

Instruction de service

Rouleau tandem / Rouleau combiné RD24e / RD28e



Type de véhicule	RD24e / RD28e
Édition	05
Numéro de commande du document	5100067622
Langue	fr
Dès le numéro de série	WNCR1310JHAA00160



Constructeur :

HAMM AG
Hammstraße 1
D-95643 Tirschenreuth, Germany

Fabriqué pour :

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
Wackerstraße 6
D-85084 Reichertshofen, Germany

www.wackerneuson.com

Tél : +49-(0)8453-340 32 00

E-mail : service-LE@wackerneuson.com

Instruction de service originale

établi le : 18.10.2022
modifié le : 13.09.2023
Version de document: 1663807248193_H817_5.0



DÉSIGNATIONS

Les présentes instructions de service sont applicables aux types de rouleau suivants :

Rouleau tandem RD24-100e
 RD24-100oe
 RD28-120e
 RD28-120oe

Rouleau combiné RD24-100ce
 RD28-120ce

Rouleaux

Type	avant	arrière
	Vibration	Vibration
o	Vibration	Oscillation
c	Vibration	Pneus



TABLE DES MATIÈRES

1	Avant-propos.....	11
1.00	Introduction.....	11
1.00.01	Préface des instructions de service.....	11
1.00.02	Information sur le produit.....	12
1.00.03	Garantie.....	12
1.00.04	Modifications/réserves/traductions.....	12
1.00.05	Emballage et stockage.....	13
1.00.06	Signes et symboles.....	13
1.00.07	Explication des abréviations.....	14
1.00.08	Avertissements.....	15
1.01	Documentation.....	16
1.02	Emploi.....	17
1.02.01	Utilisation conforme à l'usage prévu.....	17
1.02.02	Usage anormal.....	17
1.02.03	Dangers résiduels.....	18
1.02.04	Conditions climatiques.....	19
1.03	Protection de l'environnement.....	20
1.04	Évacuation et traitement des déchets.....	21
1.05	Plaque signalétique.....	22
1.06	Indications sur le bruit et les vibrations.....	25
1.07	Personnel.....	26
1.07.01	Qualifications et devoirs.....	26
1.08	Consignes générales de sécurité.....	28
1.09	Conduite sur la voie publique.....	29
1.10	Zone dangereuse.....	30
2	Description.....	31
2.00	Info sur la machine.....	31
2.00.01	Caractéristiques techniques.....	31
2.00.02	Liste de dispositifs supplémentaires.....	32
2.01	Vue d'ensemble de la machine.....	34
2.01.01	Châssis/dispositifs de sécurité.....	34
2.01.02	Plaques sur la machine.....	35
2.01.03	ROPS.....	37
2.01.04	Orifices de remplissage des consommables.....	38



2.02	Poste de conduite.....	39
2.02.01	Console de siège.....	39
2.02.02	Éléments de commande du poste du conducteur.....	39
2.02.03	Colonne de direction.....	40
2.02.04	Tableau de bord.....	41
2.02.05	Levier de conduite.....	42
2.03	Compartiment du moteur/système électrique principal.....	43
2.04	Alimentation en huile hydraulique.....	44
2.05	Installation électrique.....	45
2.06	Entraînement.....	47
2.07	Système de direction.....	48
2.08	Installation d'eau.....	49
2.08.01	Système d'arrosage.....	49
2.08.02	Système d'arrosage d'additif.....	49
2.09	Système de compactage dynamique.....	50
3	Maniement.....	51
3.00	Informations importantes sur le fonctionnement de la machine.....	51
3.01	Avant le déchargement/le transport/la mise en service.....	54
3.01.01	Barre de blocage.....	54
3.02	Embarquement et transport.....	56
3.03	Tests de fonctionnement avant le début du travail.....	63
3.04	Accès à la machine.....	64
3.04.01	Accès au poste de conduite.....	64
3.05	Réglage du siège de conducteur.....	65
3.06	Utiliser la ceinture de sécurité.....	67
3.07	Régler les rétroviseurs.....	69
3.08	Ouvrir et fermer le capot moteur.....	70
3.09	Réseau de bord.....	71
3.09.01	Batterie : remarques générales.....	73
3.09.02	Interrupteur principal : activer et désactiver le réseau de bord.....	75
3.09.03	Charger la batterie avec le chargeur.....	75
3.09.04	Activer et désactiver l'installation électrique.....	80
3.10	Actionner l'avertisseur sonore.....	81
3.11	Allumer et éteindre l'éclairage.....	82
3.12	Démarrage de la machine.....	84



3.13	Conduite.....	86
3.13.01	Interrupteur de contact du siège.....	86
3.13.02	Mode ECO.....	87
3.14	Conduite en fonctionnement normal.....	89
3.15	Stopper la machine en fonctionnement normal.....	91
3.16	Stopper la machine en cas d'urgence – ARRÊT D'URGENCE.....	93
3.17	Stopper la machine en cas de dérangement.....	95
3.18	Translation avec un système de compactage dynamique.....	97
3.18.01	Activer et désactiver le système de compactage.....	98
3.18.02	Fonctionnement par à-coups (RMV).....	101
3.18.03	Compactage (HMV).....	101
3.19	Conduire avec le ruissellement d'eau.....	102
3.20	Conduire avec le ruissellement d'additifs.....	104
3.21	Décalage de voie.....	105
3.22	Régler le racleur.....	107
3.22.01	Racleur pour le rouleau en haut.....	107
3.22.02	Racleur pour le rouleau en bas.....	108
3.22.03	Racleur de pneu.....	108
3.23	Surveillance du fonctionnement.....	109
3.23.01	Panneau de commande – affichage de contrôle état de charge batterie.....	111
3.23.02	Panneau de commande - unité d'affichage/info système.....	112
3.24	Arrêter les moteurs électriques.....	113
3.25	Immobiliser la machine de manière sûre et la quitter.....	114
3.26	Remorquage de la machine.....	115
3.26.01	Préparation de la machine pour le remorquage.....	116
3.26.02	Mettre le système hydraulique hors pression.....	117
3.26.03	Desserrer le frein à ressort accumulateur.....	118
3.26.04	Après le remorquage/avant la réparation.....	119
3.27	Mise hors service.....	120
3.27.01	Mettre la machine temporairement hors service et la remettre en service.....	120
3.27.02	Arrêter définitivement la machine et la mettre au rebut.....	121
4	Maintenance.....	123
4.00	Remarques générales sur la maintenance.....	123
4.00.01	Informations importantes sur les travaux d'entretien.....	123
4.00.02	Prescriptions de rodage.....	126
4.00.03	Vue d'ensemble de la maintenance.....	127
4.00.04	Travaux de soudage sur la machine.....	129



