la fouille en marche AV.
- En cas de forte inclinaison, rouler en marche AR si le godet est chargé.

### **Dégagement de la machine**

Si la machine s'est enlisée :

- Basculer le godet jusqu'à ce que la lame soit verticale par rapport au sol.
- Abaisser complètement la flèche.
- Basculer le godet lentement.
  - La machine est repoussée vers l'AR.
- Faire marche AR (lentement).
- Répéter le procédé jusqu'à ce que les chenilles retrouvent un sol solide.
- Faire sortir la machine en marche AR.

## 5.13 Abaissement d'urgence



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'écrasement dû à l'abaissement de la flèche !**

Entraîne des écrasements graves ou des blessures mortelles.

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Arrêter immédiatement les travaux dès qu'une personne entre dans la zone de danger.

---

Respecter les points suivants en cas d'abaissement d'urgence :

1. Tourner la clé de contact à la position **1**.
2. Abaisser le porte-levier de commande.
3. Abaisser la flèche complètement.
4. Ramener le levier de commande au point mort.



### **Information**

Abaisser la flèche immédiatement après l'arrêt du moteur.

---

## 5.14 Options

### Antivol (option)

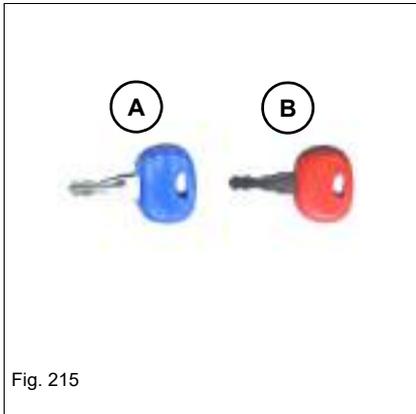


Fig. 215

**A** = clé de contact (bleue)

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

**B** = clé principale (rouge)



#### Information

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

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

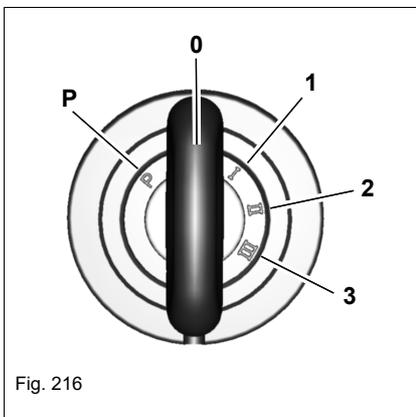


Fig. 216

#### Coder de nouvelles clés de contact

1. Introduire la clé principale **B** dans la serrure de contact et la tourner à la position **1** pendant cinq secondes maximum.
2. Retirer la clé principale **B**.
3. Garder la clé principale **B** à une distance d'au moins 50 cm (20 po) de la serrure de contact.
4. Dans les 15 secondes, tourner la clé de contact nécessitant un codage pendant au moins une seconde sur la position **1**.
5. Répéter l'opération du point n° 4 si d'autres clés doivent être enregistrées.

➤ Les clés de contact sont codées.

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



#### Information

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

#### Supprimer des clés codées

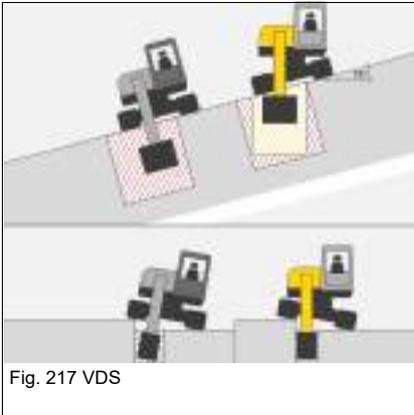
Il est nécessaire de supprimer toutes les clés codées si une de ces clés a été perdue.

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

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

## Incliner la tourelle avec VDS (option)

Avec VDS, la tourelle peut être inclinée jusqu'à 15°, afin que l'on puisse creuser verticalement sur les terrains accidentés.



---

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessures dû aux mouvements de la tourelle!**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

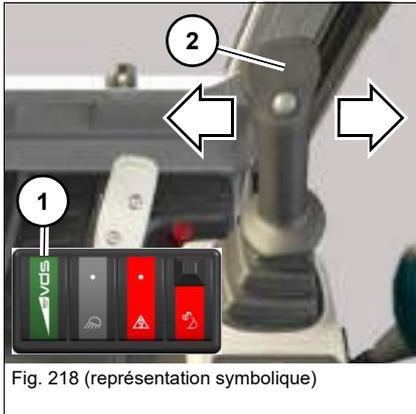
- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Incliner la tourelle sur une pente uniquement du côté ascendant de la pente.
- ▶ Incliner uniquement la tourelle sur un sol solide.
- ▶ Incliner uniquement la tourelle lorsque la machine est à l'arrêt et que l'équipement est vide.
- ▶ Avec la machine, le système de bras et les équipements, effectuer uniquement des mouvements calmes et lents.
- ▶ Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison latérale maximal de 10°.
- ▶ Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximal en descente ou monté de 15°.
- ▶ Aucun membre ne doit dépasser de la machine.
- ▶ Ne pas monter ou descendre de la machine lorsque la tourelle est inclinée.

---

### **AVIS**

Risque de basculement de la machine. Dégâts de la machine suite à des portières ou des couvercles ouverts ou des collisions avec des murs ou des parties d'un bâtiment.

- ▶ Avec la machine, le système de bras et les équipements, effectuer uniquement des mouvements calmes et lents.
  - ▶ Toutes les portières et tous les recouvrements doivent être fermés lors de l'inclinaison de la machine.
  - ▶ Incliner uniquement la tourelle sur un sol solide.
  - ▶ Incliner uniquement la tourelle lorsque la machine est à l'arrêt et que l'équipement est vide.
  - ▶ Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison latérale maximal de 10°.
  - ▶ Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximal en descente ou monté de 15°.
  - ▶ Incliner la tourelle sur une pente uniquement du côté ascendant de la pente.
  - ▶ Éviter toute collision avec des murs ou des parties de bâtiments.
-



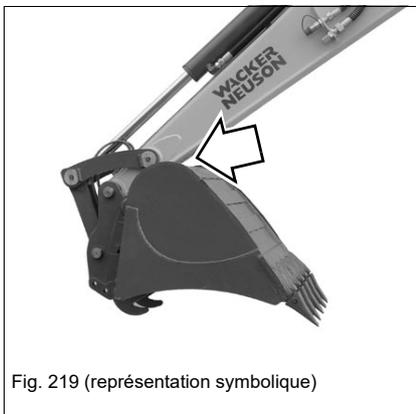
### Soulever la tourelle:

1. Appuyer sur l'interrupteur **1** en permanence.
2. Pousser le levier de commande **2** vers la droite.
  - La tourelle se soulève.
3. Remettre le levier de commande **2** au point mort et relâcher l'interrupteur **1** dès que l'angle d'inclinaison voulu est atteint.

### Descendre la tourelle:

1. Appuyer sur l'interrupteur **1** en permanence.
2. Pousser le levier de commande **2** vers la gauche.
  - La tourelle descend.
3. Remettre le levier de commande **2** au point mort et relâcher l'interrupteur **1** dès que l'angle d'inclinaison voulu est atteint.

## Service godet butte



---

### AVIS

Le bras est éventuellement endommagé si le fond du godet touche le bras.

- ▶ Ne pas déverser le godet complètement lorsqu'il est utilisé en tant que godet butte.
- 

## Service remorque

La machine n'est pas autorisée pour le service remorque !

## 5.15 Immobilisation et remise en marche de la machine

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

### Immobilisation temporaire

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

Si la machine doit rester à l'extérieur, la placer, dans la mesure du possible, sur un sol solide (en béton, par exemple) et la couvrir d'une bâche imperméable à l'eau pour la protéger contre l'humidité.

1. Arrêter la machine – voir « *Arrêter la machine* » en page 5-9.
2. Nettoyer le moteur dans un endroit approprié avec un nettoyeur haute pression – voir chapitre « *7.5 Travaux de nettoyage et d'entretien* » en page 7-20.
3. Vérifier l'étanchéité de la machine et le bon serrage des écrous, des vis et des raccords.
4. Bien nettoyer et sécher l'ensemble de la machine.
5. Appliquer un anticorrosif sur les parties métalliques nues de la machine (p. ex., les tiges des pistons des vérins hydrauliques) avec un aérosol.
6. Graisser tous les points de graissage.
7. Remplir entièrement le réservoir de carburant.
8. Vérifier le niveau de l'huile hydraulique et du liquide de refroidissement, rajouter de l'huile et du liquide si nécessaire.
9. Déposer la batterie et la mettre dans un endroit protégé. Assurer l'entretien et le chargement de la batterie à intervalles réguliers.
10. Fermer l'ouverture d'admission d'air du système du filtre à air et l'ouverture du tuyau d'échappement.

---

## Remise en marche de la machine

---

### **Information**

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

---

1. Effectuer un contrôle visuel général pour détecter d'éventuels dommages des câbles électriques, des fiches et des conduites de carburant ainsi que les traces de corrosion, etc. ainsi que sur le moteur.
2. Faire démarrer le moteur une fois par mois pour assurer le graissage optimal.
3. Enlever l'anticorrosif sur les parties métalliques nues.
4. Charger, monter et brancher la batterie.
5. Ouvrir l'ouverture d'admission d'air du système du filtre à air et l'ouverture du tuyau d'échappement.
6. Vérifier l'état des éléments du filtre à air et les faire remplacer par un atelier autorisé si nécessaire.
7. Vérifier le clapet à poussière.
8. Purger le système de carburant. – voir « *Filtre à carburant* » en page 7-27
9. Vérifier l'étanchéité de la machine.
10. Graisser la machine conformément au plan de graissage.
11. Vérifier tous les agents du moteur/de la machine et les liquides dans les organes de la machine et les réservoirs, en rajouter si nécessaire.
12. Si la machine a été immobilisée pendant plus de 6 mois, faire vidanger par un atelier autorisé l'huile dans les organes de la machine, tels que la boîte, le moteur, le réservoir d'huile hydraulique, etc.
13. Faire remplacer par un atelier autorisé les filtres à huile hydraulique (filtre de pression, de retour et d'aération), le filtre à huile moteur et le filtre à carburant (préfiltre et filtre principal) si la machine n'a pas été en service pendant plus de 6 mois.
14. Mettre l'allumage en circuit et vérifier s'il y a des erreurs.  
– voir « *Défaillances* » en page 8-1  
S'adresser à un atelier autorisé et résoudre le problème.
15. Faire démarrer le moteur.
16. Laisser tourner le moteur au ralenti au moins 15 minutes sans charge.
17. Couper le moteur
18. Vérifier les niveaux d'huile dans tous les organes, et verser de l'huile si nécessaire.
19. Vérifier l'étanchéité de la machine.
20. Démarrer le moteur et s'assurer que toutes les fonctions et dispositifs d'avertissement fonctionnent correctement.

Éviter la marche au régime maximum ou à la charge maximale pendant plus d'une heure.

## 5.16 Immobilisation finale de la machine

### Élimination

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

L'élimination ne peut être effectuée que par un atelier autorisé. Respecter les dispositions nationales et régionales quant à l'élimination des déchets.

---



### **Environnement**

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

---

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

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



Notes :

## **6 Transport**

### **6.1 Remorquer la machine**



#### **AVERTISSEMENT**

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

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

- ▶ Ne remorquer la machine que pour la sortir de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce que son chargement soit possible.
  - ▶ Remorquer la machine uniquement à l'aide de moyens et de dispositifs de remorquage adaptés, tels que crochets ou anneaux.
  - ▶ Lors des opérations de remorquage, la présence de personnes entre les véhicules est interdite. La distance de sécurité latérale est égale à la longueur du moyen de remorquage x 1,5.
  - ▶ Ne pas remorquer la machine si elle est enlisée ou si elle se trouve sur une pente. Charger la machine.
  - ▶ Porter un équipement de protection.
  - ▶ Avancer et remorquer lentement.
- 

#### **AVIS**

Dommmages possibles de la machine lors du remorquage.

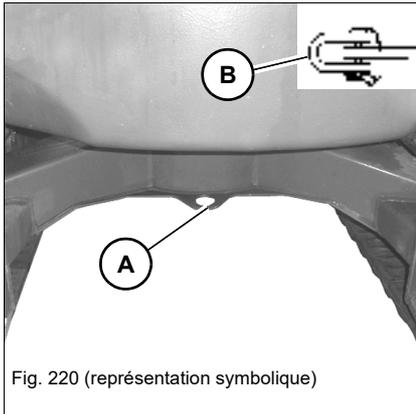
- ▶ Ne remorquer la machine que pour la sortir de la zone de danger immédiate, jusqu'à ce que son chargement soit possible.
  - ▶ Remorquer la machine uniquement si le moteur tourne et si la transmission est fonctionnelle.
  - ▶ Ne pas remorquer la machine si elle est enlisée ou si elle se trouve sur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



#### **Information**

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

---



1. – voir chapitre « Remorquage » en page 2-13
2. Veiller à ce que la machine puisse être remorquée avec un maximum de sécurité.
3. Pour le remorquage, n'utiliser que l'œillet de remorquage **A**.
4. Avancer et remorquer lentement.
5. Bloquer la manille **B** avec l'axe de manille et la goupille de sécurité.
6. Monter un dispositif de butée de dimensions suffisantes sur la manille.
7. Ne remorquer la machine que jusqu'à ce que son chargement soit possible.

### **Information**

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

Il est interdit d'utiliser les œillets **A** pour tirer une autre machine ou pour remorquer d'autres équipements.

## 6.2 Charger la machine

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'accident en raison de chargement incorrect !**

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

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- ▶ Tenir compte du poids de transport sur la plaque signalétique de la machine.
- ▶ Arrimer la machine uniquement avec les anneaux d'arrimage mentionnés.
- ▶ Respecter le poids de transport. Le poids de tout accessoire monté en post-équipement doit être ajouté au poids de la machine.

## Anneaux d'arrimage

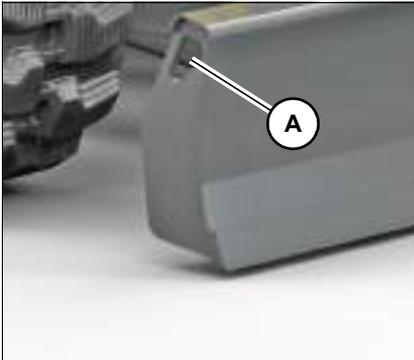


Fig. 221 (représentation symbolique)

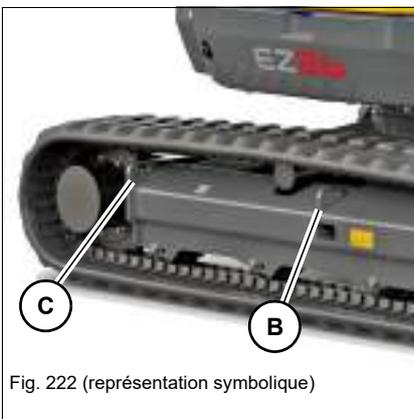


Fig. 222 (représentation symbolique)

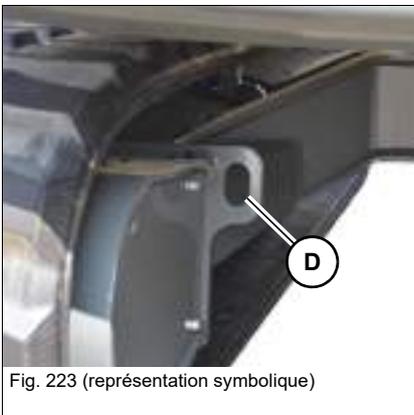


Fig. 223 (représentation symbolique)

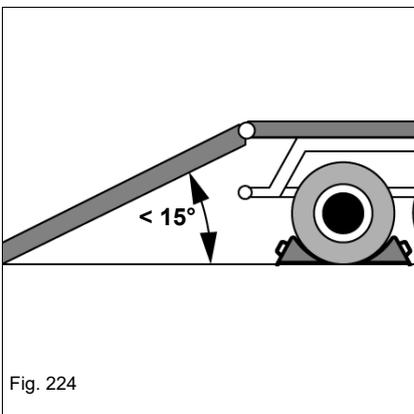
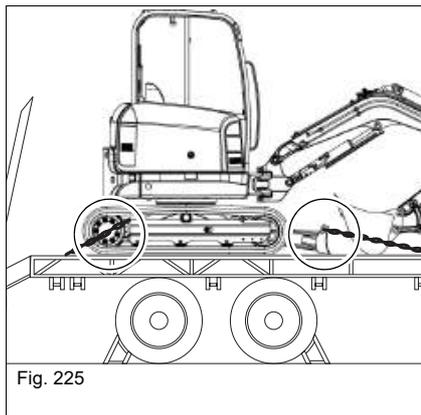


Fig. 224

Position		Quantité
<b>A</b>	Lame stabilisatrice	2
<b>B</b>	À l'AV du train	2
<b>C</b>	À l'AR du train	2
<b>D</b>	À l'intérieur du train	2

1. – voir chapitre « Transporter » en page 2-15
2. Immobiliser le véhicule de transport à l'aide de cales.
3. Positionner les rampes au plus petit angle possible. Ne pas excéder une rampe de 15° (27 %).
4. Utiliser uniquement des rampes et des surfaces de transport pourvues d'une couche antidérapante.
5. S'assurer que la surface de chargement est dégagée et que l'accès n'est pas entravé, par exemple par des superstructures.



6. Faire démarrer le moteur.
7. Lever la flèche et la lame stabilisatrice pour ne pas toucher les rampes.
8. Conduire la machine avec précaution et la centrer sur le véhicule de transport.
9. Mettre la machine en position de transport :
  - Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
  - Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice.
10. Couper le moteur
11. Relever le porte-levier de commande.
12. Retirer la clé de contact et la conserver.
13. Quitter la cabine, fermer et verrouiller la portière, les vitres et tous les recouvrements.
14. Bien arrimer la machine aux œillets de fixation sur la surface de chargement avec des élingues de dimensions suffisantes. Respecter les dispositions législatives.

## Chargement par grue



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque d'accident en raison de chargement incorrect !**

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

- ▶ Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
  - ▶ Tenir compte du poids de transport sur la plaque signalétique de la machine.
  - ▶ Respecter le poids de transport. Le poids de tout accessoire monté en post-équipement doit être ajouté au poids de la machine.
  - ▶ Ne lever la machine qu'avec des élingues adaptées.
- 

### **AVIS**

Dommmages possibles de la machine en raison d'un chargement incorrect.

- ▶ Tenir compte du poids de transport sur la plaque signalétique de la machine.
  - ▶ Respecter le poids de transport. Le poids de tout accessoire monté en post-équipement doit être ajouté au poids de la machine.
  - ▶ Ne lever la machine qu'avec des élingues adaptées.
-

## Œillets de levage

La machine ne peut être levée que par les œillets de levage décrits.