4.01	Châssis/dispositifs de sécurité.....	131
4.01.01	Travaux de maintenance fondamentaux.....	131
4.01.02	Contrôler les marchepieds/surfaces antiglisse et les remplacer.....	131
4.01.03	Contrôle du fonctionnement de l'ARRÊT D'URGENCE.....	132
4.01.04	Contrôle du fonctionnement du frein de stationnement.....	133
4.01.05	Contrôle du fonctionnement de l'interrupteur de contact du siège.....	134
4.02	Alimentation en huile hydraulique.....	135
4.02.01	Contrôle du niveau d'huile hydraulique.....	135
4.02.02	Remplacer l'huile hydraulique et le filtre de ventilation du système hydraulique.....	136
4.02.03	Remplacement de la cartouche filtrante du filtre de pression hydraulique.....	136
4.02.04	Remplacement du filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique.....	137
4.03	Ventilateur.....	139
4.03.01	Contrôle/nettoyage du ventilateur.....	139
4.04	Installation électrique.....	140
4.05	Entraînement.....	142
4.05.01	Contrôle de cylindre/pneus.....	142
4.05.02	Nettoyage de cylindre/pneus.....	142
4.05.03	Remplacement des racleurs du rouleau.....	142
4.05.04	Réglage/remplacement du racleur de pneus.....	143
4.05.05	Graisser le levier de blocage du racleur.....	144
4.05.06	Contrôler le serrage des écrous de roue/des vis de roue.....	144
4.05.07	Contrôle de la pression des pneus.....	145
4.05.08	Remplacement de la roue.....	145
4.06	Système de direction.....	148
4.06.01	Graissage du palier de l'articulation.....	148
4.06.02	Graissage du boulon du vérin de direction.....	148
4.07	Système d'arrosage.....	150
4.07.01	Contrôle du niveau de remplissage.....	150
4.07.02	Contrôle des buses.....	150
4.07.03	Nettoyage des buses.....	152
4.07.04	Nettoyage du filtre du système d'arrosage d'eau.....	152
4.07.05	Vidage et nettoyage du système d'arrosage.....	153
4.07.06	Vidage et nettoyage du système d'arrosage d'additifs.....	154
4.08	Système de compactage dynamique.....	156
4.08.01	Contrôle des éléments d'amortissement.....	156



5	Tableaux.....	157
5.00	Spécifications techniques.....	157
5.00.01	Huile hydraulique (huile minérale).....	157
5.00.02	Huile hydraulique biodégradable.....	159
5.00.03	Vue d'ensemble des indications du niveau de consommable.....	160
5.00.04	Couples de démarrage.....	161
5.01	Caractéristiques techniques.....	162
5.01.01	RD24-100e.....	162
5.01.02	RD24-100oe.....	164
5.01.03	RD24-100ce.....	166
5.01.04	RD28-120e.....	168
5.01.05	RD28-120oe.....	170
5.01.06	RD28-120ce.....	172
5.02	Fiche technique.....	174
5.02.01	RD24-100e, RD24-100oe.....	174
5.02.02	RD24-100ce.....	174
5.02.03	RD28-120e, RD28-120oe.....	175
5.02.04	RD28-120ce.....	175
5.02.05	RD24e/RD28e avec toit de protection en métal.....	176
5.03	Fusibles.....	177
5.03.01	Compartiment du moteur.....	177
5.03.02	Poste de conduite.....	178
6	Dispositifs supplémentaires.....	179
6.00	Protection contre le renversement (ROPS).....	180
6.01	Structure de protection contre le risque de chutes d'objets (FOPS).....	182
6.02	Gyrophare.....	183
6.02.01	Vue d'ensemble.....	183
6.02.02	Description.....	183
6.02.03	Montage/démontage.....	183
6.02.04	Utilisation.....	185
6.02.05	Maintenance.....	186
6.03	Extincteur.....	187
6.03.01	Vue d'ensemble.....	187
6.03.02	Description.....	187
6.03.03	Maniement.....	188
6.03.04	Maintenance.....	189



6.04	Jupes thermiques.....	190
6.04.01	Vue d'ensemble.....	190
6.04.02	Description.....	190
6.04.03	Maniement.....	190
6.04.04	Fiche technique.....	191
6.05	Dispositif de pression et de découpage de bords.....	192
6.05.01	Vue d'ensemble.....	192
6.05.02	Description.....	192
6.05.03	Montage/démontage des outils.....	193
6.05.04	Maniement.....	194
6.05.05	Maintenance.....	196
6.06	Système de remplissage de l'antigel pour le ruissellement d'eau.....	199
6.06.01	Vue d'ensemble.....	199
6.06.02	Description.....	199
6.06.03	Maniement.....	199
6.07	HAMM Temperature Meter.....	201
6.07.01	Vue d'ensemble.....	201
6.07.02	Description.....	201
6.07.03	Maniement.....	202
6.07.04	Maintenance.....	202
6.08	Filtre en dérivation pour l'huile hydraulique.....	203
6.08.01	Vue d'ensemble.....	203
6.08.02	Maintenance.....	203



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



**WACKER
NEUSON**

Fabricant: HAMM AG - Hammstraße 1 - D-95643 Tirschenreuth



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

selon la directive sur les machines de l'UE 2006/42/CE, Annexe II A

Nous déclarons par la présente que le

Désignation de la machine:

Type:

N° Identification du véhicule:

correspond aux définitions applicables suivantes:

- Directive CE sur les machines 2006/42/CE
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive CE concernant les émissions sonores 2000/14/CE

avec formulaire d'évaluation:

Annexe VIII

Organisme notifié:

Numéro de l'organisme notifié: 0515¹

L_{WA} mesuré [dB(A)]:

L_{WA} garanti [dB(A)]:

Puissance [kW/min⁻¹]:

- Norme sur les gaz d'échappement UE/USA:

- Posttraitement des gaz d'échappement:

Normes harmonisées appliquées, en particulier:

- EN 500-1:2006+A1:2009: Sécurité des machines mobiles de construction routière
Partie 1 : Exigences générales
- EN 500-4:2011: Sécurité des machines mobiles de construction routière
Partie 4 : Exigences particulières concernant les machines
de compactage
- EN ISO 3744:2010: Détermination du niveau de puissance acoustique des sources de bruit

Agent agréé pour la composition des documents techniques connexes:

M. Matthias Löb, HAMM AG (Représentant CE)

Tirschenreuth, _____
Date



Dr. Axel Römer
Responsable développement et construction

¹ Organisme notifié, Kenn-Nr. 0515 - DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle, Fachbereich Bauwesen - Landsberger Straße 309 - D-80687 München (Allemagne)

1 AVANT-PROPOS



Pour toute activité respecter les consignes du manuel de sécurité !

Cette instruction de service fournit des informations sur les procédures à suivre pour une maintenance et un fonctionnement sûrs de votre unité Wacker Neuson. Pour votre propre sécurité et éviter toute blessure, il est indispensable de lire consciencieusement les consignes de sécurité, de vous familiariser avec celles-ci et de toujours les respecter.

Cette instruction de service n'est pas destinée aux vastes travaux d'entretien ou de réparation. De tels travaux doivent être effectués par un centre Wacker Neuson ou par un personnel spécialisé.

Lors de la construction de cette unité, nous avons accordé beaucoup de valeur à la sécurité de son utilisateur. Tout emploi inapproprié ou tout entretien non réglementaire de l'unité peut cependant être source de danger. Veuillez utiliser et entretenir votre unité Wacker Neuson conformément aux instructions de la présente instruction de service. Votre unité vous remerciera de cette attention en vous procurant une utilisation dépourvue de pannes et une disponibilité élevée.

Toute pièce défectueuse de l'unité doit être immédiatement remplacée !
Si vous avez des questions concernant l'utilisation ou l'entretien, veuillez vous adresser à votre partenaire Wacker Neuson.

Tous droits réservés, notamment de reproduction et de diffusion.

© Copyright 2023 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Cette instruction de service ne peut être réimprimée, reproduite, modifiée ou diffusée – même partiellement – sans autorisation formelle, écrite et préalable de Wacker Neuson.

Toute reproduction, diffusion ou enregistrement non autorisée par Wacker Neuson sur quelque support de stockage que ce soit représente une infraction à la législation sur les droits d'auteur, qui fera par conséquent l'objet de poursuites judiciaires.

Nous nous réservons expressément le droit de procéder sans préavis à des modifications techniques qui contribueront à améliorer nos unités ou à augmenter leur niveau de sécurité.

1.00 Introduction

1.00.01 Préface des instructions de service

Dans ce chapitre, vous trouverez en tant que personnel de service des remarques importantes pour le fonctionnement de la machine et l'utilisation de ces instructions de service.

Lisez soigneusement les instructions de service et faites connaissance avec la machine.

Le respect des instructions de service :

- aide à éviter des dangers.
- aide à éviter des dérangements dus à une utilisation non appropriée.
- augmente la fiabilité lors de l'utilisation sur le chantier.
- augmente la durée de vie.
- diminue les frais d'entretien et les temps d'arrêt.

Veillez respecter :

- les instructions de service.
- le manuel de sécurité.
- les informations supplémentaires.
- les dispositions et réglementations en vigueur sur le lieu d'utilisation (par ex. réglementations relatives à la prévention des accidents).

1.00.02 Information sur le produit

Vous avez reçu un produit de qualité. Tous les composants de cette machine ont été soigneusement contrôlés et testés. Ils correspondent à la qualité que vous attendez.

La fiabilité de la machine est assurée par un maniement correct et un entretien soigneux. N'utilisez que les consommables prescrits et les pièces d'origines du constructeur de la machine.

Nos succursales état technique maintenir le rouleau compresseur en bon fonctionnement.

Même la période de garantie expirée, nos succursales vous soutiendront avec conseils et service. Ils vous fourniront les pièces de rechange originales conformes aux spécifications techniques et garantes de la qualité, dont vous êtes sûr de pouvoir les utiliser en remplacement des pièces de votre machine.

Vous trouverez

- les consignes de sécurité,
- les consignes de service et
- les consignes de maintenance dans les instructions de service.

Elles sont destinées au personnel de service. Tenez toujours les instructions de service à portée de la main !

1.00.03 Garantie

Vous n'avez droit à garantie que :

- si vous utilisez correctement la machine.
- si vous utilisez des pièces d'origine.
- si vous utilisez les consommables prescrits.
- si vous montez des appareils rapportés homologués par le constructeur.
- si vous effectuez la maintenance de la machine de la manière prescrite.
- si vous utilisez la machine comme décrit dans les instructions de service.

Dans tous les autres cas, nous déclinons tout droit à garantie.

1.00.04 Modifications/réserves/traductions

Ces instructions de service décrivent l'état actuel de la machine au moment de leur rédaction (voir mentions légales : date de modification). Dans le cadre de son développement, des modifications peuvent être apportées à la machine et à son utilisation ainsi qu'aux caractéristiques techniques. De ce fait, l'état réel de la machine peut différer de la description. Des erreurs ne peuvent non plus être totalement exclues. Nous déclinons toute responsabilité pour les dérangements, les pannes et donc les dommages qui en résulteraient.

Les traductions sont effectuées par des prestataires de services certifiés à la demande du fabricant. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les erreurs de traduction et toutes les conséquences qui en découlent. Les instructions de service d'origine en langue allemande sont déterminantes pour toutes les prétentions de responsabilité et de garantie vis-à-vis du fabricant.

1.00.05 Emballage et stockage

Pour l'expédition, nous emballons soigneusement la machine. À la réception de la machine, vérifiez que l'emballage et la machine sont intacts. En cas d'endommagement, la machine ne doit pas être utilisée. N'utilisez que des câbles et des connecteurs non endommagés.

Si la machine est endommagée, contactez votre fournisseur.

Protégez la machine une fois déballée de l'humidité et de la saleté, si vous ne l'utilisez pas immédiatement.

1.00.06 Signes et symboles

Les signes et les symboles de ces instructions de service vous aideront à utiliser rapidement et sûrement les instructions de service et la machine.

Avertissement



L'indication fournit des conseils d'utilisation et des informations utiles.

Liste

- Les listes mentionnent différentes possibilités.

Démarche

- ▶ Les étapes de manipulation décrivent les actions nécessaires pour une utilisation correcte et sûre de la machine.

Constatation

- ✓ Décrit le résultat d'étapes de manipulation.

Indication de direction

Les indications de direction décrivent toujours la direction lorsque la machine est en marche avant. Les indications de direction peuvent être :

- à gauche ou à droite
- en avant ou en arrière

Renvoi

Les renvois permettent de trouver rapidement des sections spécifiques des instructions de service qui fournissent des informations supplémentaires importantes. Le renvoi précise la page de la section correspondante.

Exemple : (voir "Alimentation en huile hydraulique", page 176)

Figure

Les figures sont munies de numéros.

Les lignes de position relient l'endroit correct de la figure aux numéros. Les numéros expliquent les positions uniquement pour la section de texte

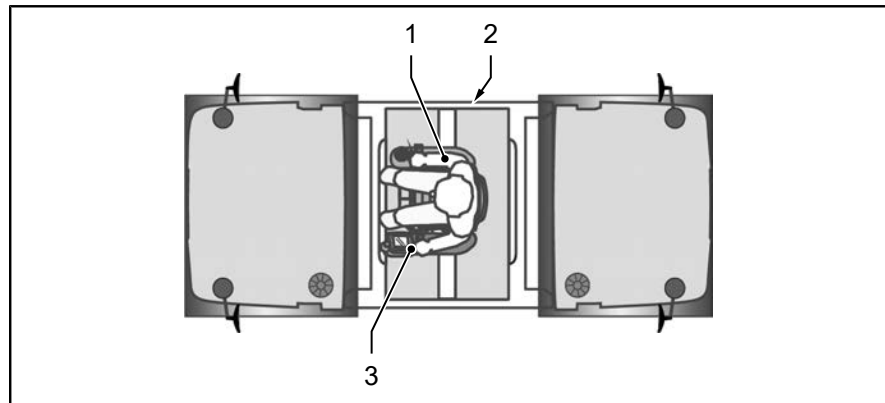
qui appartient à la figure. La numérotation recommence au début pour chaque figure.