**A** : œillets de levage à gauche et à droite de la lame stabilisatrice

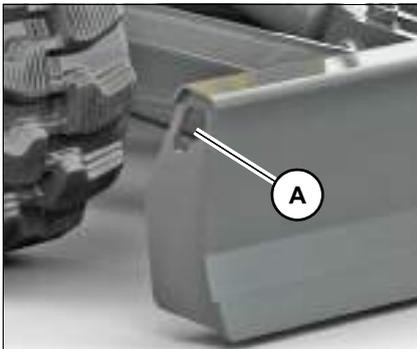


Fig. 226 (représentation symbolique)

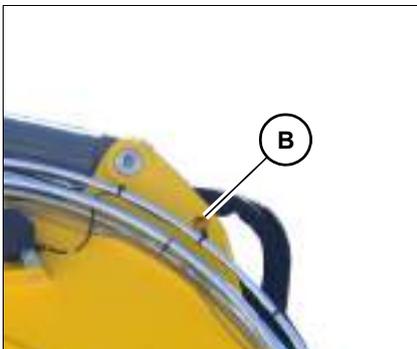


Fig. 227 (représentation symbolique)

**B** : œillet de levage de la flèche

S'assurer que les engins de levage ont les longueurs **L1** et **L2**

Longueur	Dimensions
<b>L1</b>	1850 mm (73 in)
<b>L2</b>	3400 mm (11'-2")

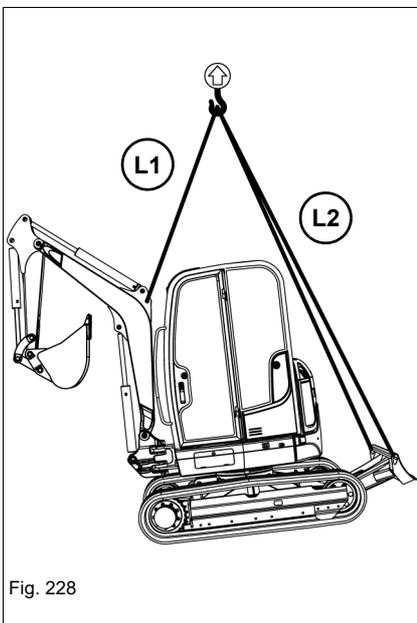
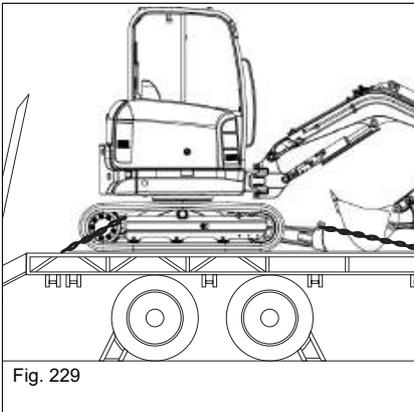


Fig. 228

### Processus de charge

1. Monter et bien verrouiller le godet vide.
2. Enlever toute la saleté sur la machine.
3. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
4. Redresser le godet.
5. Lever le bras chargeur complètement.
6. Replier le bras.
7. Lever la lame stabilisatrice complètement.
8. Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
9. Faire tourner la tourelle de 180° pour mettre la lame stabilisatrice à l'AR.
10. Couper le moteur
11. Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
12. Relever le porte-levier de commande.
13. Retirer la clé de contact et la conserver.
14. Bien ranger tous les objets non fixés.
15. Quitter la cabine, fermer et verrouiller les portières, les vitres et tous les recouvrements.
16. Fixer les élingues sur les œillets de levage.
17. Lever la machine lentement jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le sol.
18. Attendre que la machine n'oscille plus.
19. Si l'équilibre de la machine, et la condition et la position des élingues sont corrects, lever la machine lentement à la hauteur voulue et la charger.

## 6.3 Transporter la machine



1. Le conducteur du véhicule de transport doit respecter les points suivants avant le départ :
  - La hauteur et la largeur hors tout autorisées, et le poids total autorisé du véhicule de transport, pelle incluse.
  - Les dispositions législatives des pays où le transport est effectué.
2. Obturer l'ouverture du tuyau d'échappement avant tout transport plus long par temps humide.

### **Information**

Le frein automatique du dispositif de rotation empêche la rotation de la tourelle.



Notes :

## 7 Entretien

### 7.1 Avis relatifs à l'entretien

- La maintenance et l'entretien influencent fortement la fonctionnalité et la durée de vie d'un véhicule.
- Les travaux d'entretien quotidiens et hebdomadaires doivent être effectués par l'utilisateur conformément au plan d'entretien.
- Les travaux d'entretien portant la qualification **atelier autorisé** ne doivent être effectués que par le personnel formé et qualifié d'un atelier autorisé.
- Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées avant la mise en service. Les pièces essentielles à la sécurité doivent être réparées ou remplacées exclusivement par un atelier autorisé.
- Respecter tous les avertissements de danger et les consignes de sécurité figurant dans ce manuel d'utilisateur.
- Respecter les consignes d'entretien et de sécurité dans les manuels d'utilisateurs des équipements.
- Porter un équipement de protection (p. ex. un casque, des lunettes de protection, des gants de protection, des chaussures de sécurité, etc.).
- Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. « **Travaux d'entretien en cours, ne pas faire démarrer** »).
- Arrêter la machine (voir « **Préparer les travaux de graissage** »).
- Pour éviter d'endommager des composants électroniques, ne pas effectuer de travaux de soudage sur la machine, des accessoires ou des équipements.
- S'adresser à un atelier autorisé.

## 7.2 Vue d'ensemble de l'entretien

### Plaque d'entretien autocollante

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

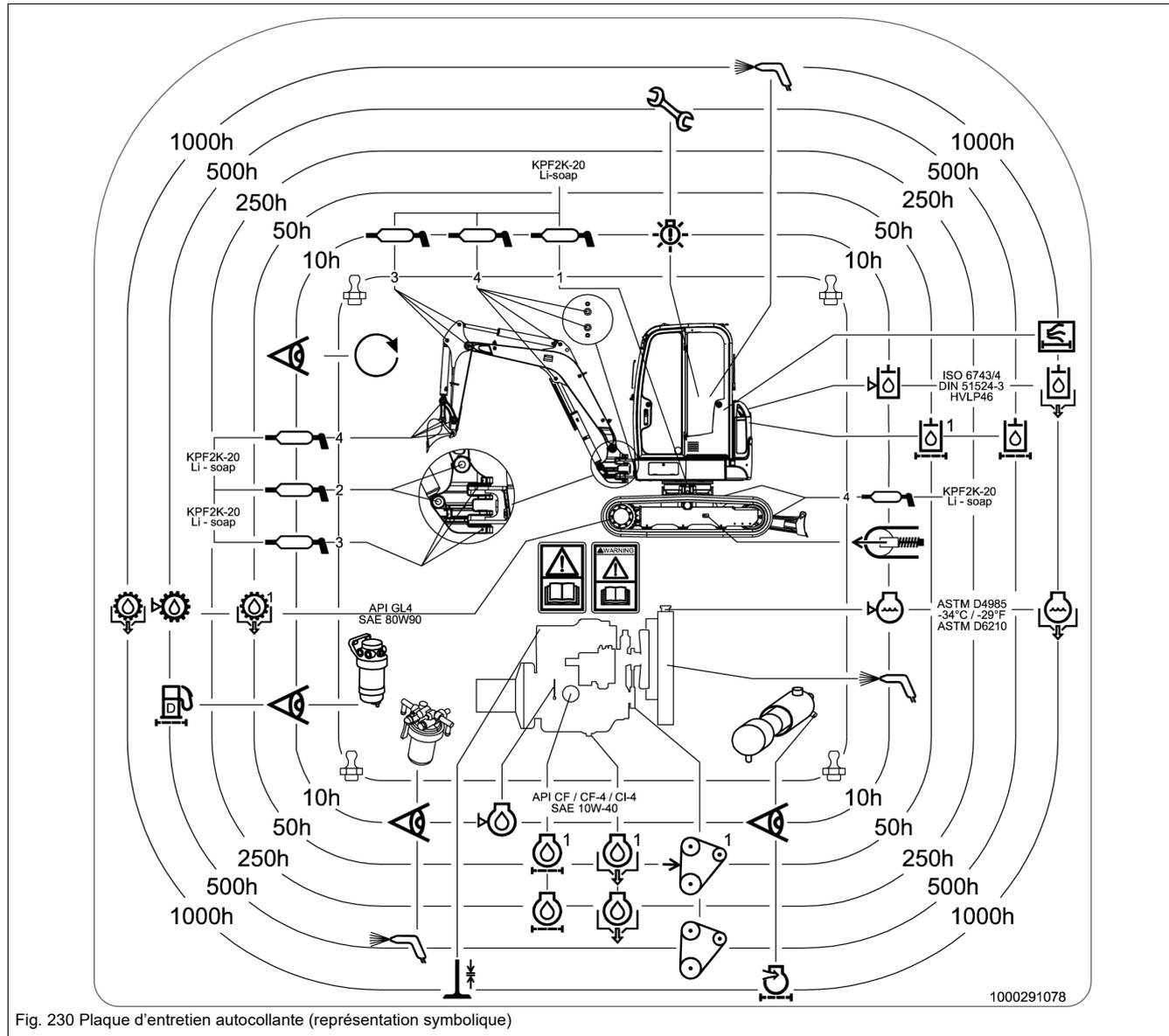


Fig. 230 Plaque d'entretien autocollante (représentation symbolique)

I = rajouter et vidanger les matières consommables et les lubrifiants ;  
Vérifier les fonctions.

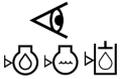
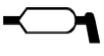
II = Vérifier les pièces d'usure, les joints, les flexibles et les raccords  
vissés.

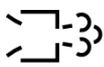
III = Vérifier les endommagements, la corrosion et la propreté.

IV = graisser une fois par jour, à la fin de la journée de travail.

Exposants, p. ex. <sup>2</sup> : nombre de points de graissage

**Plan de maintenance**

<b>Travaux d'entretien à effectuer quotidiennement (utilisateur)</b>		
<b>Symbole</b>	<b>Travaux de contrôle et de révision</b> (Vérifier les matières consommables suivantes, vérifier les niveaux d'huile après une marche d'essai et rajouter de l'huile si nécessaire)	<b>Page</b>
	Vérifier les matières consommables et les lubrifiants (huile moteur, liquide de refroidissement du moteur, huile hydraulique)	<a href="#">7-31</a> ; <a href="#">7-33</a> ; <a href="#">7-39</a>
	Vérifier la propreté des radiateurs d'eau et d'huile hydraulique, les nettoyer si nécessaire	<a href="#">7-34</a>
	Graisser la machine conformément au plan de graissage	<a href="#">7-9</a>
	Vérifier l'indicateur de colmatage sur le filtre à air	<a href="#">7-35</a>
	Vérifier le séparateur d'eau et le filtre de carburant sur le regard en verre ; si nécessaire, vidanger l'eau	<a href="#">7-27</a>
	Vérifier la tension des chenilles, resserrer les chenilles si nécessaire	<a href="#">7-44</a>
	Vérifier l'admission d'air du moteur	<a href="#">7-35</a>
	Vérifier le blocage des axes	--
	Vérifier la fixation des conduites	--
	Vérifier les témoins et les dispositifs d'avertissement acoustiques	<a href="#">4-28</a> ; <a href="#">5-14</a>
	Vérifier le bon fonctionnement du frein du dispositif de rotation	<a href="#">5-19</a>
	Vérifier la propreté des raccords hydrauliques	--
	Vérifier le bon serrage des raccords vissés des structures de protection (p. ex. la cabine)	--
	Nettoyer les projecteurs/le système d'éclairage, les systèmes de signalisation	--
	Avertisseur de surcharge : vérifier le dispositif d'avertissement acoustique	<a href="#">5-46</a>
	Attache rapide hydraulique (Easy Lock) : vérifier le dispositif d'avertissement acoustique	<a href="#">5-28</a>

Travaux d'entretien à effectuer quotidiennement (utilisateur)		
	Graisser le Powertilt conformément au plan de graissage	7-10
	Régler les rétroviseurs correctement, les nettoyer, vérifier l'intégrité, vérifier les vis de fixation et les serrer si nécessaire	--
<b>Contrôle de l'étanchéité</b>		
	Vérifier le bon serrage, l'étanchéité et les traces de frottement sur les conduites, les flexibles et les raccords vissés des ensembles/composants suivants ; remettre en état si nécessaire	Page
	Moteur et système hydraulique	--
	Transmission	--
	Systèmes de refroidissement, chauffage et flexibles (contrôle visuel)	--
	Attache rapide hydraulique (Easy Lock) et Powertilt (flexibles, clapet)	--
<b>Contrôle visuel</b>		
	Fonctionnement, déformations, dommages, fissures superficielles, usure et corrosion	Page
	Vérifier l'intégrité du système d'échappement	--
	Vérifier l'intégrité des nattes isolantes dans le compartiment-moteur	--
	Vérifier l'intégrité de la cabine et des structures de protection (p. ex. Front Guard, FOPS)	--
	Vérifier les chenilles pour détecter d'éventuels dommages	--
	Vérifier l'intégrité du train (p. ex. galets de roulement, paliers tendeurs)	--
	Vérifier l'intégrité des tiges de piston des vérins	--
	Vérifier l'intégrité de la ceinture de sécurité	--



<b>Travaux d'entretien à effectuer quotidiennement (utilisateur)</b>		
	Vérifier l'intégrité des flexibles hydrauliques	--
	Vérifier le crochet de manutention, la bielle de guidage et les œillets de levage	--
	Vérifier l'attache rapide hydraulique (Easy Lock) pour détecter d'éventuels dommages	--
	Vérifier l'intégrité du dispositif Powertilt	--
<b>Entretien une fois par semaine (toutes les 50 heures de service) (utilisateur)</b>		Page
	Graisser la machine conformément au plan de graissage	7-9
	Vérifier la propreté de l'accès	--
	Remplacer le filtre à air <sup>1</sup>	--
	Pour rincer le système, actionner le dispositif d'orientation du Powertilt dans sa position finale pendant une minute dans chacun des deux sens de flux	--
Toutes les opérations à effectuer lors des travaux d'entretien à effectuer une fois par jour		--

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


**Une fois uniquement après les 50 premières heures de service (atelier autorisé)**

Vidanger l'huile moteur	--
Remplacer le filtre à huile moteur	--
Remplacer le filtre à huile hydraulique	--
Vidanger l'huile de boîte (transmission)	--
Vérifier l'état et la tension de la courroie trapézoïdale	--
Vérifier le bon serrage des raccords vissés	--
Vérifier l'état des plaques autocollantes et de la notice d'utilisation, s'assurer qu'elles sont intactes et complètes	--
Remettre le compteur d'entretien à zéro	--
Toutes les opérations à effectuer lors de l'entretien quotidien et une fois par semaine	--

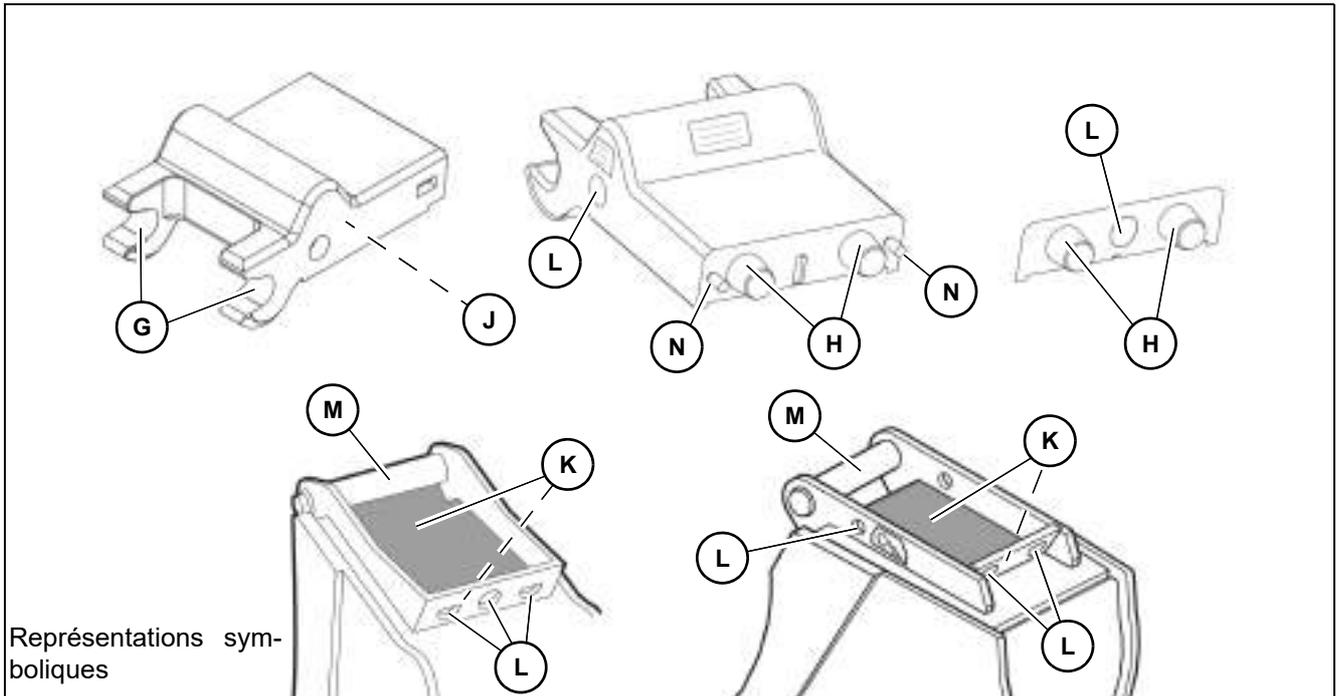
**D'autres intervalles d'entretien (atelier autorisé):**

- Toutes les 250 heures de service
- Toutes les 500 h/s ou une fois par an
- Toutes les 1000 heures de service
- Toutes les 1500 heures de service

Pour des informations détaillées, s'adresser à un atelier autorisé.


**Information**

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

**Plan d'entretien Attache rapide mécanique Lehnhoff**


Entretien attache-rapide MS03/MS08/MS10 (utilisateur)		Intervalle <sup>1</sup>
Effectuer un contrôle extérieur de l'attache rapide	--	10 h/s / par semaine
Nettoyer le guidage de l'axe	G	50 h/s / par semaine
Nettoyer les surfaces de contact de l'axe	H	50 h/s / par semaine
Nettoyer la face inférieure de l'attache rapide	J	50 h/s / par semaine
Nettoyer les surfaces de contact de l'équipement	K	50 h/s / par semaine
Nettoyer les alésages des clés à douille et les trous de fixation de l'équipement	L	50 h/s / par semaine
Nettoyer les trous de fixation des axes	M	50 h/s / par semaine
Nettoyer les broches de centrage (uniquement MS10)	N	50 h/s / par semaine

1. Périodicités d'entretien : les travaux d'entretien indiqués dans le plan d'inspection doivent être effectués au premier des intervalles atteints. Effectuer l'entretien si nécessaire même si la périodicité d'entretien réglementaire n'est pas encore atteinte.

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

- Toutes les 250 heures de service ou une fois tous les 6 mois (MS03)
- Toutes les 500 heures de service ou une fois par an (MS03)
- Toutes les 500 heures de service ou une fois tous les 6 mois (MS08/MS10)
- Toutes les 1000 heures de service ou une fois tous les ans (MS08/MS10)

Pour des informations détaillées, s'adresser à un atelier autorisé.

## Réglages des boulons admissibles Lehnhoff MSWS

Les réglages des boulons peuvent différer en fonction de l'état de l'attache-rapide et du logement d'équipement.

Réglages de boulons maximaux admissibles :

Attache rapide	X (vers l'intérieur) mm (in)	Z (vers l'extérieur) mm (in)
MS 03	0 (0)	6 (15/64)

Y : bord extérieur de la fixation de l'équipement

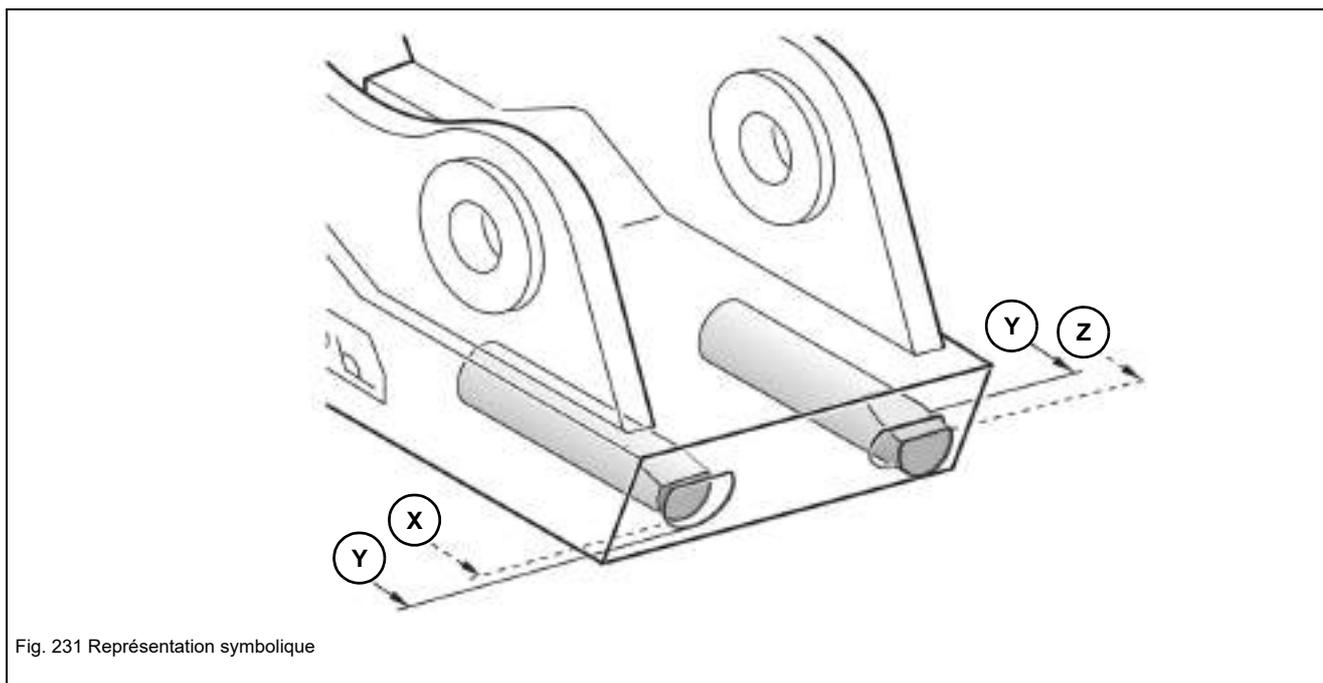


Fig. 231 Représentation symbolique

### **i** Information

En cas de positions de boulons différentes, ne pas mettre l'attache-rapide mécanique en service et contacter un atelier autorisé.  
Contrôler les positions des boulons tous les mois.