Dans le texte descriptif, ces numéros sont indiqués entre crochets.

L'extrémité de la ligne de position est un point ou une flèche. Un point indique un élément visible dans la figure. Une flèche indique un élément caché qui se trouve dans le sens de la flèche.

Si nécessaire, les figures sont accompagnées de légendes qui fournissent les informations nécessaires.

Exemple



[1] Conducteur

[2] Compartiment du moteur

[3] Levier de conduite

Texte descriptif

Le levier de conduite [3] permet au conducteur de déterminer le sens de marche et la vitesse de travail.

1.00.07 Explication des abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans ces instructions de service pour les éléments de la machine ou les déroulements.

Les abréviations qui ne sont pas dans la liste sont expliquées dans le texte à l'endroit où elles apparaissent la première fois dans les instructions de service.

Abréviation	Signification
FOPS	Falling Object Protective Structure <i>Structure de protection de la cabine conducteur et du poste conducteur contre les chutes d'objets</i>
HMV	HAMM Measurement Value <i>Valeur de mesure pour l'affichage de compactage HAMM</i>
RMV	Resonance Measurement Value <i>Valeur mesurée pour le comportement de résonance du système de compactage</i>
ROPS	Roll Over Protective Structure <i>Construction de protection contre le retournement pour la cabine du conducteur et le poste conducteur</i>

1.00.08 Avertissements

Les avertissements informent d'une source de danger et citent les risques et la manière de les éviter.

Toujours suivre les instructions pour éviter les risques !

Les avertissements s'appliquent toujours à l'ensemble de la section des instructions de service qu'ils précèdent.

Mots clé

Le mot clé désigne le degré de gravité respectif de la menace pour les personnes ou la machine, les objets ou l'environnement.

DANGER

Désigne une menace immédiate pour l'homme.

Si elle n'est pas évitée, elle provoque la mort ou de très graves blessures.

AVERTISSEMENT

Désigne une menace possible pour l'homme.

Si elle n'est pas évitée, elle risque de provoquer la mort ou de très graves blessures.

ATTENTION

Désigne une menace possible pour l'homme.

Si elle n'est pas évitée, elle risque de provoquer des blessures légères ou bénignes.

AVIS

Désigne une menace pour la machine, les objets ou l'environnement.

Si elle n'est pas évitée, elle provoque des dommages matériels.

1.01 Documentation

Ces instructions de service permettent au personnel de service de se familiariser avec les travaux/tâches de base sur la machine.

L'ensemble des instructions de service comprend :

- Manuel de sécurité
- Instructions de service machine
- Instructions de service batterie
- Instructions de service chargeur
- au besoin d'autres informations supplémentaires (par ex. QR-Code)

Ces instructions de service doivent toujours se trouver à proximité de la machine. Lisez ces instructions de service avec attention. Faites-vous expliquer les choses que vous ne comprenez pas. Travaillez ensuite avec ou sur la machine.

1.02 Emploi

1.02.01 Utilisation conforme à l'usage prévu

La machine correspond à l'état de la technique ainsi qu'aux règlements de sécurité en vigueur au moment de sa mise sur le marché dans le cadre de son emploi prévu.

Du point de vue de la construction ni un maniement inapproprié prévisible ni les dangers résiduels ne pouvaient être évités sans une restriction de la fonctionnalité conforme à la destination.

La machine est prévue pour :

- la consolidation de zones de circulation.
- le compactage par couches et le lissage de sol meuble, de fondation de chaussée, de revêtements routiers ou d'autres sous-sols semblables et compressibles.

La machine ne doit être utilisée que sur un sol stable.

Le terrain suivant n'est pas porteur : p. ex. de hauts empiètements de base, des escarpements, des talus de fossé.

N'utiliser pas la machine dans des zones présentant un risque d'explosion, sur des décharges et dans l'exploitation minière souterraine.

La machine n'est prévue que pour l'emploi industriel sur des chantiers clos.

La machine ne doit être utilisée qu'en état technique impeccable, commandée par des opérateurs autorisés et selon les prescriptions des instructions de service.

Toute utilisation inappropriée resp. toute activité à la machine qui n'est pas décrite dans ces instructions de service constitue une utilisation non admise qui n'est pas couverte de la garantie du producteur.

1.02.02 Usage anormal

Une utilisation non conforme et/ou une utilisation abusive de la machine peut entraîner des blessures graves et/ou la mort, l'obligation de garantie du fabricant est annulée et l'utilisateur est seul responsable.

Les usages anormaux sont :

- L'inobservation des instructions de service.
- Le maniement inapproprié par des opérateurs inexpérimentés et non instruits.
- Utilisation ou instruction de la machine sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui limitent la capacité de réaction et de conduite.
- Le transport de personnes.
- Quitter l'unité de commande du conducteur pendant le service.
- La mise en marche, l'utilisation de la machine de l'extérieur de l'unité de commande du conducteur.
- Une erreur due à une « action de réflexe » et/ou au « choix du moyen le plus facile ».
- Le fonctionnement de la machine en état technique non impeccable.
- Le travail dans des conditions ambiantes inadmissibles (p. ex. température, pente, inclinaison transversale).

- Fonctionnement de la machine avec des dispositifs de protection retirés.
- L'arrosage au moyen de nettoyeurs à haute pression ou d'extincteurs.
- Le remorquage de charges remorquées.
- L'inobservation des intervalles de service.
- La non réalisation de mesurages et contrôles pour la prévention de dommages.
- La non réalisation du remplacement de pièces usées.
- L'utilisation d'autres que les pièces de rechange originelles.
- La non réalisation de travaux d'entretien resp. de réparation.
- Des travaux d'entretien resp. de réparation exécutés de façon incorrecte.
- Des modifications non autorisées de la machine.

1.02.03 Dangers résiduels

L'analyse et l'évaluation des dangers résiduels ont été effectuées avant le début de la construction et de la conception de la machine. Les dangers résiduels existants sont mentionnés dans la documentation. Le constructeur ne peut toutefois pas prévoir toutes les situations présentant un danger dans la pratique.

Les dangers résiduels existants peuvent être évités en respectant et en mettant en œuvre les instructions suivantes :

- Les avertissements spécifiques fixés à la machine.
- Les consignes de sécurité générales dans ces instructions de service et dans le manuel de sécurité.
- Les avertissements spécifiques dans ces instructions de service.
- Les instructions du manuel de sécurité.
- Les instructions d'emploi de l'entité exploitante.

Un danger de mort/risque de blessure pour les personnes peut survenir sur la machine, p. ex. pour les raisons suivantes :

- Un emploi inapproprié.
- Un maniement incorrect.
- Le transport.
- Le manque de dispositifs de protection.
- Des éléments défectueux resp. endommagés.
- Manipulation/utilisation par un personnel non formé et/ou non instruit.

La machine peut présenter des risques pour l'environnement, p. ex. pour les raisons suivantes :

- Un maniement incorrect.
- Des matières consommables (lubrifiants, etc.).
- L'émission sonore.

Des dommages matériels peuvent être causés à la machine, p. ex. pour les raisons suivantes :

- Un maniement incorrect.
- Des instructions de service et d'entretien inobservées.
- Des matières consommables inappropriées.

Des dommages matériels sur d'autres biens matériels dans la zone de fonctionnement de la machine peuvent survenir, p. ex. pour la raison suivante :

- Un maniement incorrect.

Des restrictions de performance ou de fonctionnement peuvent survenir sur la machine, p. ex. pour les raisons suivantes :

- Un maniement incorrect.
- Un entretien resp. une réparation incorrect.
- Des matières consommables inappropriées.

1.02.04 Conditions climatiques

La température ambiante autorisée pour l'utilisation de la machine est de -15 °C (-5 °F) à 45 °C (113 °F).

Le fonctionnement hors de la plage de température exige l'autorisation expresse du fabricant. L'utilisation dans des conditions climatiques extrêmes impose des exigences particulières aux matières consommables.

Température ambiante faible

Le comportement au démarrage et le fonctionnement de la machine dépendent :

- de l'état de charge de la batterie
- de la viscosité de l'huile pour engrenages et de l'huile hydraulique.

Veillez noter :

Les comportements d'accélération et de freinage de la machine sont influencés par de l'huile hydraulique épaisse. Avant le début du fonctionnement à une température ambiante faible, adapter les consommables (liquide de refroidissement, huiles, etc.) aux températures basses.

Ne pas charger la batterie à des températures inférieures à 0 °C (32 °F).

Température ambiante élevée, grande hauteur

En cas de température ambiante élevée et/ou d'utilisation de la machine en altitude, ne pas remplir les réservoirs pour carburant et pour consommables jusqu'au maximum.



Veillez respecter les instructions de service de la batterie et du chargeur.

1.03 Protection de l'environnement

Alimenter le matériel d'emballage, les produits de nettoyage et les consommables usagés ou restant au recyclage. Observer les prescriptions en vigueur relatives à la protection de l'environnement.



Lors de l'utilisation de la machine, respectez les consignes des présentes instructions de service afin d'éviter toute pollution inutile de l'environnement.



1.04 Évacuation et traitement des déchets

Une élimination correcte évite les effets négatifs sur l'homme et l'environnement et permet de réutiliser les matières premières.

Matières consommables

Éliminer les consommables selon les spécifications et les règlements locaux respectifs.

Matières (métaux, matières plastiques)

Pour pouvoir recycler les matières, celles-ci doivent être triées et propres. Nettoyer les matières d'impuretés adhérentes.

Éliminer les matières selon les règlements locaux respectifs.

Composants électriques, électroniques et batteries

Les composants électriques et électroniques ne sont pas soumis à la directive 2012/19/UE aux lois nationales correspondantes (en Allemagne, p. ex. ElektroG).

Faire récupérer les éléments électriques/électroniques directement par une entreprise spécialisée en recyclage.

1.05 Plaque signalétique

Le marquage entier fait fonction d'acte ; il est interdit de le modifier ou de le rendre méconnaissable.



Ce pictogramme désigne la conformité CE de la machine.



Si aucun pictogramme CE ne se trouve sur la plaque signalétique de la machine, la machine ne correspond pas aux directives UE en vigueur. Une exploitation de cette machine dans l'espace économique européen (EEE), en Suisse et en Turquie n'est pas autorisée.



Pour les machines sans conformité CE, aucun certificat de conformité CE et aucune plaque signalétique CE ne peut être établi. C'est le cas lorsque la machine ne dispose par ex. pas d'entraînement de cylindre, pas de frein de cylindre ou pas de ROPS.



Le pictogramme EAC (Eurasian Conformity) confirme la conformité de la machine avec les exigences de l'union douanière eurasienne.



Le marquage UKCA de la machine fait partie de la plaque signalétique si celle-ci est destinée à la Grande-Bretagne.

Le pictogramme UKCA (United Kingdom Conformity Assessment) confirme la conformité de la machine avec les exigences des directives importantes en Grande-Bretagne.

La désignation de l'importateur de la machine fait également partie de la plaque signalétique si celle-ci est destinée à la Grande-Bretagne.



Indiquez le numéro d'identité du véhicule (N° ident véh.) et le type de votre machine lors de chaque commande de pièces de rechange.

Plaque signalétique de la machine

La plaque signalétique est fixée au châssis de la machine.

Homologation	①		
Bezeichnung Designation	②		
Typ Type	③	Baujahr Year of Manufacture	④
Fz. Ident Nr. Serial No.	⑤	Leergewicht Basic Weight	⑦ kg
Motorleistung Engine Power	⑥ kW/min ⁻¹	Betriebsgewicht Operating Weight	⑧ kg
Max. Betriebsgewicht Maximum Operating Weight	⑨		kg
Zul. Gesamtgewicht STVZO Admissible Total Weight STVZO	⑩		kg
Zul. Achslast vorn / hinten STVZO Admissible Axle Load front / rear STVZO	⑪		kg
Hersteller: HAMM AG – Hammstraße 1 – D-95643 Tirschenreuth – Germany Made in Germany			

17236

- | | |
|---|---|
| [1] Homologation (par ex. numéro d'immatriculation pour le service sur voie publique) | [2] Désignation |
| [3] Type | [4] Année de construction |
| [5] Numéro d'identité du véhicule (N° ident véh./PIN) | [6] Puissance de la machine |
| [7] Poids à vide | [8] Poids en charge |
| [9] Poids opérationnel maximal | [10] Poids total admissible STVZO (uniquement valable pour la circulation routière publique) |
| [11] Charge essieu admissible avant/arrière STVZO (uniquement valable pour la circulation routière publique) | |



Le numéro d'identité du véhicule [5] désigne la série et le numéro de série de la machine, p. ex. WNCxxxxxxxxxxxxxx.





Le poids opérationnel max. [9] est le poids statique de la machine y compris :

- Substances de travail et lubrifiants
- 100 % de contenu du réservoir d'eau/d'additifs
- 75 kg pour le conducteur
- Le poids statique de tous les accessoires/options possibles en même temps et validés par le fabricant (par ex. gravillonneur).

Un lestage supplémentaire n'est pas autorisé.

Plaque signalétique ROPS/FOPS

La protection ROPS homologuée (cabine, arceau de sécurité) et/ou FOPS (structure de protection contre le risque de chutes d'objets) pour cette machine par le fabricant est marquée par une plaque signalétique et fixée à la cabine ou à l'arceau de sécurité ("[Poste de conduite](#)", [page 39](#)).