### **i** Information

Les positions des boulons indiquées sont uniquement valables pour les équipements listés dans ce manuel d'utilisateur (System Lehnhoff MSWS).

## Préparer les travaux de graissage

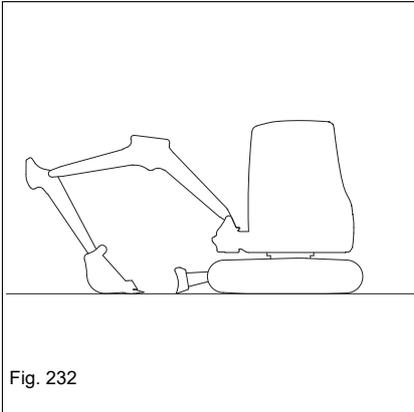


Fig. 232

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
  2. Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
  3. Abaisser la flèche et les stabilisateurs au sol.
  4. Couper le moteur
  5. Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
  6. Relever le porte-levier de commande.
  7. Retirer la clé de contact et la conserver.
  8. Bien ranger tous les objets non fixés.
  9. Fermer les portières et les vitres.
  10. Fermer et verrouiller tous les recouvrements.
  11. Fixer une plaque d'avertissement sur les commandes (p. ex. « **Travaux d'entretien en cours, ne pas faire démarrer** »).
- Attendre au moins 10 minutes après l'arrêt du moteur.

---

### **Information**

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

---

Plan de graissage

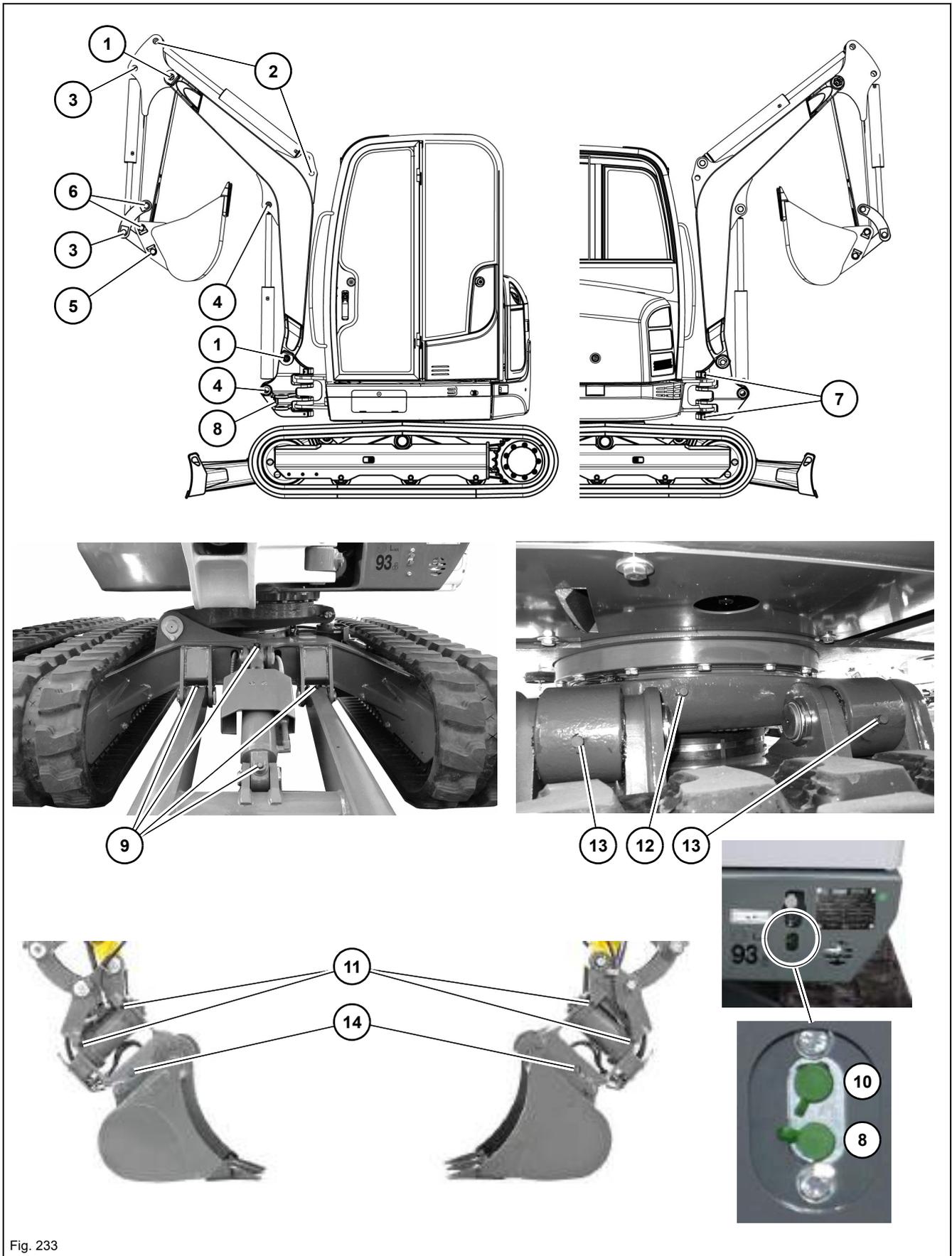
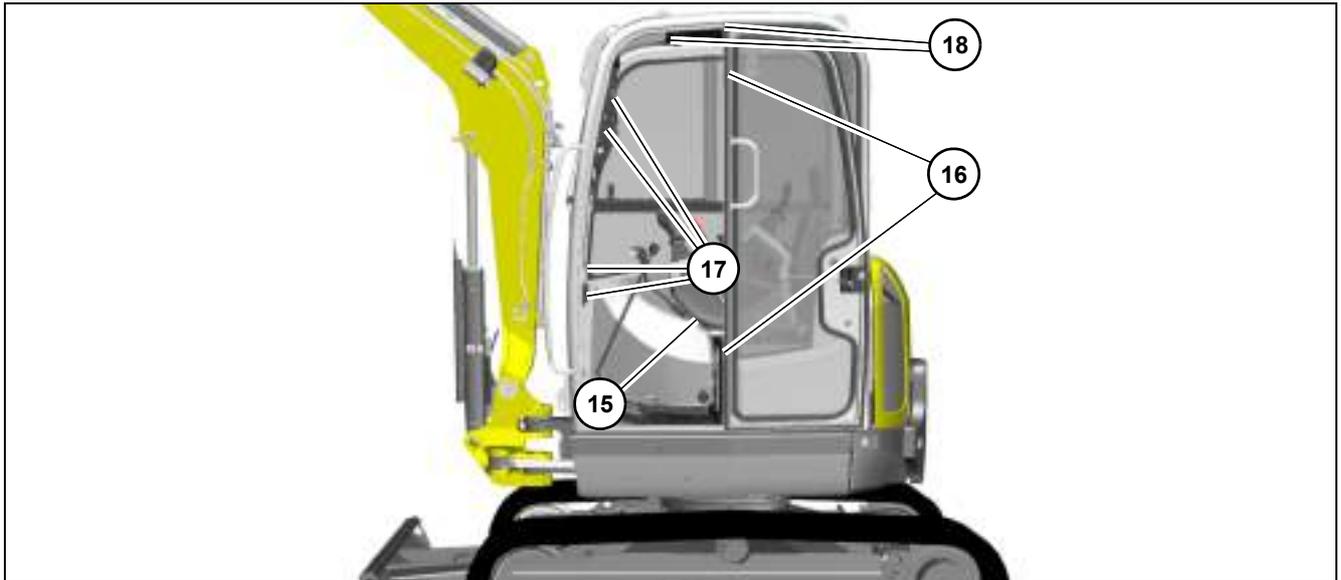


Fig. 233



Position	Point de graissage	Intervalle	Quantité
1.	Flèche	Une fois par jour	2
2.	Vérin du bras	Une fois par jour	2
3.	Vérin du godet	Une fois par jour	2
4.	Vérin de la flèche	Une fois par jour	2
5.	Bielle de guidage	Une fois par jour	1
6.	Bras	Une fois par jour	2
7.	Console d'orientation	Une fois par jour	2
8.	Vérin d'orientation	Une fois par jour	2
9.	Vérin de la lame stabilisatrice/lame stabilisatrice	Une fois par jour	4
10.	Chemin de roulement à billes de la couronne de rotation	Une fois par semaine	1
11.	Powertilt	Une fois par jour	4
12.	Engrenage de la couronne de rotation VDS	Une fois par semaine	1
13.	VDS	Une fois par semaine	2
14.	Attache rapide hydraulique	Une fois par jour	2
	Fixation de l'équipement attache rapide hydraulique	Une fois par semaine	--
15.	Porte-levier de commande	Une fois par semaine	3
16.	Charnières de portière	Une fois par semaine	2
17.	Axes, cran de verrouillage et verrouillage	Une fois par semaine	4
18.	Glissière de la vitre AV	Une fois par semaine	2

## Chemin de roulement à billes de la couronne de rotation

### DANGER

#### Risque d'écrasement lors du graissage !

Risque d'écrasements graves entraînant la mort ou des blessures graves.

- ▶ Lors de la rotation de la tourelle, personne ne doit se trouver dans la zone de danger de la machine.
- ▶ Avec l'option **VDS**, ne pas incliner la tourelle.

Les points de graissage se trouvent à gauche sur la tourelle.

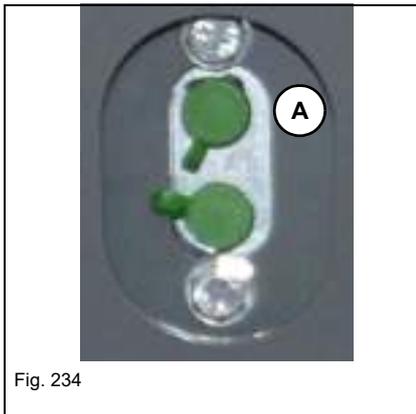


Fig. 234

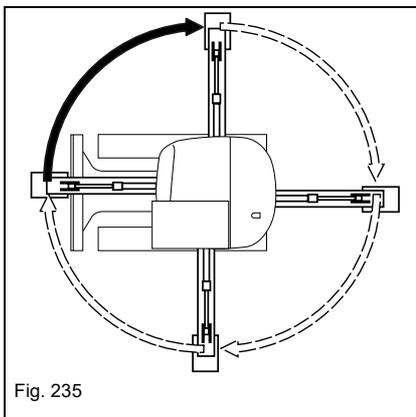


Fig. 235

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
3. Couper le moteur, retirer la clé de contact et la conserver.
4. Graisser le point de graissage **A** avec deux coups de la pompe à graisse.
5. Faire démarrer le moteur, lever la flèche et la lame stabilisatrice.
6. Faire tourner la tourelle de 90°.
7. Répéter les opérations 2 – 6 trois fois jusqu'à ce que la tourelle se trouve à nouveau dans sa position initiale.
8. Faire tourner la tourelle de 360° à plusieurs reprises.

## Denture de la couronne de rotation VDS

### **DANGER**

#### Risque d'écrasement lors du graissage !

Risque d'écrasements graves entraînant la mort ou des blessures graves.

- ▶ Lors de la rotation de la tourelle, personne ne doit se trouver dans la zone de danger de la machine.
- ▶ Avec l'option **VDS**, ne pas incliner la tourelle.

Le point de graissage se trouve à droite sur la console VDS.

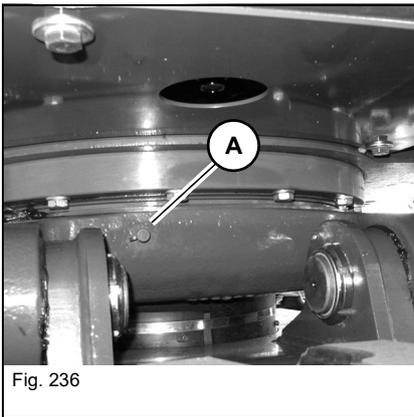


Fig. 236

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
3. Couper le moteur, retirer la clé de contact et la conserver.
4. Graisser le point de graissage **A** avec deux coups de la pompe à graisse.

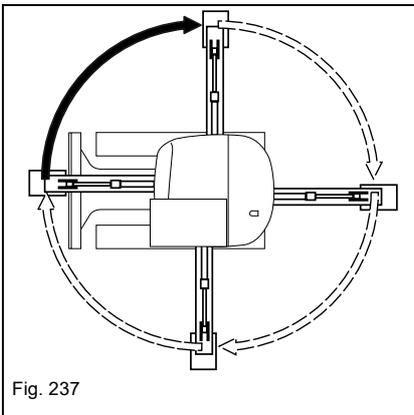


Fig. 237

5. Faire démarrer le moteur, lever la flèche et la lame stabilisatrice.
6. Faire tourner la tourelle de 90°.
7. Répéter les opérations 2 – 6 trois fois jusqu'à ce que la tourelle se trouve à nouveau dans sa position initiale.

## Porte-levier de commande

### **ATTENTION**

**Risque d'écrasement dans la zone des pièces mobiles du porte-levier de commande !**

Risque de blessures en raison de l'écrasement de parties du corps.

- ▶ Veiller à ce que ni les extrémités du corps ni les vêtements soient happés par les pièces mobiles.

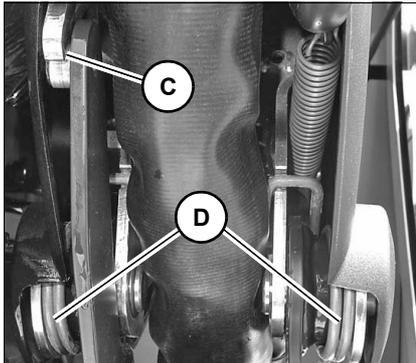


Fig. 238

1. Relever le porte-levier de commande.
2. Enduire le levier de guidage de graisse fluide dans la zone **C**.
3. Enduire le double ressort de graisse fluide des deux côtés **D**.

## PowerTilt avec Easy Lock – interventions dans l'eau

- Graisser les points de graissage avant l'utilisation dans l'eau.
- Suite à l'utilisation dans l'eau, graisser les points de graissage pour enlever toute l'eau.

### 7.3 Fluides et lubrifiants

Application	Matière consommable	Spécification	Saison/température	Capacités <sup>1</sup>
Moteur	Carburant diesel <sup>2, 3</sup>	ASTM D975 - 94: 1D 2D (USA)	Toute l'année <sup>4</sup>	36 litres (9.5 gal)
		EN 590 (UE)		
		ISO 8217 DMX (inter- national)		
		BS 2869 – A1, A2 (GB)		
		JIS K2204 (Japon)		
		KSM-2610 (Corée)		
		GB252 (Chine)		
		Carburant diesel biolo- gique	EN 14214 ASTM D-6751	
	Liquide de refroidisse- ment	Eau distillée et protec- tion antigel D40 Super/ ASTM 6210 (violet)	Toute l'année	4,5 litres (1.2 gal)
	Huile moteur <sup>5</sup>	SAE10W-40	-15°C (-5°F) +45°C (+104°F)	Env. 3,4 l (0.9 gal)
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique	Eurolub HVLP 46 <sup>6</sup>	Toute l'année <sup>7</sup>	30 litres (7.9 gal)
	Huile biodégradable <sup>8</sup>	Panolin HLP Synth 46		
		BP BIOHYD SE-S 46		
Système lave-glace	Produit de nettoyage	Nettoyant pour vitres et protection antigel	Toute l'année	1,2 litres (0.3 gal)
Graisseurs	Roulements et paliers lisses	KPF 2 K-20 <sup>9</sup> ISO-L-X-BCEB 2 <sup>10</sup>	Toute l'année	Selon les besoins
	Transmissions ouvertes couronne de rotation : roulements à billes			
	Engrenage de la cou- ronne de rotation			
	Graisseurs			
Bornes de batterie	Graisse antiacide <sup>11</sup>	FINA Marson L2	Toute l'année	Selon les besoins
Porte-levier de com- mande	Graisse fluide adhésive	Förch S401	Toute l'année	Selon les besoins

- Les capacités indiquées sont des valeurs approximatives, seul le contrôle du niveau d'huile est déterminant pour le niveau d'huile correct.  
Les capacités indiquées ne sont pas les capacités nécessaires pour le remplissage du système
- Dans les pays dans lesquels les dispositions relatives aux gaz d'échappement niveau IIIA ou plus, ou Tier IV ou plus sont valables temporairement, les carburants diesel utilisés doivent avoir une teneur en soufre maximale de 0,0015 % (= 15 mg/kg).
- Teneur en soufre de moins de 0,05 %, indice de cétane de plus de 45
- Carburant diesel d'été ou d'hiver, en fonction des températures extérieures
- selon DIN 51511 (API CF, CF-4, CI-4; ACEA E3, E4, E5 ; JASO DH-1)
- Selon DIN 51524 partie 3, ISO-VG 46.
- En fonction des conditions locales – voir « Types d'huile moteur » en page 7-17.
- Huile hydraulique biodégradable à base d'esters synthétiques saturés avec un indice d'iode de < 10, selon DIN 51524, partie 3, HVLP, HEES.
- KPF 2 K-20 selon DIN 51502, graisse saponifiée à base de lithium.
- ISO-L-X-BCEB 2 selon DIN ISO 6743-9, graisse saponifiée à base de lithium.
- Graisse antiacide standard NGLI catégorie 2.

## Types d'huiles hydrauliques

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

### Periodicités

Remplacement de l'huile hydraulique et de son filtre en fonction du pourcentage des travaux réalisés avec marteau.

Quote-part de travaux avec marteau	Huile hydraulique	Filtre à huile hydraulique
20%	800 h/s	300 h/s
40 %	400 h/s	
60 %	300 h/s	100 h/s
Plus de 80 %	200 h/s	

## Avis importants relatifs au fonctionnement avec de l'huile hydraulique biodégradable

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

**Huile moteur****Types d'huile moteur**

Classe de viscosité (SAE)	Température ambiante			
	°C min.	°F min.	°C max.	°F max.
10W	-20	-4	10	50
20W	-10	14	10	50
10W-40	-20	-4	40	104
15W-40	-15	5	40	104
20	0	32	20	68
30	10	50	30	86
40	20	68	40	104



## 7.4 Accès d'entretien

---

### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessures en raison de pièces en rotation !**

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

- ▶ N'ouvrir le capot-moteur qu'à l'arrêt du moteur.
- 

### **ATTENTION**

#### **Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !**

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

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

### **ATTENTION**

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

Peut entraîner des blessures.

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

## Ouvrir le capot-moteur



Fig. 239

1. Arrêter la machine Couper le moteur  
- Voir « **Préparer les travaux de graissage** ».
  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 ouvrir le capot-moteur.
- Le capot-moteur est maintenu par un ressort pneumatique.

## Fermer le capot-moteur

1. Pousser fortement le capot-moteur vers le bas.
2. Tourner la clé de contact dans la serrure **A** dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Boîtes à fusibles

– voir chapitre « [9.8 Installation électrique](#) » en page 9-3

## Trappe d'entretien

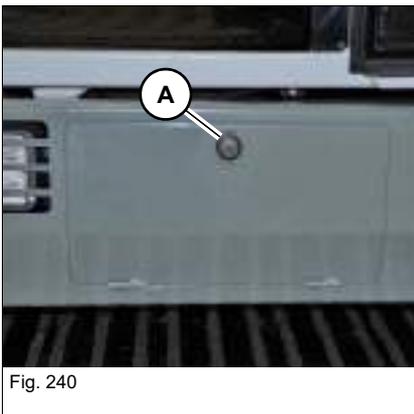


Fig. 240

Les outillage de bord se trouvent derrière le capot de maintenance, à gauche du châssis.