			
Gültig für Baureihe / Typ Valid for Series / Type		①	
ROPS Part 1	②	ROPS SN 1	④
ROPS Part 2	③	ROPS SN 2	⑤
FOPS Ident Nr. FOPS Part No.	⑥	Baujahr Year of Manufacture	⑦
Geprüft bis Max. Betriebsgewicht Tested to Maximum Operating Weight DIN EN ISO 3471:2010		⑧	kg
Hersteller: HAMM AG Hammstraße 1 – D – 95643 Tirschenreuth – Germany			

17237

- | | |
|--|--|
| [1] Série/type (partie du N° ident véh./ PIN) | [2] Cabine/numéro d'identité ROPS 1 |
| [3] Cabine/numéro d'identité ROPS 2 | [4] Cabine/numéro de série ROPS (si disponible) 1 |
| [5] Cabine/numéro de série ROPS (si disponible) 2 | [6] Numéro d'identité FOPS (si monté) |
| [7] Année de construction | [8] Essayé jusqu'au maximum de poids en charge |

1.06 Indications sur le bruit et les vibrations

L'émission de bruit de la machine a été déterminée conformément à la directive sur les émissions de bruit 2000/14/CE.

Les données relatives au bruit et aux vibrations au niveau du poste de conduite satisfont aux exigences de la directive Machines de la CE dans sa version 2006/42/CE.

Niveau sonore

Indication de bruit de la machine

Le niveau de puissance acoustique garanti est indiqué dans les Caractéristiques techniques (voir « Caractéristiques techniques »).

Niveau de pression acoustique d'émission

Donnée relative au bruit au niveau du poste de conduite

Le niveau de pression acoustique d'émission au niveau du poste de conduite est indiqué dans les Caractéristiques techniques (voir « Caractéristiques techniques ») (incertitude de mesure selon DIN EN ISO 11201).



Il se peut que lors de travaux à proximité de la machine une valeur de plus de 85 dB(A) est mesurée. Dans ce cas, porter un équipement de protection personnel protège-oreilles personnel (protection acoustique).

Données relatives aux vibrations au niveau du poste de conduite

Vibrations transmises à l'ensemble du corps

Les valeurs d'accélération effectives pondérées de $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ au sens de la norme DIN EN 1032 pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps au niveau du poste de conduite ne sont pas dépassées.

Vibrations du système main-bras

Les valeurs effectives d'accélération évaluées d'après DIN EN 1032 lors de vibrations du système main-bras de $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ne sont pas dépassées.

1.07 Personnel

1.07.01 Qualifications et devoirs

Opérateurs

Toutes les activités à la machine doivent être exécutées exclusivement par des opérateurs autorisés. Dans ces instructions de service le terme « opérateurs » désigne toute personne autorisée responsable de l'entretien, de la maintenance, de l'installation, de l'ajustage, du nettoyage, de la réparation ou du transport de la machine.

Il s'agit des personnes suivantes :

- Opérateurs de la machine
- Personnel d'entretien

Celui est autorisé qui a été formé, qualifié et instruit pour les travaux respectifs à la machine et qui a fait preuve de sa qualification auprès de l'entité exploitante. Le personnel de service doit autoriser les opérateurs à exécuter les travaux respectifs à la machine.

En addition aux qualifications mentionnées dans le manuel de sécurité les opérateurs doivent :

- avoir lu et compris les instructions de service.
- être formés et instruits en règles de conduite en cas de panne.

Respecter les consignes suivantes :

- Ne conduire la machine que si vous connaissez à fond les éléments de commande et de guidage ainsi que le mode de fonctionnement.
- N'utiliser la machine que pour l'emploi prévu.
- Si des défauts p. ex. aux dispositifs de sécurité sont constatés qui perturbent le bon fonctionnement de la machine, contacter immédiatement le personnel de surveillance.
- Lors de défauts mettant en danger des personnes, arrêter immédiatement la machine.
- Veiller à ce que l'état de la machine soit toujours conforme au Code de la route.

Signaleur

Seules les personnes ont droit d'assumer la fonction de signaleur indépendant de la machine qui :

- sont formées comme signaleur (de la machine).
- ont prouvé qu'elles ont suivi avec succès la formation correspondante.
- ont fait preuve de leur qualification auprès de l'opérateur.
- accomplissent leurs tâches faiblement.
- sont désignées par l'opérateur pour le travail de signaleur de la machine.

La signification de tous les signaux utilisés doit être clarifiée sans équivoque entre le conducteur et la personne dirigeant les manœuvres.

Afin d'éviter tout malentendu, des gestes de la main clairs, p. ex. d'après les règlements des caisses accidents allemandes « Signalisation de sécurité et/ou de santé au travail » doivent être utilisés.



Respecter aussi les consignes suivantes :

- Se familiariser avec les dimensions de la machine et du véhicule de transport.
- Porter des vêtements de sécurité.
- Donnez des instructions par radiotéléphonie (p. ex. lors du chargement par grue) ou par signe de la main (p. ex. lors de la dépose de la machine).

1.08 Consignes générales de sécurité

Manuel de sécurité

Le manuel de sécurité fait partie des instructions de service. Familiarisez-vous avec les consignes de sécurité avant de travailler avec la machine.

Avertissements

Respecter absolument et suivre les avertissements de ces instructions de service et sur la machine (panneaux d'avertissement).

Directives et réglementations

Outre ces instructions de service, les législations, prescriptions, directives et normes en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le lieu d'intervention doivent également être respectées.

Informations supplémentaires

Si vous recevez pour la machine d'autres informations supplémentaires techniques ou importantes pour la sécurité, vous devez également respecter ces remarques et les ajouter aux instructions de service.

Installation électrique

Pour tous les travaux sur l'installation électrique, mettre la machine hors tension.

Respecter et suivre les instructions du fabricant de la batterie et du chargeur.

Structures de protection ROPS/FOPS

Le châssis de la machine dans la zone de fixation ROPS/FOPS ne doit pas être tordu, plié ou fissuré (déformation). Les éléments de renforcement de la cabine/de l'arceau de sécurité (ROPS)/du toit de protection (FOPS) doivent être exempts de toute forme de rouille, dommage, fissure ou cassure. Tous les raccords vissés des éléments de renforcement doivent être conformes aux spécifications prescrites et solidement vissés entre eux. Veuillez respecter les couples de serrage ! Les vis et écrous ne doivent pas être endommagés, pliés ou déformés. Toute modification ou réparation/tout réglage des éléments de renforcement sont interdits (voir chapitre « Dispositifs supplémentaires »).

Il est absolument nécessaire d'utiliser la ceinture de sécurité dans un état correct pour être protégé par les structures de protection de la machine.

Ceinture de sécurité

L'état de la ceinture de sécurité de la machine ne doit présenter aucun dommage ou usure non autorisée qui entrave la fonction de protection de la ceinture de sécurité. Il est absolument nécessaire d'utiliser la ceinture de sécurité dans un état correct.

1.09 Conduite sur la voie publique

Valable pour l'Allemagne (StVZO)

Le gouvernement du Haut-Palatinat délivre une autorisation exceptionnelle pour cette machine, conformément au § 70 al. 1 et 2 du code de la route allemand (StVZO) (pour plus de détails : voir l'original).

Remarques

- Cette autorisation exceptionnelle est à tout moment révoquée et s'applique au détenteur respectif de la machine.
- Pour le déplacement de la machine sur des voies publiques le permis de conduire correspondant est requis.
- De l'autorisation exceptionnelle ne peut être fait usage que si une couverture d'assurance existe.
- L'ORIGINAL de l'autorisation exceptionnelle et du certificat d'assurance sont à emmener à chaque déplacement.