### Déverrouiller :

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

### Verrouiller :

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



---

## 7.5 Travaux de nettoyage et d'entretien

---

 **AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures en raison de pièces en rotation !**

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

- ▶ N'ouvrir le capot-moteur qu'à l'arrêt du moteur.
- 

 **AVERTISSEMENT**

**Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !**

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

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

 **ATTENTION**

**Risque de santé par des produits de nettoyage !**

Des produits de nettoyage peuvent représenter un risque pour la santé.

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



---

**AVIS**

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

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

---

---

**AVIS**

Endommagement du système électronique par jet d'eau.

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



**Environnement**

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

---



En matière de nettoyage, il existe trois domaines :

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

### **Produits de nettoyage**

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

### **Air comprimé**

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

### **Un nettoyeur haute pression**

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

### **Produits antirouilles et aérosols volatiles et facilement inflammables :**

- Veiller à une aération suffisante.
- Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.

## **Intérieur de la cabine**

Moyens auxiliaires recommandés :

- un aspirateur
- des chiffons humides
- Brosse
- de l'eau savonneuse

## **Extérieur de la machine**

Moyens auxiliaires recommandés :

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

## Compartiment-moteur

1. Arrêter la machine dans un hall ou un poste de lavage.
2. Couper le moteur Voir « **Préparer les travaux de graissage** ».
3. Nettoyer la machine.

## Ceinture de sécurité

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

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

## Nettoyage dans un environnement salin

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

## Raccords vissés et fixations desserrés

S'adresser à un atelier autorisé.

## 7.6 Graissage

– voir chapitre « Préparer les travaux de graissage » en page 7-9

## 7.7 Système de carburant

### Avis importants relatifs au système de carburant



#### Information

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

---



#### Information

Ne pas attendre jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit complètement vide, sinon l'air est aspiré dans le système de carburant, ce qui rend nécessaire de purger le système de carburant.

---

### Spécification du carburant diesel

---

#### AVIS

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

- ▶ N'utiliser que du carburant diesel propre conforme à la liste **Fluides et lubrifiants**.
  - ▶ Ne pas utiliser de carburant diesel avec des additifs.
- 

– voir « Fluides et lubrifiants » en page 7-15

---

**Faire le plein de carburant**

---

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

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

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

**ATTENTION****Le gazole constitue un risque pour la santé !**

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

**ATTENTION****Risque d'incendie en raison du carburant diesel !**

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

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

**ATTENTION****Risque de glissement/trébuchement lors du ravitaillement en carburant de la machine !**

Peut entraîner des blessures.

- ▶ Utiliser des moyens d'accès conformes aux règles de sécurité pour ravitailler la machine en carburant.
  - ▶ Ne pas utiliser des éléments de la machine ou des équipements comme moyens d'accès.
-

---

**AVIS**

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

---

**Ravitaillement à partir de pompes stationnaires**

Fig. 241

Le réservoir de carburant se trouve en dessous du capot des vannes.

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
  2. Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
  3. Abaisser la flèche.
  4. Couper le moteur
  5. Relever le porte-levier de commande.
  6. Ouvrir la fermeture du réservoir **C** lentement pour permettre à la pression dans le réservoir de carburant de s'échapper.
  7. Ravitailler en carburant.
  8. Fermer le bouchon du réservoir **C**.
- 

**AVIS**

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

---

**Ravitaillement à partir de fûts**

- Si l'on ne peut éviter le ravitaillement à partir de fûts, tenir compte des recommandations suivantes :
- Avant de faire le plein, éviter de rouler ou de basculer les fûts.
- Protéger l'ouverture du tube d'aspiration de la pompe par un tamis fin.
- Ne pas plonger l'ouverture du tube d'aspiration 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 et ustensiles servant à faire le plein.

## Filtre à carburant

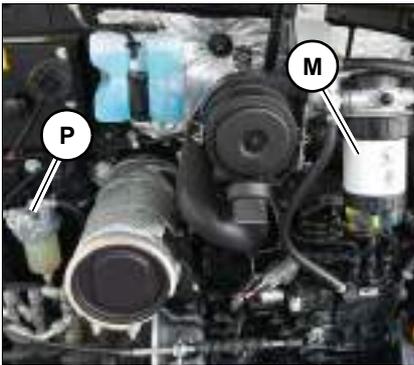


Fig. 242

Le préfiltre à carburant **P** et le filtre principal à carburant **M** se trouvent sous le capot moteur.

Les deux sont équipés d'un séparateur d'eau.

### Vider le séparateur d'eau (préfiltre)

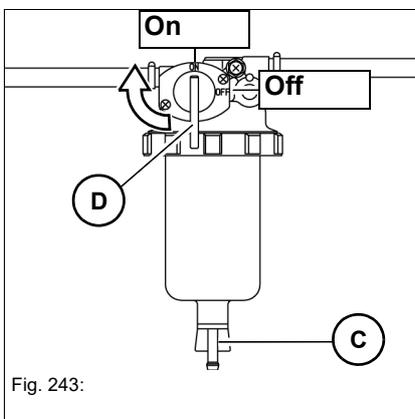


Fig. 243:

1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Préparer un récipient adapté pour récupérer le mélange de carburant et d'eau.
4. Monter un flexible de vidange sur le raccord **C**. Poser le flexible dans un réservoir sur le sol.
5. Tourner le robinet à bille **D** sur la marque **OFF** (Arrêt).
  - ➔ L'alimentation en carburant est coupée.
6. Visser le raccord **C**.
7. Récupérer le mélange de carburant et d'eau avec un récipient adapté.
  - ➔ Attendre jusqu'à ce que la bague d'indication **A** se trouve au fond du séparateur d'eau.
8. Revisser le raccord **C**.
9. Tourner le robinet à bille **D** sur la marque **ON** (Marche).
  - ➔ L'alimentation en carburant est assurée.
10. Déposer le flexible.
11. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

## Vider le séparateur d'eau (filtre principal)

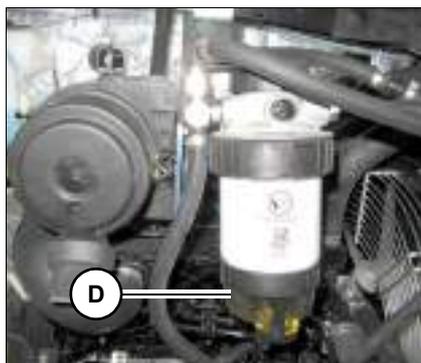


Fig. 244 (représentation symbolique)

Vider le filtre principal si le mélange d'eau et de carburant monte jusqu'à la position **D**.

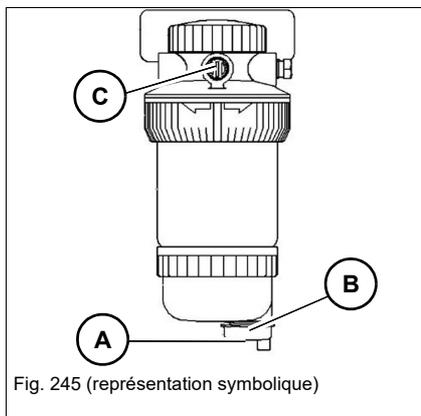


Fig. 245 (représentation symbolique)

1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « **Préparer les travaux de graissage** ».
2. Préparer un récipient adapté pour récupérer le mélange de carburant et d'eau.
3. Ouvrir le capot-moteur.
4. Brancher un flexible adapté sur le dispositif de vidange **A**.

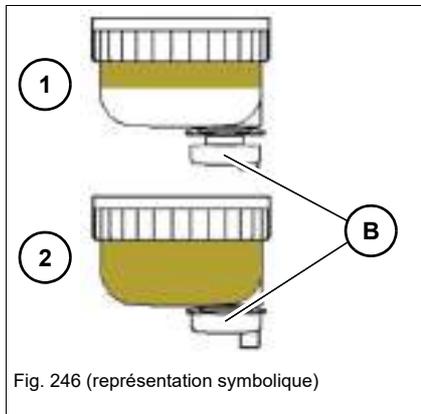


Fig. 246 (représentation symbolique)

5. Ouvrir le clapet de vidange **B**.
6. Desserrer la vis de dégagement d'air **C**.
7. Vidanger le mélange de carburant et d'eau dans le récipient (1).
8. Serrer la vis de dégagement d'air **C**.
9. Fermer le clapet de vidange **B** si la fenêtre de contrôle ne contient que du carburant (2).
10. Déposer le flexible.
11. Fermer et verrouiller le capot-moteur.



### Environnement

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

## **Purger le système de carburant**

Purger le système de carburant dans les cas suivants :

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

### **Purger :**

1. Relever le porte-levier de commande.
2. Retirer la clé de contact et la conserver.
3. Remplir le réservoir de carburant et fermer le réservoir.
4. Tourner la clé de contact à la première position.
5. Attendre env. 5 minutes pendant que le système de carburant se purge automatiquement.
6. Faire démarrer le moteur.

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

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

## 7.8 Système de graissage du moteur

### Avis importants relatifs au système de graissage du moteur

---

#### **AVIS**

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

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

#### **AVIS**

Endommagement en raison d'une mauvaise huile moteur.

- ▶ Utiliser de l'huile moteur conforme à la liste **Fluides et lubrifiants**.
  - ▶ Faire vidanger l'huile uniquement par un atelier autorisé.
- 

#### **AVIS**

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.
- 

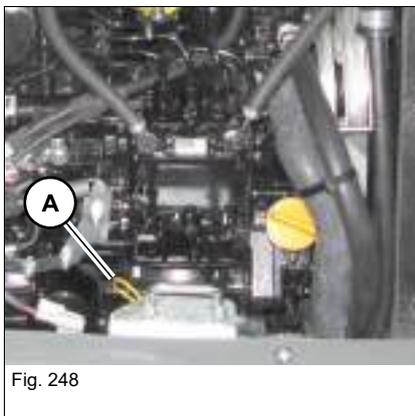
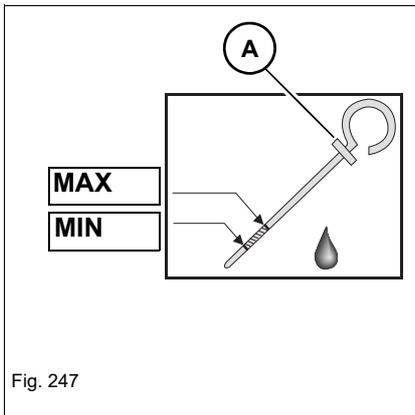


#### **Information**

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

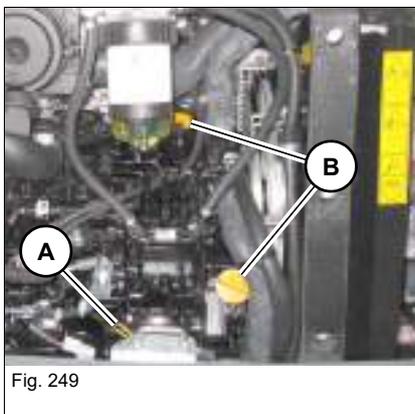
---

## Vérifier le niveau de l'huile moteur



1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
2. Ouvrir le capot-moteur.
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 drap non pelucheux.
5. Enfoncer complètement la jauge d'huile **A**.
6. La retirer et vérifier le niveau d'huile.
  - Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques MIN et MAX.
  - Rajouter de l'huile moteur si nécessaire.
7. Enfoncer complètement la jauge d'huile **A**.
8. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

## Rajouter de l'huile moteur



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



### Environnement

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

## 7.9 Système de refroidissement

### Avis importants relatifs au système de refroidissement

Le radiateur se trouve à droite dans le compartiment-moteur.



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'intoxication en raison de substances dangereuses !**

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

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



#### **AVERTISSEMENT**

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

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

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



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de brûlure en raison du liquide de refroidissement chaud !**

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

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

#### **AVIS**

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

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

**AVIS**

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

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


**Information**

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

Tenir compte du tableau de composition du liquide de refroidissement.

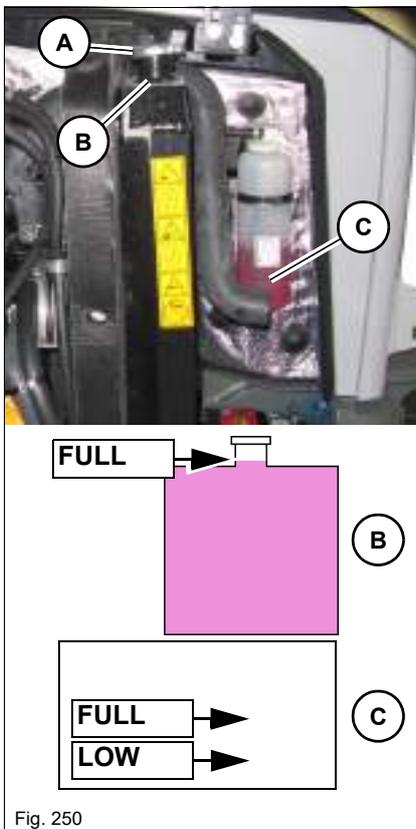
**Vérifier le niveau et rajouter du liquide de refroidissement**


Fig. 250

1. Préparatifs – voir chapitre « Arrêter la machine » en page 5-9.
2. Ouvrir le bouchon **A** avec précaution et permettre à la pression de s'échapper.
3. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement **B**.
4. Verser du liquide de refroidissement jusqu'à ce que son niveau atteigne la tubulure de remplissage **B**.
5. Fermer le bouchon **A**.
6. Vérifier le réservoir d'égalisation du liquide de refroidissement **C**.
7. Verser du liquide de refroidissement jusqu'au marquage **FULL** du réservoir d'égalisation **C**.
8. Faire démarrer et chauffer le moteur pendant env. 5 – 10 minutes.
9. Couper le moteur
10. Retirer la clé de contact et la conserver.
11. Laisser refroidir le moteur.
12. Vérifier à nouveau le niveau du liquide de refroidissement.
13. Rajouter du liquide de refroidissement si nécessaire et répéter la procédure jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement reste constant.
14. Fermer et verrouiller le capot-moteur.


**Information**

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

Tenir compte du tableau de composition du liquide de refroidissement.

## Nettoyer le radiateur

---

### **ATTENTION**

#### **Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !**

Un radiateur chaud peut entraîner des brûlures.

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

### **AVIS**

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

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

### **AVIS**

Éventuel endommagement des ailettes de refroidissement lors du nettoyage.

- ▶ Respecter une distance suffisante par rapport au radiateur.
  - ▶ Utiliser uniquement de l'air comprimé exempt d'huile (2 bars/29 psi max.).
- 

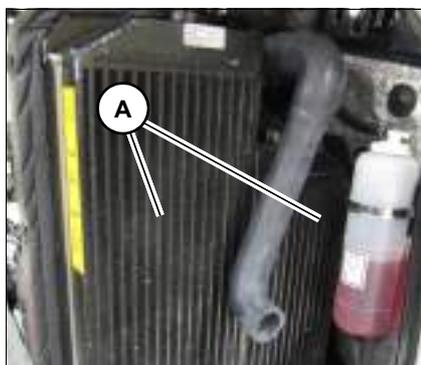


Fig. 251

Le radiateur **A** se trouve à droite dans le compartiment-moteur.

1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Enlever la poussière et d'autres corps étrangers des lamelles avec de l'air comprimé.
4. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

## 7.10 Filtre à air

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

### **AVIS**

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

- ▶ Contrôler l'indicateur d'encrassement et le conduit d'aspiration d'air quotidiennement avant la mise en service.

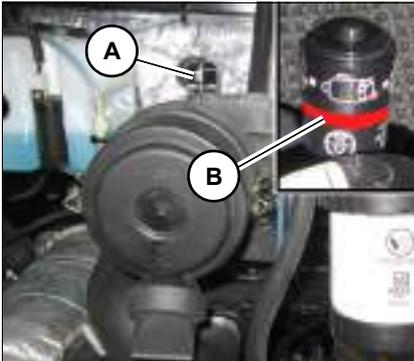


Fig. 252

Si l'anneau rouge **B** apparaît sur l'indicateur d'encrassement **A**, contacter un atelier autorisé.

### **Vérifier l'admission d'air**

### **AVIS**

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

- ▶ Vérifier une fois par jour avant la mise en marche.

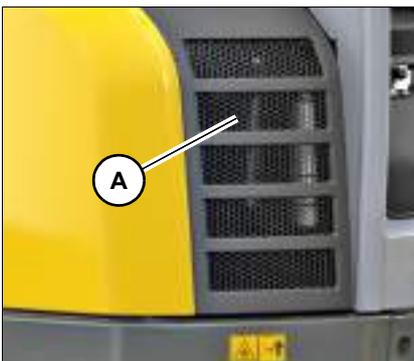


Fig. 253

1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « Préparer les travaux de graissage ».
2. Retirer la clé de contact et la conserver.
3. Vérifier la grille de ventilation **A** et la nettoyer si nécessaire.

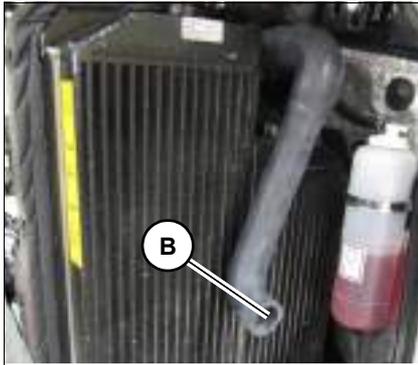


Fig. 254

4. Ouvrir le capot-moteur.
5. Vérifier l'admission d'air **B** et la nettoyer si nécessaire.

### 7.11 Courroie trapézoïdale

Le contrôle de la tension de la courroie trapézoïdale et le réglage de la tension de la courroie ne peuvent être effectués que par un atelier autorisé.

## 7.12 Système hydraulique

### Remarques importantes au système hydraulique

---



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de brûlure en raison d'huile hydraulique chaude !**

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

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



#### **AVERTISSEMENT**

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

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

- ▶ Ne pas faire marcher la machine lorsque des composants du système hydraulique sont endommagés, ou lorsqu'ils présentent des fuites.
  - ▶ Ouvrir le filtre d'aération avec prudence pour permettre à la pression à l'intérieur du récipient de s'échapper lentement.
  - ▶ Porter un équipement de protection. Si les yeux entrent en contact avec de l'huile hydraulique, rincer immédiatement avec de l'eau propre et consulter un médecin.
  - ▶ Les connexions de flexible, les conduites de pression et les raccords vissés défectueux ou non étanches doivent être immédiatement réparés par un atelier autorisé. Détecter d'éventuelles fuites hydrauliques avec un morceau de carton.
  - ▶ Consulter un médecin immédiatement, même pour une blessure mineure. L'huile hydraulique entraîne des empoisonnements du sang.
-



---

### **AVIS**

Endommagement en raison d'une mauvaise huile hydraulique.

- ▶ N'utiliser que de l'huile hydraulique conforme à la liste **Fluides et lubrifiants**.
  - ▶ Ne faire vidanger l'huile hydraulique que par un atelier autorisé.
- 

### **AVIS**

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

- ▶ Le niveau d'huile hydraulique doit se trouver env. au milieu de la fenêtre de contrôle lorsque le moteur a atteint sa température de service.
  - ▶ Vérifier le niveau de l'huile hydraulique une fois par jour.
- 

### **AVIS**

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

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

## Vérifier le niveau de l'huile hydraulique

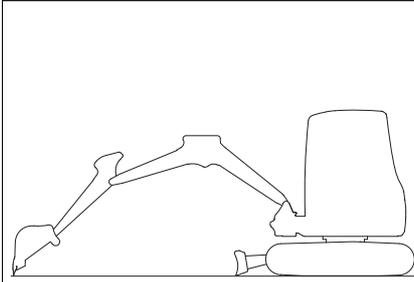


Fig. 255 (représentation symbolique)

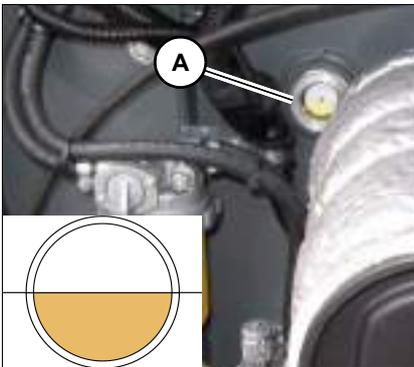


Fig. 256

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Positionner la flèche au milieu et vers l'AV (voir ci-contre).
3. Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
4. Couper le moteur
5. Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
6. Retirer la clé de contact et la conserver.
  
7. La fenêtre de contrôle **A** se trouve dans le compartiment moteur.
8. Vérifier le niveau d'huile dans la fenêtre de contrôle **A**.
  - ➔ Le niveau d'huile doit se trouver env. au milieu de la fenêtre de contrôle **A** lorsque le moteur est chaud.
9. Rajouter de l'huile hydraulique si le niveau d'huile se trouve au-dessous de cette marque.

## Rajouter de l'huile hydraulique

### ATTENTION

**Risque de glissement/trébuchement lors du ravitaillement en huile hydraulique !**

Peut entraîner des blessures.

- ▶ Utiliser des moyens d'accès conformes aux règles de sécurité pour rajouter de l'huile hydraulique.
- ▶ Ne pas utiliser des éléments de la machine ou des équipements comme moyens d'accès.

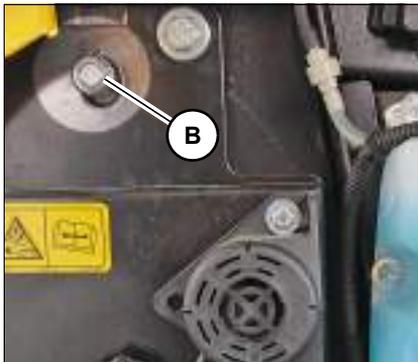


Fig. 257

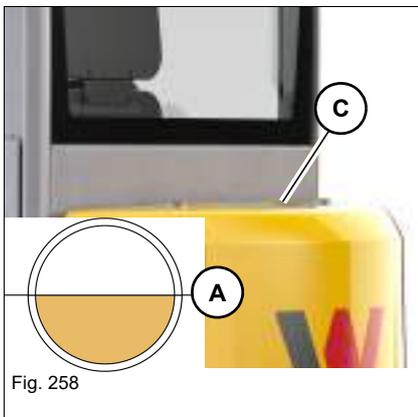


Fig. 258

1. Ouvrir le capot-moteur.
2. Dévisser le dégazage du réservoir **B** pour permettre à la pression dans le réservoir d'huile hydraulique de s'échapper.

3. Ouvrir le couvercle **C** lentement.
4. Rajouter de l'huile hydraulique jusqu'à la marque correspondante.
5. Vérifier le niveau de l'huile hydraulique dans la fenêtre de contrôle **A**.
6. Rajouter de l'huile si nécessaire et vérifier à nouveau.
7. Visser le couvercle **C** et le dégazage du réservoir **B**.
8. Fermer et verrouiller le capot-moteur.



### Environnement

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

## Contrôle du système hydraulique et des flexibles hydrauliques

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

### AVIS

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

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

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

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

La référence est indiquée sur le sertissage de chaque conduite flexible.

La date de fabrication de la conduite flexible est indiquée sur le flexible.

Faire immédiatement remplacer une conduite lors de la constatation d'un des problèmes suivants :

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

## 7.13 Installation électrique

### Avis importants relatifs à l'installation électrique

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

- Tout composant défectueux de l'installation électrique doit être remplacé par un atelier autorisé.
- Les ampoules et les fusibles peuvent être remplacés par l'utilisateur.

#### Alternateur

- Si le témoin de charge de l'alternateur est défectueux, s'adresser à un atelier autorisé.



### **AVERTISSEMENT**

#### **Risque de blessures en raison d'une batterie défectueuse !**

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

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

---

### **AVIS**

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

- ▶ Ne pas poser d'outils ou d'autres objets métalliques sur la batterie – risque de court-circuit.
- ▶ Ne pas interrompre les circuits conducteurs de courant au niveau des bornes de la batterie, ceci pourrait provoquer des étincelles.
- ▶ Ne pas débrancher la batterie quand le moteur tourne.



### **Environnement**

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

---

## Fusibles et relais

– voir chapitre « 9.8 Installation électrique » en page 9-3

## Batterie

La batterie ne peut être vérifiée, débranchée, chargée ou remplacée que par un atelier autorisé.

## 7.14 Chauffage, ventilation et climatisation

### Vérifier/remplacer le filtre à air de la cabine

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

## 7.15 Système lave-glace

N'utiliser qu'un nettoyeur pour vitres et une protection antigel pour parfaire le niveau.

### Vérifier le niveau et rajouter du liquide



#### **ATTENTION**

#### **Risque de brûlure en raison de surfaces chaudes !**

Peut entraîner des brûlures graves ou la mort.

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

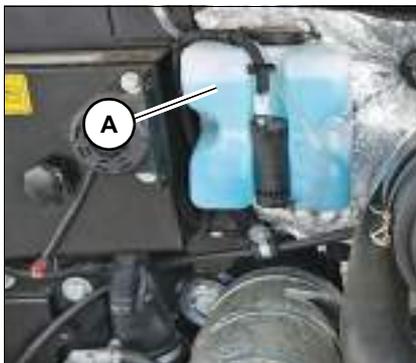


Fig. 259

Le réservoir **A** se trouve à gauche dans le compartiment-moteur.

1. Arrêter la machine Couper le moteur Voir « **Préparer les travaux de graissage** ».
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Vérifier le niveau du liquide dans le réservoir **A** et en rajouter si nécessaire.
4. Fermer et verrouiller le capot-moteur.

## 7.16 Transmission

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

## 7.17 Le système de freinage

Faire effectuer l'entretien uniquement par un atelier autorisé.

## 7.18 Chenilles

### **AVERTISSEMENT**

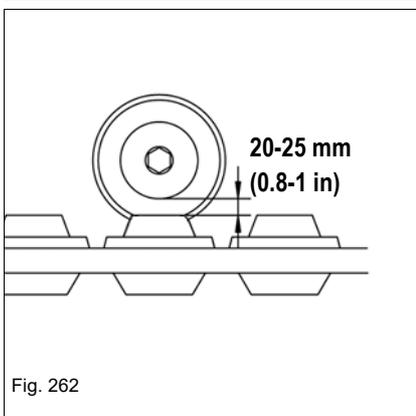
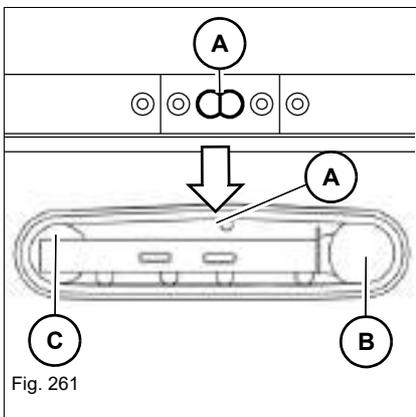
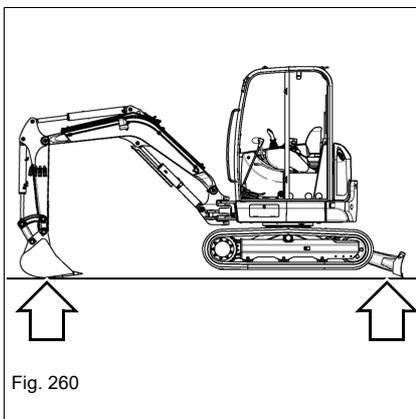
**Risque d'écrasement lors des travaux en dessous de la machine !**

Tout travail en dessous d'une chenille peut entraîner des blessures graves ou la mort.

► Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

### Vérifier la tension des chenilles

#### Chenilles en caoutchouc

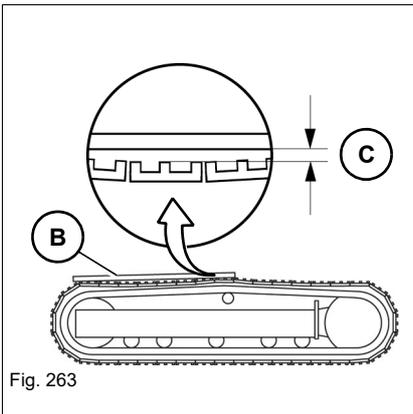


1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Lever la machine uniformément et horizontalement avec la flèche et la lame stabilisatrice.
3. Placer la chenille afin que la marque **A** se trouve au milieu entre le pignon de commande **B** et la roue de serrage de la chenille **C**.
4. Couper le moteur
5. Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
6. Relever le porte-levier de commande.
7. Retirer la clé de contact et la conserver en sécurité.
8. Régler la tension de la chenille si le jeu entre le galet de roulement et la chenille ne s'élève pas à 20-25 mm (0.8-1 in).

**Chenilles en acier (option)**

Placer un jalon **B** sur les deux points les plus élevés de la chenille.

- Régler la tension de la chenille si le jeu **C** entre le galet de roulement et la chenille ne s'élève pas à 20 - 25 mm (0.8 - 1 in).

**Corriger la tension des chenilles****AVERTISSEMENT****Risque de blessures en raison de sortie de graisse sous pression !**

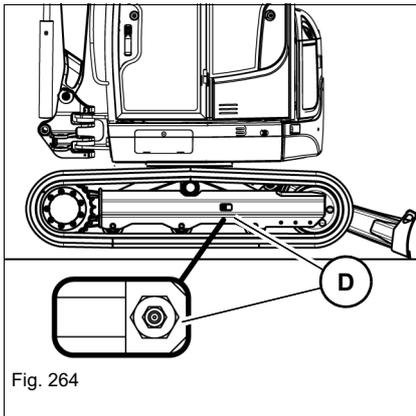
La graisse s'échappant sous pression peut traverser la peau et entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'ouvrir le clapet de graissage qu'avec prudence et ne pas le tourner de plus d'un tour.
- ▶ Porter un équipement de protection.
- ▶ S'adresser à un atelier autorisé s'il s'avère impossible de réduire le serrage de la chenille.

**AVIS**

Dommmages possibles des vérins et des chenilles en raison de surtension.

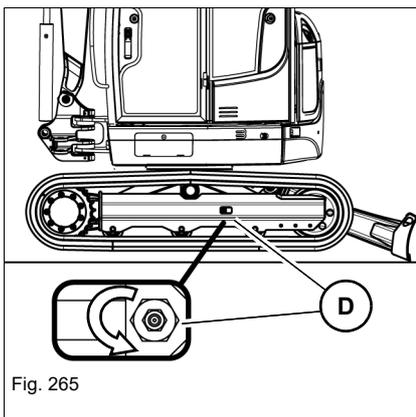
- ▶ Ne tendre les chenilles que jusqu'à la cote de mesure prescrite.



### Tendre les chenilles

1. Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
2. Lever la machine uniformément et horizontalement avec la flèche et la lame stabilisatrice.
3. Couper le moteur
4. Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
5. Pomper de la graisse à travers le clapet de graissage **D** avec une pompe à graisse.
6. Faire démarrer le moteur.
7. Abaisser la machine au sol.
8. Pour vérifier la bonne tension :
  - le laisser tourner sans charge au régime de ralenti,
  - conduire lentement la machine en AV et en AR et l'arrêter à nouveau.
9. Vérifier à nouveau la tension des chenilles.
  - S'il n'est pas correct :
10. Répéter les points 2 - 9. S'adresser à un atelier autorisé si les chenilles ne sont toujours pas assez serrées suite à une nouvelle injection de graisse.

### Réduire la tension



1. Placer un récipient adéquat en dessous.
2. Ouvrir lentement le clapet de graissage **D** d'un tour maximum dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour laisser échapper la graisse.
  - La graisse s'échappe par la rainure du clapet de graissage.
3. Resserrer le clapet de graissage **D**.
4. Pour vérifier la bonne tension :
  - Abaisser la machine au sol.
  - Faire démarrer le moteur,
  - le laisser tourner sans charge au régime de ralenti, conduire lentement la machine en AV et en AR et l'arrêter à nouveau. Lever à nouveau la machine avec la flèche et la lame stabilisatrice.
5. Vérifier à nouveau la tension des chenilles.
  - S'il n'est pas correct :
6. Réajuster à nouveau.



### Environnement

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

## **7.19 Entretien et maintenance d'équipements**

### **Avis importants relatifs à l'entretien d'équipements**

Le service durable et sans pannes de l'équipement dépend largement des travaux d'entretien qui doivent être effectués avec beaucoup de soin et selon les règles professionnelles. Toujours respecter les instructions de graissage et d'entretien mentionnées dans les notices d'utilisation des équipements.

## **7.20 Entretien d'options**

Faire vérifier tous les œillets par un atelier autorisé à intervalles réguliers :

- Œillets de levage de la machine
- Œillets de levage de l'équipement
- Crochet de manutention de l'équipement
- Anneaux d'arrimage
- Œillets de remorquage

Faire immédiatement remplacer par un atelier autorisé tout œillet ou crochet de manutention présentant une usure trop prononcée, un mécanisme à ressort défectueux, etc.



### 7.21 Traitement des gaz d'échappement

Non disponible

### 7.22 Conservation de la machine

Chaque machine est partiellement conservée départ usine (p. ex. dans le compartiment moteur). L'utilisation dans des milieux agressifs (p. ex. dans des dépôts de sel) est interdite.

## 8 Défaillances

### AVIS

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

### 8.1 Défaillances du moteur diesel

Défaillance/indice	Cause possible	Remède	Voir
Le moteur ne démarre pas ou pas bien	Réservoir de carburant vide	Faire le plein de carburant	7-25
	Batterie défectueuse ou vide	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Fusible défectueux	Vérifier le fusible	9-4
Le moteur démarre mais tourne de manière irrégulière, ou il a des ratés	Air dans le système de carburant	Purger le système de carburant	7-29
Le moteur chauffe trop	Niveau d'huile moteur trop bas	Rajouter de l'huile moteur	7-31
	Filtre à air encrassé	S'adresser à un atelier autorisé	--
	Lamelles encrassées du radiateur	Nettoyer le radiateur	7-34
	Niveau de liquide de refroidissement trop bas	Faire l'appoint de liquide de refroidissement	7-33
Le moteur n'a pas assez de puissance	Filtre à air encrassé	S'adresser à un atelier autorisé	--
Pression de l'huile moteur trop basse, ou aucune pression	Niveau d'huile moteur trop bas	Rajouter de l'huile moteur	7-29
Fumée noire du moteur	Filtre à air encrassé	S'adresser à un atelier autorisé	--

### 8.2 Défaillances

Défaillance/indice	Cause possible	Remède	Voir
La machine ne suit pas sa voie, elle tire vers la droite ou la gauche	Serrage incorrect des chenilles	Corriger la tension des chenilles	7-44
	Des corps étrangers sont coincés dans la chenille	Enlever les corps étrangers	--
	Usure irrégulière des chenilles	S'adresser à un atelier autorisé	--



### 8.3 Défaillances du système hydraulique

Défaillance/indice	Cause possible	Remède	Voir
Impossible de faire tourner la tourelle, ou difficile de la faire tourner	Graissage insuffisant	Graissage	7-29
La machine ne marche pas, ou à un rendement réduit	Niveau d'huile hydraulique trop bas	Rajouter de l'huile hydraulique	7-29
L'élément indicateur émet un signal acoustique régulier	Manocontact défectueux de l'avertisseur de surcharge	Couper le moteur S'adresser à un atelier autorisé.	--

### 8.4 Défaillances des équipements

#### Unité Powertilt

Défaillance/indice	Cause possible	Remède	Voir
Le Powertilt ne reste pas dans sa position	Le clapet de décharge interne est activé	Répéter l'opération de travail avec moins de charge. Si le problème persiste, s'adresser à un atelier autorisé	--
Mouvement latéral du godet	Un peu de jeu en raison de la distance nécessaire entre la denture est normal	--	--

## 9 Caractéristiques techniques

### 9.1 Modèles et désignations commerciales

– voir chapitre « Modèles et désignations commerciales » en page 3-2

### 9.2 Moteur

Moteur		
Constructeur	Yanmar	
Modèle	3TNV76-NNS	3TNV80F-SNNS
Conception	Moteur diesel à 3 cylindres à refroidissement à l'eau	
Système d'injection	Indirect	
Cylindrée	1116 cm <sup>3</sup> (68.1 po <sup>3</sup> )	1266 cm <sup>3</sup> (77.3 po <sup>3</sup> )
Puissance	15,8 kW à 2500 min <sup>-1</sup> (21.2 hp à 2500 rpm)	15,2 kW à 2500 tr/mn (20.4 hp à 2500 rpm)
Couple-moteur max.	66,1 Nm à 1800 tr/mn (48.8 ft.lbs. à 1800 tr/mn)	66,5 Nm à 1800 tr/mn (49 ft.lbs. à 1800 tr/mn)
Régime moteur max. sans charge	2675 +/- 25 tr/mn	2700 +/- 25 tr/mn
Régime de ralenti	1300 +/- 25 tr/mn	
Système de préchauffage	Crayons de préchauffage	
Valeur d'émissions selon :		
Jusqu'à 2012	EPA – niveau américain IV final	EPA – niveau américain IV final
À partir de 2012	-- <sup>1</sup>	
À partir de 2019 <sup>2</sup>	Norme EU V	

1. Pas de directives européennes d'émissions pour les moteurs diesel en dessous de 19 kW (25.5 hp)
2. Valable pour les moteurs diesel avec une date de production à partir de 2019



#### Information

À plus de 800 m (2625 ft) d'altitude, la machine (3TNV80F) a une performance hydraulique légèrement réduite.

### 9.3 Entraînement

Transmission	
Version	Moteur à pistons axiaux

### 9.4 Frein

Voir « Leviers de conduite/pédales d'accélérateur »

### 9.5 Chenilles

Chenille en caoutchouc	
Largeur des chenilles	300 mm (12 in)

### 9.6 Direction

Voir « Leviers de conduite/pédales d'accélérateur »

### 9.7 Hydraulique de travail

Hydraulique de travail	
Pression de service max.	225 ± 5 bar (3263 ±72 psi)
Débit d'huile	90,2 l/min (23.8 gal/min)
Vitesse de rotation tourelle	10,25 tr/mn (10.25 rpm)

### Vitesse maximale

Vitesse maximale	
1re gamme de vitesse	2,1 km/h (1.3 mph)
2e gamme de vitesse	3,8 km/h (2.3 mph)

## 9.8 Installation électrique



### **AVERTISSEMENT**

**Risque d'incendie en raison de maniement incorrect de composants électriques !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'utiliser que les fusibles prescrits.
- ▶ Ne pas réparer ou court-circuiter des fusibles.
- ▶ Si un fusible est à nouveau défectueux après son remplacement, ne pas mettre la machine en marche et s'adresser à un atelier autorisé.

### **AVIS**

Dommmages 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 est à nouveau défectueux après son remplacement, ne pas mettre la machine en marche et s'adresser à un atelier autorisé.

## Composants électriques

### **Composants électriques**

Alternateur	12 V/40 A
Démarrreur	12 V/1,1 kW (1.5 ch)
Batterie	12 V/44 Ah

### Fusibles/relais

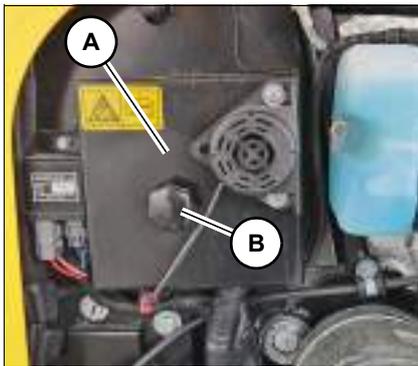


Fig. 266

La boîte à fusibles **A** se trouve à gauche dans le compartiment moteur.

**1. Ouvrir :**

1. Arrêter la machine Couper le moteur  
- Voir « **Préparer les travaux de graissage** ».
2. Ouvrir le capot-moteur.
3. Desserrer la vis **B** et déposer le couvercle.