Augmentation de la sécurité de circulation

Avant les trajets sur la voie publique, retirer la grille de protection pour l'éclairage et/ou l'étrier de protection du réservoir à eau.

Valable dehors de l'Allemagne

Sur le lieu d'intervention, les législations, prescriptions, directives et normes en vigueur doivent être respectées (par ex. dispositif d'éclairage, dispositif d'alarme).

1.10 Zone dangereuse

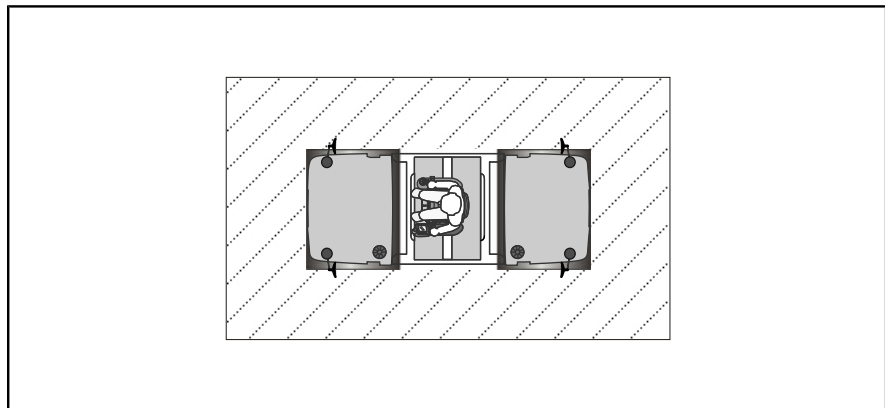


La zone dangereuse de la machine est divisée en zone à l'état immobile et zone en mouvement.



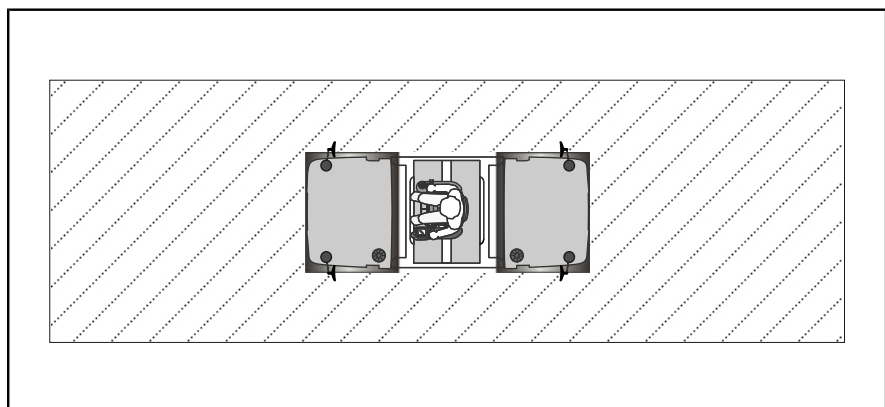
Des zones de danger différentes sont valables pour le chargement par grue et le transport de la machine. Observez pour cela les instructions de service et les consignes relatives aux machines de chargement et de transport.

Zone à l'état immobile



Lors de l'arrêt de la machine et de l'entraînement, la zone d'un mètre autour de la machine est définie comme zone dangereuse. L'accès à cette zone dangereuse n'est autorisé qu'au personnel de service.

Zone en mouvement



Pour une machine en marche la zone dangereuse autour de la machine est définie comme suit :

13 mètres	devant et derrière la machine
3 mètres	à gauche et à droite de la machine

Pendant des travaux de compactage et de transport aucune personne ne doit demeurer dans la zone dangereuse.

2 DESCRIPTION

2.00 Info sur la machine



Pour toute activité respecter les consignes du manuel de sécurité !

2.00.01 Caractéristiques techniques

Entraînement

Transmission intégrale hydrostatique

- En continu
- Commande à un seul levier

Système de compactage dynamique

Entraînement électrique direct

Direction

Direction hydrostatique par articulation 3 points

- Grand angle de braquage des deux côtés
- Compensation pendulaire vers le haut et le bas

Décalage de voie

Décalage de voie mécanique

- En continu
- Décalage à droite

Frein de service

Récupération du moteur électrique et des freins par l'entraînement hydrostatique pendant le fonctionnement de la machine

- Freinage sans usure

Frein de stationnement

Frein à ressort accumulateur pour chaque moteur de traction de l'entraînement

- Manuel et automatique

ARRÊT D'URGENCE

La machine est freinée par des freins à ressort accumulateur et un entraînement hydrostatique.

Système d'arrosage d'eau

Arrosage par pression

- manuel
- Automatisation d'intervalle

Arrosage d'additifs

Arrosage par pression

- manuel

Réseau de bord

- Tension nominale de la batterie : 48 V
- Tension de bord : 12 V

- Moteurs électriques pour entraînement, direction et système de compactage dynamique
- Tension de service : 12 V

Systeme d'entraînement

Moteur électrique et entraînement hydrostatique

2.00.02 Liste de dispositifs supplémentaires

La liste suivante présente les équipements complémentaires possibles (options). Les présentes instructions de service décrivent également les équipements complémentaires qui ne sont éventuellement pas présents sur votre machine. Si vous avez des questions sur la disponibilité, contactez votre service clientèle.



Les dispositifs supplémentaires ne sont pas spécifiquement caractérisés dans les instructions de service. Voir également le chapitre 6. Vous trouverez ici de plus amples informations sur les dispositifs supplémentaires.



Des dispositifs supplémentaires peuvent modifier le déroulement des étapes d'action ou des événements. Ceci est représenté par une remarque supplémentaire dans le texte, par ex. pour modèle avec climatisation.