**Fermer :**

1. Monter le couvercle et serrer la vis **B**.

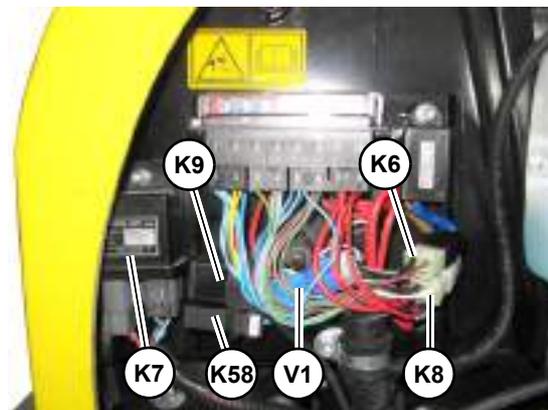
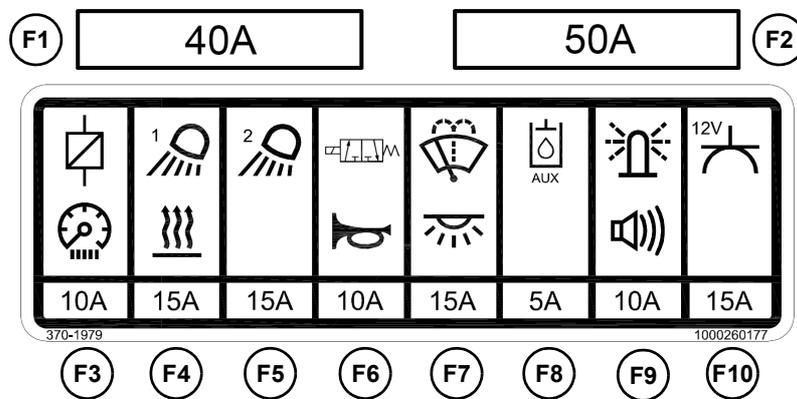


Fig. 267

**Affectation**

<b>Fusibles</b>	
F1	Démarrage, préchauffage, électrovanne de coupure
F2	Serrure de contact, capteur de la pression atmosphérique/adaptation de la puissance (Yanmar 3TNV80F-SNNS)
F3	Affichage, électrovanne de coupure, relais, man-contact de surcharge
F4	Projecteur de travail de la flèche, chauffage
F5	Projecteurs du toit de la cabine
F6	Clapets, avertisseur sonore, signal de marche
F7	Essuie-glace, éclairage intérieur
F8	Hydraulique supplémentaire proportionnelle (AUX I) 3 <sup>e</sup> circuit hydraulique proportionnel (AUX II)
F9	Gyrophare, poste de radio
F10	Prise, raccord de 12 V

**Relais**

<b>Relais</b>	
V1	Diode antiretour
K6	Relais temporisé du préchauffage (bleu)
K7	Relais de démarreur
K8	Relais temporisé du préchauffage (marron)
K9	Électrovanne de coupure
K58	2 <sup>e</sup> gamme de vitesse



### Lampes

Lampes		
Projecteurs de travail (en série)	Lampe halogène	12V/55W H3
Projecteurs de travail (option)	Lampe LED	12V/30W
Éclairage intérieur	Lampe tubulaire	C5W 12 V/5 W
Gyrophare	Lampe LED	12V/9W

### Power tilt (option)

Power tilt	
Grandeur du modèle	6
Débit d'huile nécessaire	3-6 l/min (0.8-1.6 gal/min)
Rayon d'orientation	180° <sup>1</sup>
Poids	65 kg (143 lbs)
Couple d'entraînement – à 210 bar (3045 psi)	2990 Nm (2205 ft.lbs.)
Couple de retenue – à 225 bar (3263 psi)	7270 Nm (5362 ft.lbs.)

1. L'angle réel peut être légèrement différent de l'indication donnée ici.

## 9.9 Couples de serrage

### Couples de serrage généraux

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

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

## 9.10 Liquide de refroidissement

### Tableau de composition

Température extérieure <sup>1</sup>	Eau distillée	Liquide de refroidissement <sup>2</sup>
Jusqu'à °C (°F)	% volumétrique	% volumétrique
-37 (-34.6)	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. Ne pas mélanger le liquide de refroidissement avec d'autres liquides de refroidissement.

## 9.11 Émissions sonores

Émissions sonores	EZ26
Niveau de puissance sonore mesuré LwA <sup>1</sup>	93 dB (A)
Niveau de puissance sonore garanti (LwA) <sup>1</sup>	93 dB (A)

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



### Information

Mesuré sur surface asphaltée.

## 9.12 Vibrations

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

Les taux de vibration sont indiqués en m/s<sup>2</sup>.

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

### Informations sur les vibrations main-bras

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

### Informations sur les vibrations transmises à l'ensemble du corps

Quand la machine est utilisée conformément aux prescriptions, les vibrations transmises à l'ensemble du corps sont inférieures à 0,5 m/s<sup>2</sup>.

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

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

En voici quelques-uns :

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

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

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

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

**Note :**

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

Dans cette dernière sont exposées les valeurs de vibrations verticales dans des conditions de travail difficiles.

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

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

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

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

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

### Références :

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

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

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

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

## 9.13 Poids

Machine de base	Poids de transport <sup>1</sup> kg (lbs)	Poids en ordre de marche <sup>2</sup> kg (lbs)
EZ26 (canopy)	2470 (5545)	2571 (5669)

1. Poids de transport : machine de base (flèche monobloc, bras court, chenille en caoutchouc) + 10 % du réservoir de carburant

2. Poids en ordre de marche : machine de base + réservoir de carburant plein + godet rétro (400 mm/16 in) + utilisateur (75 kg/165 lbs).



### Information

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

## Déterminer le poids de chargement

Le calcul du poids de chargement est basé sur le poids de transport indiqué sur la plaque signalétique de la machine. Ajouter au poids de transport les options et équipements post-montés (par ex. le godet, système Easy Lock, console marteau), le carburant en fonction du contenu du réservoir.

Option <sup>1</sup>	kg (lbs.)
VDS	279 (616)
Contrepoids supplémentaires	120 (251)
Cabine	86 (190)
Front Guard	35 (77)
Avertisseur de surcharge	25 (53)
3 <sup>e</sup> circuit hydraulique à commande proportionnelle	18 (40)
Prééquipement Powertilt	17 (37)
Circuit hydraulique du grappin	12 (26)
Préparation attache rapide hydraulique	11 (24)
Bras long	10 (22)
Réservoir de carburant plein	30 (66)

1. Les indications pour les poids des options se rapportent uniquement à l'équipement Wacker Neuson d'origine.



### Information

Les valeurs de poids indiquées sont données à titre d'exemple. Pour déterminer le poids réel, la machine doit être pesée avant le transport.

## Les poids des équipements

– voir chapitre « *Caractéristiques techniques des équipements* » en page 9-15



### Domaines d'application et utilisation des équipements

---



#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque d'accident en raison d'équipements non autorisés !**

La machine peut se basculer en raison de l'utilisation d'équipements non autorisés, ce qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- ▶ N'utiliser que des équipements autorisés par Wacker Neuson.
- 

#### **AVIS**

Dommages possibles de la machine en raison d'équipements non autorisés.

- ▶ N'utiliser que les équipements spécifiés dans le tableau.
- 

Comparer le poids de l'équipement (charge utile maximale incl.) avec les indications du tableau des capacités de levage/du diagramme de charge correspondant. Ne pas dépasser la charge utile maximale indiquée dans le tableau des capacités de levage ou le diagramme de charge.

---



#### **Information**

Se reporter aux notices d'utilisation et aux instructions d'entretien du constructeur de l'équipement pour en savoir plus sur le maniement et l'entretien d'équipements tels que marteau, grappin, attache rapide hydraulique, etc.

---

## Caractéristiques techniques des équipements

Les poids indiqués sont données à titre d'exemple et servent uniquement d'orientation. Le poids réel peut être plus faible ou plus élevé. Pour déterminer le poids réel, l'équipement doit être pesé.

Tous les équipements ne sont pas disponibles pour chaque machine.

Il peut y avoir des largeurs supplémentaires qui ne sont pas comprises dans cette notice d'utilisation.

N'utiliser que des équipements autorisés par Wacker Neuson. Pour de plus amples informations, veuillez contacter un partenaire de distribution Wacker Neuson.

Respecter les dispositions nationales et régionales.

Catégorie de véhicules 2-3 tonnes		
Godet	Largeur mm (in)	Poids kg (lbs)
Godet rétro	250 (10)	40-55 (90-125)
	300 (12)	45-60 (100-135)
	400 (16)	55-70 (125-155)
	500 (20)	60-80 (135-180)
	600 (24)	70-90 (155-200)
	700 (28)	75-100 (165-220)
Godet de curage	850 (33)	65-75 (145-165)
	1000 (39)	75-105 (165-235)
	1200 (47)	85-120 (190-265)
	1400 (55)	130-145 (290-320)
Godet orientable	850 (33)	105-120 (235-265)
	1000 (39)	115-155 (255-345)
	1200 (47)	125-175 (280-390)

Accessoires catégorie de véhicules 2-3 tonnes		Poids kg (lbs)
Consoles (Easy Lock, système Lehnhoff etc.)		30-60 (70-135)
Marteau hydraulique		110-260 (245-575)
Powertilt (consoles, Easy Lock etc.)		70-150 (155-335)



### Forces d'excavation

Selon ISO 6015

	<b>EZ26</b>
Force d'arrachage max. (bras court)	15,3 kN (3440 lbf)
Force d'arrachage max. (bras long)	13,6 kN (3057 lbf)
Force d'arrachage max. à la dent du godet	22,5 kN (5058 lbf)

### Garde au sol/pression au sol

	<b>EZ26</b>	<b>EZ26 VDS</b>
Garde au sol	280 mm (11 in)	285 mm (11 in)
Pression au sol	> 0,27 kg/cm <sup>2</sup> (3.8 lbs/po <sup>2</sup> )	
Pression au sol Chenille en acier	>0,28 kg/cm <sup>2</sup> (4 lbs / in <sup>2</sup> )	

## 9.14 Capacité de levage/charge

### Consignes de sécurité – tableau des capacités de levage

Pendant le service normal (p. ex. travaux d'excavation), respecter les valeurs des tableaux des capacités de levage.

Respecter les valeurs des diagrammes de charge lors des opérations de levage.

---

#### **DANGER**

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

Tout renversement de la machine entraîne des blessures graves ou la mort.

- ▶ Soustraire le poids de l'équipement et du matériau, du poids indiqué dans la colonne correspondante du diagramme de charge.
- ▶ Tenir compte de la masse volumique du matériau.
- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les tableaux des capacités de levage.

---

#### **AVIS**

Lorsque le poids est dépassé, il existe un risque de dommages matériels en raison du renversement de la machine.

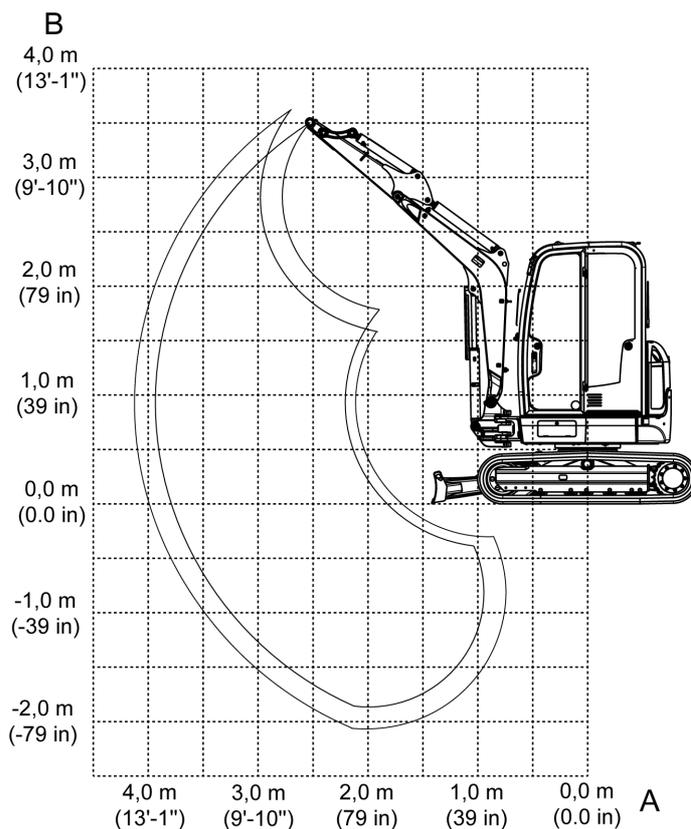
- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les diagrammes de charge.

---

#### **Information**

Les indications sont des valeurs approximatives seulement. Un sol irrégulier ou accidenté a une influence sur la stabilité de la machine. L'utilisateur doit tenir compte de ces influences.

---



Désignation	Explication
A	Portée à partir du centre de la couronne de rotation
B	Hauteur du crochet porte-charge
max	Capacité de levage admissible, flèche à l'horizontale
I	Machine dans le sens de marche, lame stabilisatrice avant, lame stabilisatrice inférieure, perte de contact au sol par la lame stabilisatrice
II	Machine à 90° par rapport au sens de marche, lame stabilisatrice supérieure
III	Machine dans le sens de marche, lame stabilisatrice avant, lame stabilisatrice supérieure, perte de contact au sol par l'essieu AV

Toutes les valeurs des tableaux sont indiquées en kg (lbs), en position horizontale sur un sol solide et plan, sans godet ni équipement (p. ex. marteau).

La capacité de levage de la machine est limitée par le réglage des limiteurs de pression, la puissance hydraulique et les caractéristiques de stabilisation du système hydraulique.

Ni 75 % de la charge de basculement statique, ni 87 % de la capacité de levage hydraulique ne sont excédés.

Base de calcul selon ISO 10567

Pression de réglage sur le vérin de la flèche : 22500 kPa (3263 psi)

La capacité de levage s'applique à des machines dans les conditions suivantes :

- Lubrifiants et matières consommables aux niveaux prescrits
- Réservoir de carburant plein
- Cabine ou canopy
- Machine à la température de fonctionnement
- Poids utilisateur 75 kg (165 lbs)

## Tableaux des capacités de levage

## 01 canopy, bras court

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	505 (1113)	402 (886)	450 (992)	-	-	-	521 (1150)	365 (804)	408 (901)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	603 (1329)	528 (1165)	597 (1317)	538 (1187)	390 (860)	438 (965)	505 (1113)	299 (660)	335 (739)	502 (1107)	261 (576)	293 (646)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	895 (1973)	464 (1023)	530 (1168)	681 (1501)	356 (784)	402 (886)	569 (1255)	281 (620)	316 (698)	507 (1118)	231 (510)	260 (574)
0,0 m (0.0 pi)	1398 (3083)	608 (1342)	712 (1569)	992 (2188)	432 (952)	496 (1093)	750 (1654)	333 (733)	378 (833)	597 (1316)	267 (589)	302 (666)	517 (1141)	239 (526)	269 (593)
-1,0 m (-3.3 pi)	1105 (2437)	622 (1371)	726 (1600)	826 (1822)	436 (961)	500 (1103)	622 (1371)	335 (739)	381 (839)	-	-	-	512 (1128)	302 (666)	342 (753)

## 02 canopy, bras long

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	434 (957)	407 (899)	434 (957)	-	-	-	470 (1035)	318 (701)	356 (786)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	486 (1071)	393 (866)	441 (972)	462 (1019)	300 (661)	336 (741)	459 (1012)	236 (521)	265 (585)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	832 (1835)	468 (1033)	535 (1179)	641 (1414)	356 (784)	402 (887)	541 (1192)	279 (615)	314 (693)	466 (1027)	210 (463)	237 (522)
0,0 m (0.0 pi)	1436 (3167)	599 (1321)	702 (1549)	985 (2172)	427 (941)	491 (1082)	739 (1630)	328 (723)	373 (823)	591 (1303)	262 (577)	297 (654)	478 (1054)	215 (475)	243 (537)
-1,0 m (-3.3 pi)	1199 (2645)	606 (1337)	710 (1566)	875 (1930)	425 (936)	488 (1077)	664 (1464)	324 (715)	370 (815)	-	-	-	482 (1062)	264 (582)	299 (659)

**03 canopy, bras court, poids supplémentaire**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	505 (1113)	457 (1008)	505 (1114)	-	-	-	521 (1150)	417 (919)	466 (1028)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	603 (1329)	599 (1321)	603 (1330)	538 (1187)	445 (982)	499 (1101)	505 (1113)	345 (760)	385 (849)	502 (1107)	303 (668)	339 (747)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	895 (1973)	535 (1179)	609 (1343)	681 (1501)	411 (906)	463 (1022)	569 (1255)	327 (720)	367 (808)	507 (1118)	271 (597)	303 (669)
0,0 m (0.0 pi)	1398 (3083)	706 (1556)	823 (1815)	992 (2188)	503 (1108)	575 (1268)	750 (1654)	388 (856)	439 (969)	597 (1316)	313 (690)	352 (777)	517 (1141)	280 (617)	314 (693)
-1,0 m (-3.3 pi)	1105 (2437)	719 (1585)	837 (1846)	826 (1822)	507 (1117)	579 (1277)	622 (1371)	391 (861)	442 (975)	-	-	-	512 (1128)	352 (776)	397 (875)

**04 canopy, bras long, poids supplémentaire**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	434 (957)	434 (957)	434 (957)	-	-	-	470 (1035)	365 (806)	408 (900)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	486 (1071)	448 (988)	486 (1072)	462 (1019)	345 (761)	386 (851)	459 (1012)	275 (607)	308 (679)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	832 (1835)	539 (1188)	614 (1354)	641 (1414)	411 (906)	464 (1022)	541 (1192)	325 (716)	365 (804)	466 (1027)	247 (545)	278 (612)
0,0 m (0.0 pi)	1436 (3167)	697 (1536)	814 (1795)	985 (2172)	497 (1097)	570 (1257)	739 (1630)	383 (845)	435 (958)	591 (1303)	307 (677)	347 (765)	478 (1054)	254 (560)	286 (630)
-1,0 m (-3.3 pi)	1199 (2645)	704 (1552)	822 (1812)	875 (1930)	495 (1092)	568 (1252)	664 (1464)	380 (837)	431 (951)	-	-	-	482 (1062)	310 (683)	349 (770)

**05 cabine, bras court**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	505 (1113)	420 (926)	473 (1042)	-	-	-	521 (1150)	382 (843)	430 (948)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	603 (1329)	552 (1217)	603 (1330)	538 (1187)	409 (901)	461 (1016)	505 (1113)	314 (693)	354 (780)	502 (1107)	275 (607)	310 (684)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	895 (1973)	488 (1075)	559 (1233)	681 (1501)	374 (825)	425 (937)	569 (1255)	296 (654)	335 (739)	507 (1118)	244 (539)	276 (609)
0,0 m (0.0 pi)	1398 (3083)	641 (1413)	753 (1661)	992 (2188)	456 (1005)	525 (1158)	750 (1654)	351 (774)	401 (884)	597 (1316)	283 (623)	321 (707)	517 (1141)	252 (556)	286 (630)
-1,0 m (-3.3 pi)	1105 (2437)	654 (1442)	767 (1692)	826 (1822)	460 (1013)	529 (1167)	622 (1371)	354 (780)	403 (890)	-	-	-	512 (1128)	319 (703)	362 (798)

**06 cabine, bras long**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	434 (957)	426 (939)	434 (957)	-	-	-	470 (1035)	334 (736)	376 (828)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	486 (1071)	411 (906)	464 (1022)	462 (1019)	315 (695)	355 (782)	459 (1012)	249 (550)	281 (620)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	832 (1835)	492 (1085)	564 (1244)	641 (1414)	374 (825)	425 (937)	541 (1192)	294 (649)	333 (735)	466 (1027)	223 (491)	252 (556)
0,0 m (0.0 pi)	1436 (3167)	632 (1393)	744 (1640)	985 (2172)	450 (993)	520 (1147)	739 (1630)	346 (763)	396 (873)	591 (1303)	277 (611)	315 (695)	478 (1054)	228 (503)	259 (571)
-1,0 m (-3.3 pi)	1199 (2645)	639 (1409)	751 (1657)	875 (1930)	448 (988)	518 (1142)	664 (1464)	343 (756)	393 (866)	-	-	-	482 (1062)	279 (616)	318 (700)



**07 cabine, bras court, poids supplémentaire**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	505 (1113)	476 (1049)	505 (1114)	-	-	-	521 (1150)	434 (957)	487 (1075)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	603 (1329)	603 (1330)	603 (1330)	538 (1187)	464 (1023)	522 (1151)	505 (1113)	360 (794)	404 (890)	502 (1107)	317 (699)	356 (785)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	895 (1973)	558 (1231)	638 (1408)	681 (1501)	430 (947)	486 (1072)	569 (1255)	342 (754)	385 (849)	507 (1118)	284 (626)	319 (704)
0,0 m (0.0 pi)	1398 (3083)	738 (1628)	865 (1907)	992 (2188)	526 (1160)	604 (1333)	750 (1654)	407 (896)	462 (1019)	597 (1316)	328 (724)	371 (818)	517 (1141)	294 (647)	331 (730)
-1,0 m (-3.3 pi)	1105 (2437)	751 (1657)	879 (1938)	826 (1822)	530 (1169)	609 (1342)	622 (1371)	409 (902)	465 (1025)	-	-	-	512 (1128)	369 (813)	417 (920)

**08 cabine, bras long, poids supplémentaire**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	434 (957)	434 (957)	434 (957)	-	-	-	470 (1035)	381 (840)	428 (943)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	486 (1071)	466 (1029)	486 (1072)	462 (1019)	361 (795)	405 (892)	459 (1012)	288 (636)	324 (715)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	832 (1835)	563 (1241)	643 (1418)	641 (1414)	429 (947)	486 (1073)	541 (1192)	340 (749)	383 (845)	466 (1027)	260 (573)	293 (645)
0,0 m (0.0 pi)	1436 (3167)	729 (1608)	855 (1886)	985 (2172)	521 (1149)	599 (1322)	739 (1630)	402 (886)	457 (1009)	591 (1303)	322 (711)	365 (806)	478 (1054)	267 (588)	301 (665)
-1,0 m (-3.3 pi)	1199 (2645)	736 (1624)	863 (1903)	875 (1930)	519 (1144)	597 (1317)	664 (1464)	398 (878)	454 (1001)	-	-	-	482 (1062)	325 (716)	368 (811)

### 09 cabine, bras court, VDS

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	495 (1093)	464 (1022)	495 (1091)	-	-	-	516 (1137)	403 (889)	444 (978)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	628 (1385)	599 (1322)	628 (1385)	549 (1212)	448 (987)	494 (1090)	508 (1121)	348 (767)	382 (843)	501 (1105)	303 (667)	333 (733)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	912 (2010)	536 (1181)	601 (1325)	690 (1522)	413 (910)	458 (1010)	573 (1264)	329 (726)	363 (801)	507 (1119)	275 (606)	303 (667)
0,0 m (0.0 pi)	1366 (3013)	715 (1578)	821 (1809)	979 (2159)	509 (1121)	572 (1261)	743 (1638)	392 (865)	437 (963)	589 (1299)	317 (699)	351 (773)	517 (1141)	289 (637)	319 (703)
-1,0 m (-3.3 pi)	1044 (2302)	731 (1612)	838 (1847)	783 (1727)	516 (1137)	580 (1278)	579 (1276)	399 (879)	444 (978)	-	-	-	506 (1116)	375 (827)	416 (917)

### 10 cabine, bras long, VDS

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	430 (948)	430 (948)	430 (948)	-	-	-	466 (1027)	356 (785)	391 (863)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	498 (1098)	450 (992)	497 (1096)	468 (1031)	348 (767)	383 (845)	458 (1011)	275 (607)	303 (668)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	855 (1885)	539 (1189)	605 (1333)	654 (1441)	412 (909)	458 (1010)	547 (1206)	327 (720)	361 (796)	466 (1028)	251 (553)	277 (610)
0,0 m (0.0 pi)	1410 (3109)	705 (1555)	810 (1787)	977 (2155)	503 (1108)	566 (1249)	736 (1623)	387 (853)	431 (951)	587 (1295)	311 (685)	344 (760)	478 (1055)	262 (577)	289 (638)
-1,0 m (-3.3 pi)	1145 (2524)	715 (1578)	821 (1811)	840 (1851)	504 (1110)	567 (1251)	635 (1399)	387 (853)	431 (951)	-	-	-	479 (1055)	328 (722)	363 (801)



**11 cabine, bras court, poids supplémentaire, VDS**

A \ B	2 m (79")			2,5 m (98")			3 m (9'-10")			3,5 m (11'-6")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	495 (1093)	495 (1091)	495 (1091)	-	-	-	516 (1137)	454 (1002)	497 (1096)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	628 (1385)	628 (1385)	628 (1385)	549 (1212)	504 (1112)	549 (1211)	508 (1121)	394 (869)	431 (949)	501 (1105)	345 (760)	376 (829)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	912 (2010)	608 (1340)	677 (1492)	690 (1522)	469 (1035)	517 (1140)	573 (1264)	376 (828)	411 (907)	507 (1119)	315 (695)	344 (758)
0,0 m (0.0 pi)	1366 (3013)	815 (1797)	927 (2045)	979 (2159)	581 (1280)	648 (1429)	743 (1638)	449 (990)	496 (1093)	589 (1299)	363 (801)	399 (879)	517 (1141)	331 (731)	363 (800)
-1,0 m (-3.3 pi)	1044 (2302)	830 (1831)	944 (2082)	783 (1727)	588 (1296)	656 (1446)	579 (1276)	455 (1004)	502 (1108)	-	-	-	506 (1116)	428 (944)	471 (1039)

**12 cabine, bras long, poids supplémentaire, VDS**

A \ B	3,5 m (11'-6")			3,0 m (9'-10")			2,5 m (98")			2 m (79")			max		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
3,0 m (9.8 ft)	-	-	-	-	-	-	430 (948)	430 (948)	430 (948)	-	-	-	466 (1027)	403 (888)	440 (970)
2,0 m (6.6 ft)	-	-	-	-	-	-	498 (1098)	498 (1098)	498 (1098)	468 (1031)	394 (870)	431 (951)	458 (1011)	315 (694)	344 (757)
1,0 m (3.3 ft)	-	-	-	855 (1885)	611 (1347)	681 (1501)	654 (1441)	469 (1034)	517 (1139)	547 (1206)	373 (823)	409 (902)	466 (1028)	289 (637)	316 (696)
0,0 m (0.0 pi)	1410 (3109)	805 (1774)	917 (2022)	977 (2155)	575 (1267)	642 (1416)	736 (1623)	443 (978)	490 (1081)	587 (1295)	357 (788)	393 (866)	478 (1055)	302 (665)	330 (728)
-1,0 m (-3.3 pi)	1145 (2524)	815 (1797)	928 (2046)	840 (1851)	576 (1269)	643 (1418)	635 (1399)	443 (977)	490 (1081)	-	-	-	479 (1055)	376 (828)	413 (911)



### Consignes de sécurité diagrammes de charge

Respecter les valeurs des diagrammes de charge lors des opérations de levage.

---

#### **DANGER**

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

Tout renversement de la machine entraîne des blessures graves ou la mort.

- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les diagrammes de charge.
- ▶ Soustraire le poids de l'équipement du poids indiqué dans le diagramme de charge correspondant.
- ▶ Utiliser la machine pour des opérations de levage uniquement si les moyens de levage obligatoires et des dispositifs de sécurité sont installés, fonctionnels et activés.
- ▶ Ne pas incliner la tourelle.

---

#### **AVIS**

Lorsque le poids est dépassé, il existe un risque de dommages matériels en raison du renversement de la machine.

- ▶ Ne pas dépasser les poids indiqués dans les diagrammes de charge.

---

#### **Information**

Les indications sont des valeurs approximatives seulement. Les équipements, ou un sol accidenté, meuble ou mauvais, influencent la stabilité et par conséquent, les valeurs des poids et des masses. L'utilisateur doit tenir compte de ces influences.

---

**Légende**

Désignation	Explication
X	Portée à partir du centre de la couronne de rotation
Z	Hauteur du crochet porte-charge dans la plage respective
max	Capacité de levage admissible, flèche horizontale
L	Bras court/long

La capacité de levage admissible s'applique à l'ensemble du rayon d'orientation de 360°.

Toutes les indications dans le tableau en kg (lbs), position horizontale sur sol solide et plan, sans godet ou équipement interchangeable.

La capacité de levage de la machine est limitée par le réglage des limiteurs de pression, la puissance hydraulique et les caractéristiques de stabilisation du système hydraulique.

Ni 75 % de la charge de basculement statique, ni 87 % de la capacité de levage hydraulique ne sont excédés.

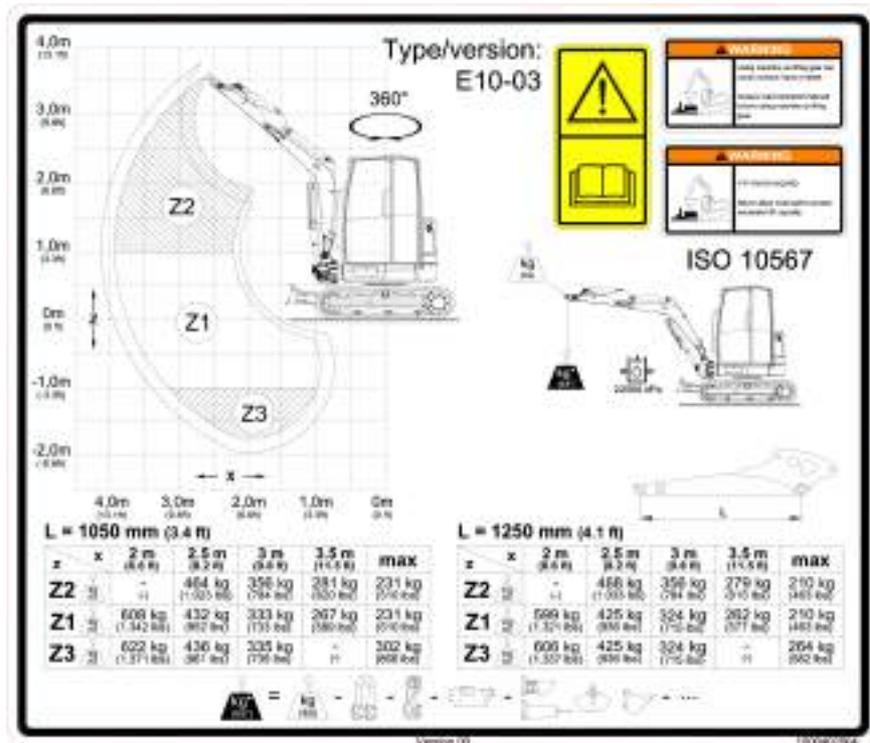
Base de calcul : selon ISO 10567

Pression de réglage sur le vérin de la flèche : 22500 kPa (3263 psi)

Les capacités de levage s'appliquent à des machines sous les conditions suivantes :

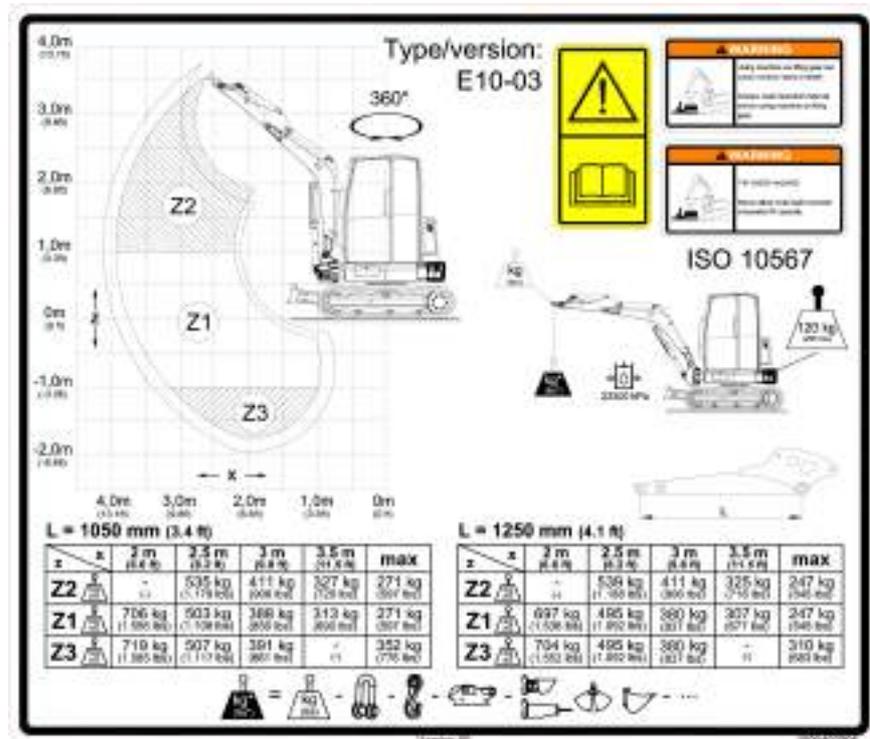
- Lubrifiants et matières consommables aux niveaux prescrits
- Réservoir de carburant plein
- Cabine ou canopy
- Machine à la température de fonctionnement
- Poids du conducteur 75 kg (165 lbs)

## Canopy/cabine



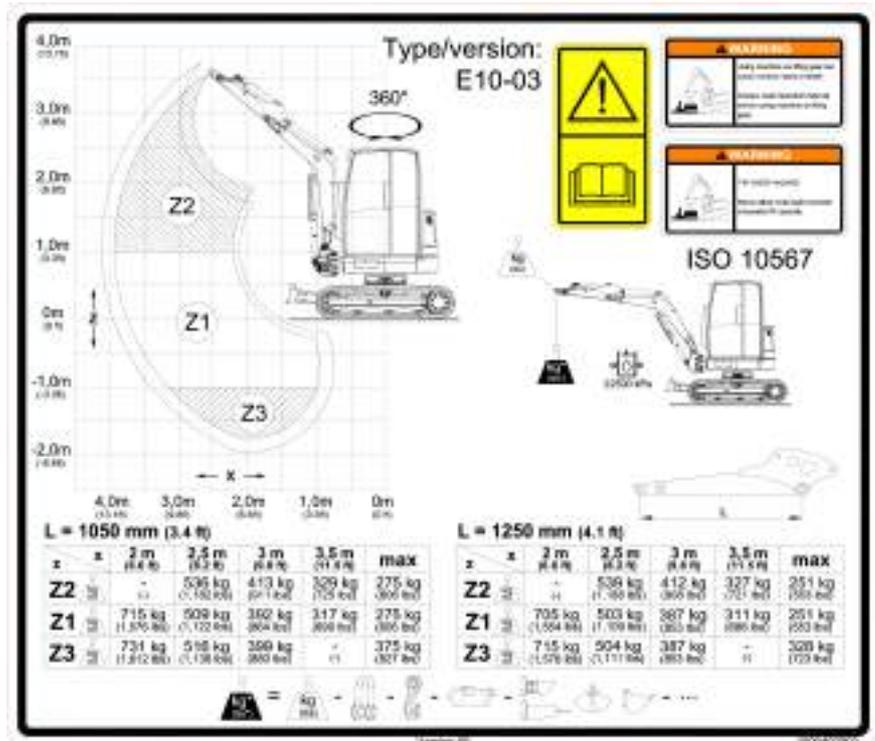
Représentation symbolique

## Canopy/cabine, poids supplémentaire



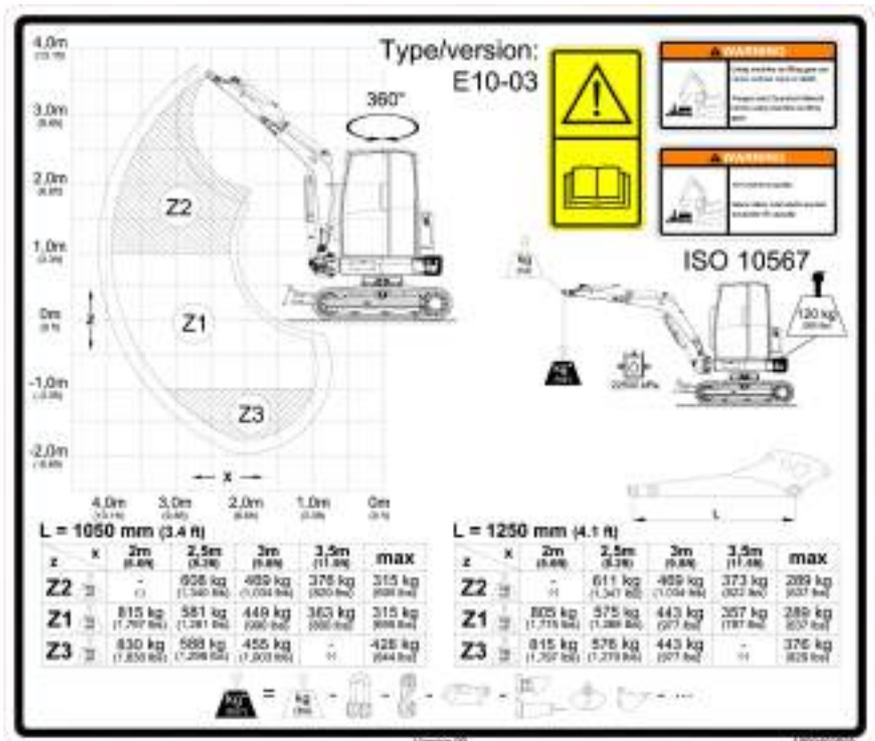
Représentation symbolique

Canopy/cabine, VDS



Représentation symbolique

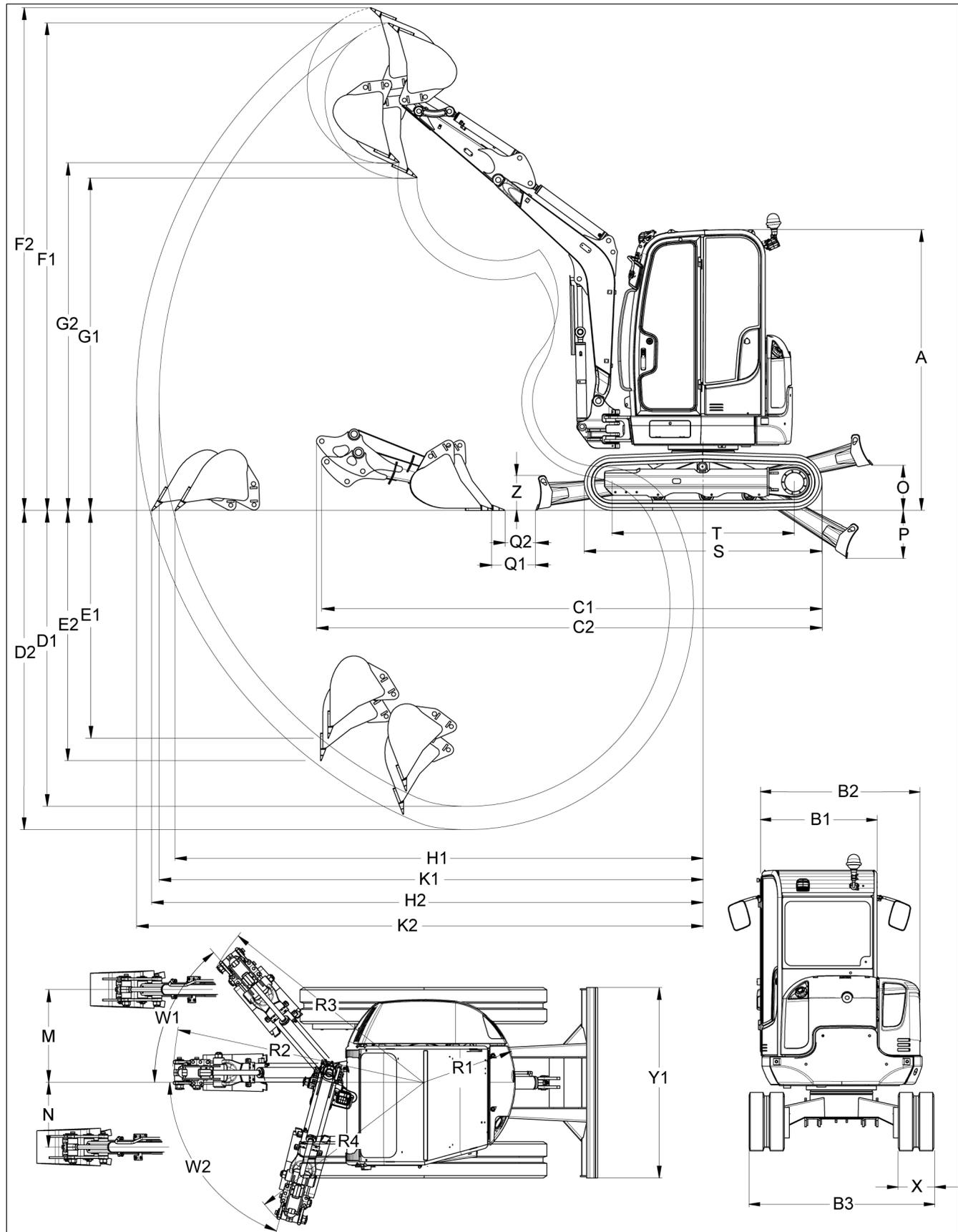
Canopy/cabine, VDS, poids supplémentaire



Représentation symbolique

## 9.15 Dimensions

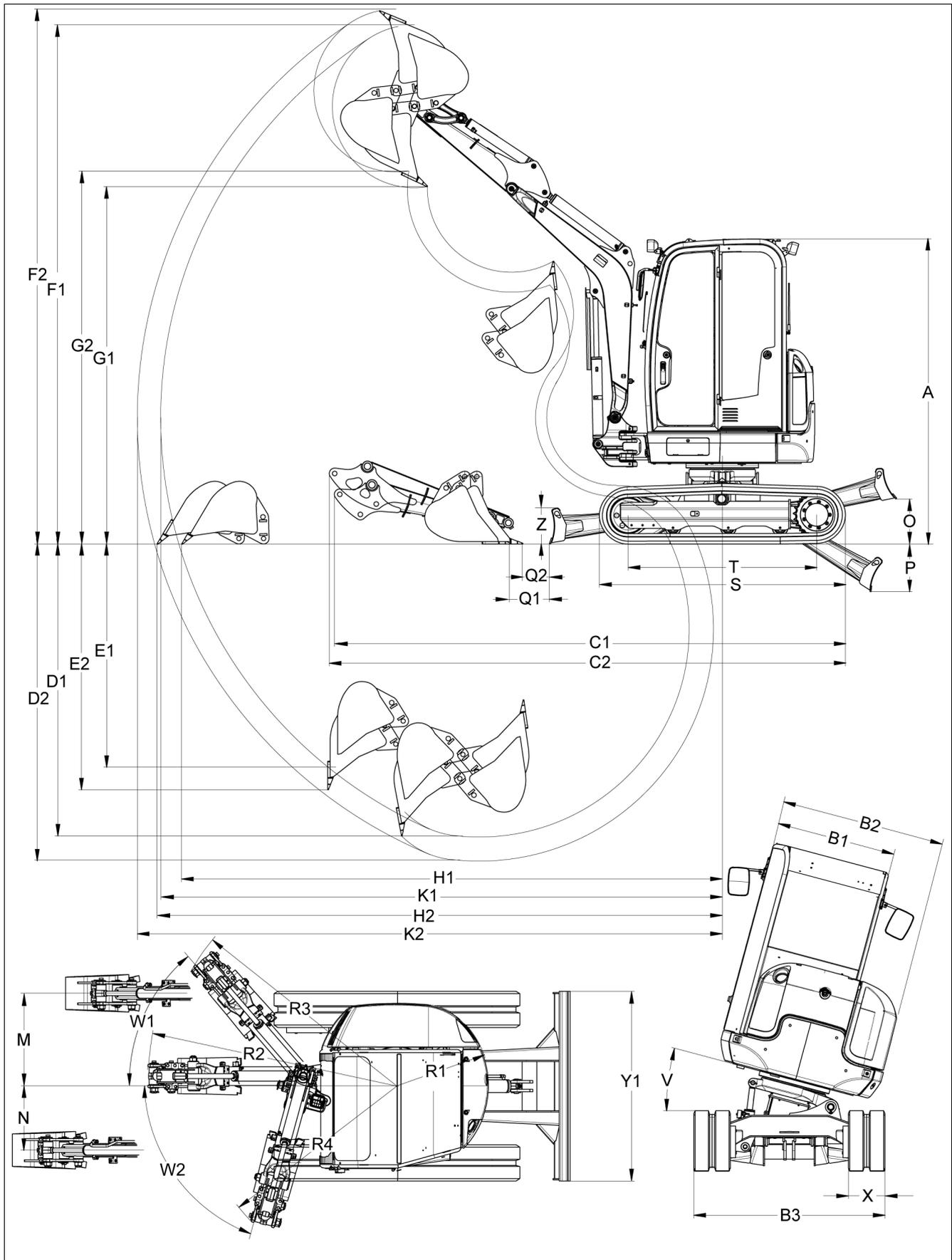
### EZ26





<b>EZ26</b>		
A	Hauteur	2414 mm (95 po)
B1	Largeur de la cabine	986 mm (39 po)
B2	Largeur de la tourelle	1366 mm (54 po)
B3	Largeur du train	1570 mm (62 po)
C1	Longueur de transport (bras court)	4266 mm (14')
C2	Longueur de transport (bras long)	4290 mm (14'-1")
D1	Profondeur d'excavation max. (bras court)	2537 mm (8'-4" in)
D2	Profondeur d'excavation max. (bras long)	2737 mm (9'-0")
E1	Profondeur d'excavation verticale max. (bras court)	1949 mm (77 po)
E2	Profondeur d'excavation verticale max. (bras long)	2139 mm (84 po)
F1	Hauteur d'excavation max. (bras court)	4176 mm (13'-8")
F2	Hauteur d'excavation max. (bras long)	4306 mm (14'-2")
G1	Hauteur de déversement max. (bras court)	2847 mm (9'-4")
G2	Hauteur de déversement max. (bras long)	2977 mm (9'-9")
H1	Portée max. au sol (bras court)	4490 mm (14'-9")
H2	Portée max. au sol (bras long)	4690 mm (15'-5")
K1	Rayon d'excavation max. (bras court)	4624 mm (15'-2")
K2	Rayon d'excavation max. (bras long)	4816 mm (15'-10")
M	Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté droit)	765 mm (30 in)
N	Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté gauche)	531 mm (21 in)
O	Hauteur de levage max. de la lame stabilisatrice au-dessus du sol	387 mm (15 in)
P	Profondeur de décapage max. de la lame stabilisatrice au-dessous du sol	412 mm (16 in)
Q1	Distance entre le godet et la lame stabilisatrice (bras court)	363 mm (14 in)
Q2	Distance entre le godet et la lame stabilisatrice (bras long)	267 mm (11 in)
R1	Rayon d'orientation AR min.	770 mm (30 in)
R2	Rayon d'orientation de la flèche (au milieu)	2082 mm (82 in)
R3	Rayon d'orientation de la flèche (à droite)	1964 mm (77 in)
R4	Rayon d'orientation de la flèche (à gauche)	1660 mm (65 in)
S	Longueur totale du train de roulement	2021 mm (80 in)
T	Longueur du train de roulement (roue folle Turas)	1548 mm (61 in)
W1	Rayon d'orientation max. de la flèche vers la droite	50°
W2	Rayon d'orientation max. de la flèche vers la gauche	75°
X	Largeur des chenilles	300 mm (12 in)
Y1	Largeur de la lame stabilisatrice	1570 mm (62 in)
Z	Hauteur de la lame stabilisatrice	300 mm (12 in)

EZ26 VDS



<b>EZ26 VDS</b>		
A	Hauteur	2524 mm (99 po)
B1	Largeur de la cabine	980 mm (39 po)
B2	Largeur de la tourelle	1340 mm (53 po)
B3	Largeur du train	1570 mm (62 po)
C1	Longueur de transport (bras court)	4211 mm (13'-10")
C2	Longueur de transport (bras long)	4253 mm (13'-11")
D1	Profondeur d'excavation max. (bras court)	2427 mm (96 po)
D2	Profondeur d'excavation max. (bras long)	2627 mm (8'-7")
E1	Profondeur d'excavation verticale max. (bras court)	1839 mm (72 po)
E2	Profondeur d'excavation verticale max. (bras long)	2029 mm (80 po)
F1	Hauteur d'excavation max. (bras court)	4286 mm (14'-0")
F2	Hauteur d'excavation max. (bras long)	4416 mm (14'-6")
G1	Hauteur de déversement max. (bras court)	2957 mm (9'-8")
G2	Hauteur de déversement max. (bras long)	3087 mm (10'-2")
H1	Portée max. au sol (bras court)	4473 mm (14'-8")
H2	Portée max. au sol (bras long)	4673 mm (15'-4")
K1	Rayon d'excavation max. (bras court)	4630 mm (15'-2")
K2	Rayon d'excavation max. (bras long)	4820 mm (15'-10")
M	Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté droit)	765 mm (30 in)
N	Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté gauche)	535 mm (21 in)
O	Hauteur de levage max. de la lame stabilisatrice au-dessus du sol	390 mm (15 in)
P	Profondeur de décapage max. de la lame stabilisatrice au-dessous du sol	410 mm (16 in)
Q1	Distance entre le godet et la lame stabilisatrice (bras court)	331 mm (13 in)
Q2	Distance entre le godet et la lame stabilisatrice (bras long)	233 mm (9 in)
R1	Rayon d'orientation AR min.	760 mm (30 in)
R2	Rayon d'orientation de la flèche (au milieu)	2080 mm (82 in)
R3	Rayon d'orientation de la flèche (à droite)	1960 mm (77 in)
R4	Rayon d'orientation de la flèche (à gauche)	1660 mm (65 in)
S	Longueur totale du train de roulement	2020 mm (80 in)
T	Longueur du train de roulement (roue folle Turas)	1550 mm (61 in)
V	Angle d'inclinaison VDS	15°
W1	Rayon d'orientation max. de la flèche vers la droite	50°
W2	Rayon d'orientation max. de la flèche vers la gauche	75°
X	Largeur des chenilles	300 mm (12 in)
Y1	Largeur de la lame stabilisatrice	1570 mm (62 in)
Z	Hauteur de la lame stabilisatrice	300 mm (12 in)



Notes :

## Index

### Numérique

Branchement de 12 V ..... 4-22

### A

Abréviations ..... 1-3

#### Dimensions

EZ26 ..... 9-30

EZ26 VDS ..... 9-32

#### Graissage

Chemin de roulement à billes de la couronne de rotation ... 7-12

Denture de la couronne de rotation VDS ..... 7-13

Utilisation du véhicule dans l'eau ..... 7-14

Plan de graissage du véhicule ..... 7-10

Plan de lubrification ..... 7-10

Porte-levier de commande ..... 7-14

Travaux préparatoires ..... 7-9

Garer la machine en pente ..... 5-9

Équipements ..... 5-37, 9-14

Démonter ..... 5-38

Réception ..... 5-37

Faire avancer et arrêter la machine ..... 5-4

Conditions à remplir par le personnel de service .. 4-32

Écran d'affichage ..... 4-28

Couples de serrage ..... 9-7

Travaux le long des pentes/fossés ..... 5-56

Travaux le long de tranchées ..... 5-54

Travaux avec marteau hydraulique ..... 5-23

Régime de travail ..... 5-42

Système hydraulique de travail ..... 5-15, 9-2

Relâcher la pression sur l'hydraulique de travail .. 5-39

Projecteurs de travail ..... 5-10

Position de travail de la machine ..... 5-54

Accouder ..... 4-15

Monter et descendre ..... 4-2

Orientation de la flèche ..... 5-17

AUX V ..... 5-36

### B

Batterie ..... 7-43

Coupe-batterie ..... 4-43

Commande ..... 5-1

Chargement de machines ..... 5-55

Éclairage ..... 5-10

Déplacement en descente ..... 5-8

Déplacement en montée ..... 5-8

Remorquage ..... 6-1

Signalisation ..... 3-6

Utilisation conforme à sa destination ..... 3-5

Fluides et lubrifiants ..... 7-15

Panne ..... 8-1

Pannes moteur diesel ..... 8-1

Plage de température de fonctionnement ..... 5-5

Pression au sol ..... 9-16

Garde au sol ..... 9-16, 9-17

Frein ..... 5-3, 9-2

Frein hydraulique ..... 5-3

Frein mécanique ..... 5-3

### C

Listes de contrôle démarrage/fonctionnement/arrêt ... 4-32

### D

Blocage de différentiel ..... 5-9

Boîte à document ..... 4-22

Frein du dispositif de rotation ..... 5-19

Réglage automatique du régime moteur ..... 5-3

### E

Déclaration de conformité CE ..... CE-1

Introduction ..... 3-1

Utilisation dans l'eau ..... 5-53

Utilisation près de la mer ..... 5-53

Système électrique ..... 7-42

Composants électriques ..... 9-3

Immobilisation définitive ..... 5-63

Élimination ..... 5-63

Première mise en marche et période de rodage .. 4-35

### F

Entraînement ..... 7-43, 9-2

Conduite ..... 5-4

Faire avancer et arrêter la machine ..... 5-4

Conduire et arrêter la machine ..... 5-4

Position de conduite ..... 5-4

Arrêter la machine ..... 5-9

Transporter la machine ..... 6-7

Charger la machine ..... 6-2

Vue d'ensemble de la machine ..... 3-1

Description rapide de la machine ..... 3-2

Extincteur ..... 4-15

Contrôler le niveau du liquide ..... 7-43

Ouvrir/fermer la vitre AV ..... 4-4

#### Vérifications de fonctionnement

Frein du dispositif de rotation ..... 5-19

Porte-levier de commande ..... 4-37

### G

Zone de danger ..... 5-42

Zone de danger lors des opérations de levage .... 5-43

Émissions sonores ..... 9-8

Garantie et responsabilité ..... 1-8

#### Poids

Équipements ..... 9-15

Machine ..... 9-13

Poids de chargement ..... 9-13

Glossaire ..... 1-4

Droite/gauche/AV/AR ..... 1-5

Force d'excavation ..... 9-16

Service grappin ..... 5-36

### H

Service marteau .....	5-22	<b>L</b>	
Zone de travail .....	5-23	Contrôle de charge .....	4-29
Accélérateur à main .....	5-2	Chargement de matériau .....	5-55
Conduite sur pente .....	5-5	Réglage longitudinal du siège conducteur .....	4-10
Œillets de levage .....	6-6	Direction .....	5-1, 9-2
Opérations de levage		Ampoules .....	9-6
Avertisseur de surcharge .....	5-45	Mode godet .....	5-36
Chauffage.....	7-43	Position du godet lors des travaux de terrassement ...	5-54
Autocollant indicatif .....	3-15	Admission d'air .....	7-35
Consignes et dispositions législatives relatives aux in-		Filtre à air .....	7-35
terventions .....	3-5	Aération .....	7-43
Informations avant la mise en service de la machine ..	4-31	<b>M</b>	
Avis relatifs au fonctionnement avec de l'huile hydrau-		Attache rapide mécanique	
lique biodégradable .....	7-16	Déposer un équipement .....	5-50
Informations sur le manuel d'utilisateur.....	1-1	Monter un équipement .....	5-48
Utilisation du godet butte .....	5-60	Système d'attache rapide mécanique (option) .....	5-47
Vitesse maximale .....	9-2	Arrêter le moteur .....	4-42
Projecteur de la flèche .....	5-11	Données du moteur .....	9-1
Capacité de levage/charge .....	9-17	Démarrer le moteur .....	4-37
Tableaux des capacités de levage .....	9-20	Démarrer et arrêter le moteur .....	4-36
Tableaux des capacités de levage .....	9-17	Laisser chauffer le moteur .....	4-38
Avertisseur sonore .....	5-11	Ouvrir/fermer le capot-moteur .....	7-19
Rajouter de l'huile hydraulique .....	7-40	Rajouter de l'huile moteur .....	7-31
Contrôler le niveau de l'huile hydraulique .....	7-39	Pression d'huile moteur .....	4-29
Types d'huiles hydrauliques .....	7-16	Contrôler le niveau d'huile moteur .....	7-31
Intervalles de vidange d'huile hydraulique pour travaux		Système de lubrification du moteur.....	7-30
avec marteau .....	7-16	Démarrage du moteur	
Système hydraulique .....	7-37	Aide au démarrage .....	4-39
Raccords hydrauliques .....	5-40	<b>N</b>	
Frein hydraulique du dispositif de rotation .....	5-19	Fonctionnement à faible charge .....	4-42
Attache rapide hydraulique .....	5-28	Abaissement d'urgence .....	5-57
Monter un équipement hydraulique .....	5-29	Sortie d'urgence .....	4-8
Déposer un équipement hydraulique .....	5-33	Sortie d'urgence Front Guard .....	4-8
<b>I</b>		<b>O</b>	
Plafonnier .....	5-11	Faire pivoter la tourelle .....	5-18
Commande ISO/SAE (en option) .....	5-16	Incliner la tourelle avec VDS .....	5-59
<b>K</b>		Schéma de commande A/B .....	5-16
Cabine .....	4-1	Options .....	5-58
Remplacer le filtre à air de la cabine .....	7-43	<b>P</b>	
Numéro de la cabine .....	3-9	Travaux de nivellement .....	5-55
Verrouiller et déverrouiller la portière gauche .....	4-31	Lame stabilisatrice .....	5-21
Aperçu de la cabine .....	4-24	Powertilt .....	9-6
Courroies trapézoïdales .....	7-36	Commande proportionnelle .....	5-25
Climatisation .....	7-43	<b>R</b>	
Système de carburant .....	7-24	Travaux de nettoyage et d'entretien .....	7-20
Purger le système de carburant .....	7-29	Contrôler la tension de la courroie .....	7-37
Chargement par grue .....	6-5	Gyrophare .....	5-12
Nettoyer le radiateur .....	7-34	<b>S</b>	
Liquide de refroidissement		Interrupteur .....	4-26
Tableau de composition .....	9-8	Système lave-glacé .....	5-13, 7-43
Vérifier et rajouter du liquide de refroidissement ..	7-33	Système essuie/lave-glacé .....	5-13
Affichage de la température du liquide de refroidisse-		Structures de protection .....	4-16
ment .....	4-29	Ouvrir/fermer la vitre latérale .....	4-7
Système de refroidissement .....	7-32		

Numéro de série .....	3-7	Accès de maintenance .....	7-18
Réglage de la ceinture de sécurité .....	4-11	Vider le séparateur d'eau (filtre principal) .....	7-28
Aides visuelles .....	4-13	Vider le séparateur d'eau (préfiltre) .....	7-27
Système de signalisation .....	5-10	Vérifier le séparateur d'eau .....	7-27
Siège .....	4-9	Antidémarrage .....	5-58
Régler le poids .....	4-10	Remise en service .....	5-62
Régler le dossier .....	4-10	<b>Z</b>	
Réduire la tension des chenilles .....	7-46	Explication des symboles .....	1-2
Spécification du carburant diesel .....	7-24	Serrure de contact .....	4-36
Aide au démarrage .....	4-39	Circuit hydraulique supplémentaire - AUX I .....	5-17, 5-25
Porte-levier de commande .....	4-37		
Pannes du moteur diesel .....	8-1		
Défaillances du système hydraulique .....	8-2		
Dysfonctionnements de l'unité Powertilt .....	8-2		
<b>T</b>			
Affichage de la jauge à carburant .....	4-30		
Faire le plein .....	7-25		
Ravitaillement à partir de pompes stationnaires ..	7-26		
Tableaux des charges .....	9-26		
Transport .....	6-1		
Verrouiller/déverrouiller la portière .....	4-3		
Modèles et désignations commerciales .....	3-2		
Plaque signalétique FOPS .....	3-9		
Plaque signalétique Front Guard .....	3-9		
Plaques signalétiques .....	3-6, 3-7		
<b>U</b>			
Avertisseur de surcharge			
Contrôle du fonctionnement .....	5-46		
Aperçu des éléments de commande .....	4-23		
Vue d'ensemble des témoins et des lampes d'avertis- sement .....	4-28		
Tableau de conversion .....	1-7		
Changement d'équipement .....	5-41		
Travaux non autorisés .....	5-51		
<b>V</b>			
VDS .....	5-59		
Charger .....	6-2		
Vertical Digging System .....	5-59		
Œillets d'arrimage .....	6-3		
Vibrations .....	9-9		
Mesures préparatoires au démarrage du moteur .	4-36		
Travaux de préparation avant la mise en service	4-31		
Préchauffage .....	4-29		
Mise à l'arrêt temporaire .....	5-61		
Avant-propos .....	1-1		
<b>W</b>			
Étiquette d'avertissement autocollante .....	3-10		
Entretien			
Compteur d'entretien .....	4-30		
Maintenance de l'installation électrique .....	7-42		
Maintenance et entretien des accessoires .....	7-47		
Plaque d'entretien autocollante .....	7-2		
Trappe d'entretien .....	7-19		
Plan d'entretien .....	7-3		
Système d'attache rapide mécanique .....	7-7		



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

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

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

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

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7

A-4063 Hörsching

Autriche



**WACKER  
NEUSON**

**Wacker Neuson Linz GmbH**

Flughafenstr. 7  
A-4063 Hörsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000  
Fax : +43 (0) 7221 63000-2200  
E-mail : [office.linz@wackerneuson.com](mailto:office.linz@wackerneuson.com)  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

N° de commande 1000407151  
Langue fr