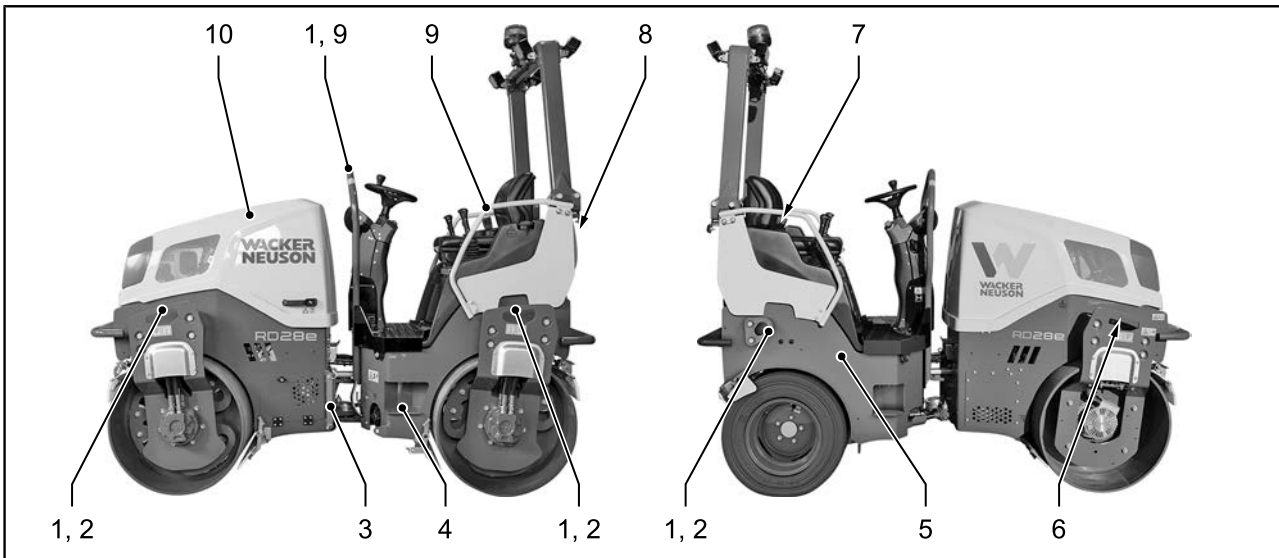
- Arceau de sécurité ROPS, rigide ou repliable
- Toit de protection bâche
- Toit de protection en métal (contrôlé FOPS)
- Chargeur 230 V ou 400 V (16 A ou 32 A; 3,4 kW ou 12,0 kW)
- Contrôle de bouclage de la ceinture de sécurité
- Extincteur
- Alarme de marche arrière, à modulation sonore en option
- Gyrophare
- Cale
- Œillets d'arrimage, vissés
- Couvercle du réservoir d'eau, verrouillable
- Couvercle du tableau de bord, verrouillable
- Port de chargement USB
- Réglage de la position du siège, mécanique
- Chauffage de siège
- Porte-boissons
- Rétroviseur extérieur
- HAMM Compaction Meter
- HAMM Temperature Meter
- Racleur rouleau lisse/pneus, rigide ou repliable
- Jupes thermiques
- Phares de travail
- Éclairage de rouleau
- Éclairage des bords du rouleau
- Support de plaque d'immatriculation avec éclairage



- Système d'éclairage pour le fonctionnement sur la voie publique
- Dispositif de pression et de découpe de bordures
- Traceur
- Système de remplissage d'antigel
- Robinet de vidange d'eau
- Installation du filtre en dérivation pour huile hydraulique
- Modèle avec autorisation allemande de circuler sur la voie publique (TÜV)

2.01 Vue d'ensemble de la machine

2.01.01 Châssis/dispositifs de sécurité



[1] Œillet de fixation pour chargement par grue

[3] Barre de blocage

[5] Châssis

[7] Ceinture de sécurité

[9] Poignée pour montée

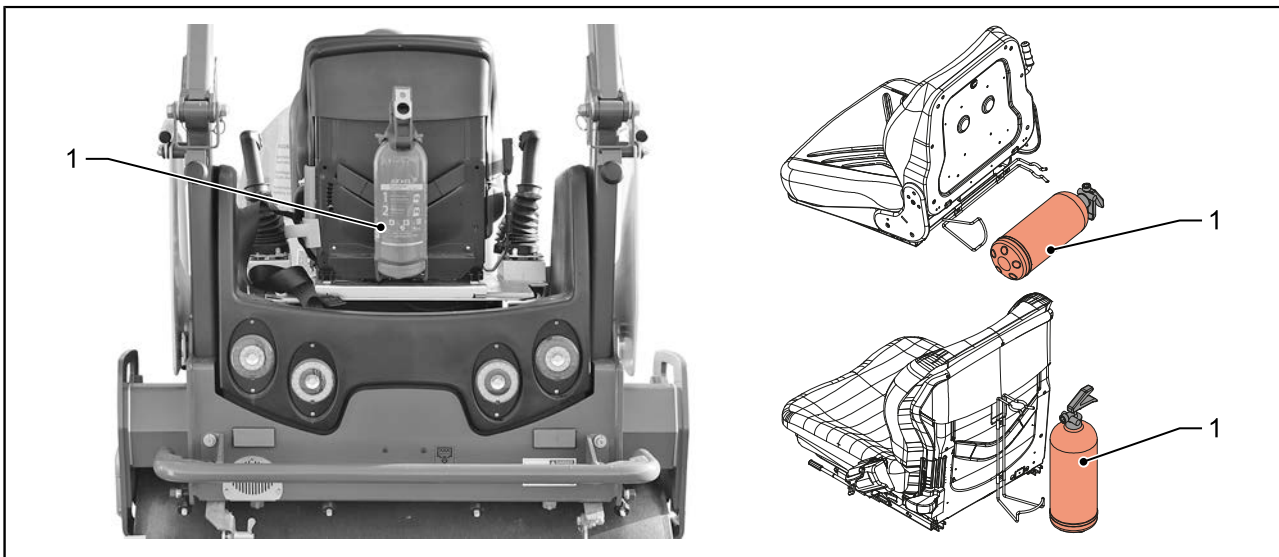
[2] Point d'arrimage

[4] Montée

[6] N° d'ident. du véh.

[8] Emplacement de l'extincteur (option)

[10] Capot moteur



[1] Extincteur (option)

2.01.02 Plaques sur la machine

Des étiquettes d'avertissement et des panneaux d'information sont apposés sur la machine. Ils ne doivent pas être enlevés.



La disposition exacte des plaques est expliquée dans le catalogue des pièces de rechange.



Obligatoirement observer et respecter les panneaux avertisseurs et plaques d'indication placés sur la machine !

Plaques indicatrices

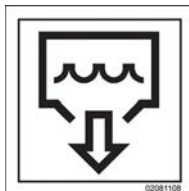
Vous trouverez ci-après des exemples de plaques indicatrices. L'illustration et les valeurs de celles-ci peuvent varier selon le type de machine.



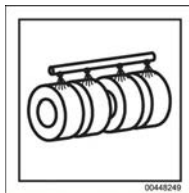
Système d'arrosage d'eau



Remplissage du réservoir d'eau



Vidange de réservoir d'eau



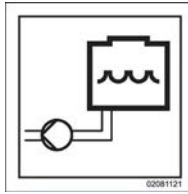
Arrosage d'additifs



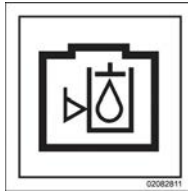
Remplissage réservoir d'eau arrosage d'additifs



Vidange de réservoir d'eau arrosage d'additifs



Pompe à eau



Niveau d'huile hydraulique



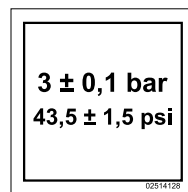
Remplissage du réservoir d'huile hydraulique



Vidange du réservoir d'huile hydraulique



Prise électrique 12 V



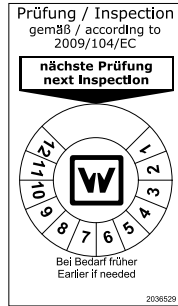
Pression des pneus



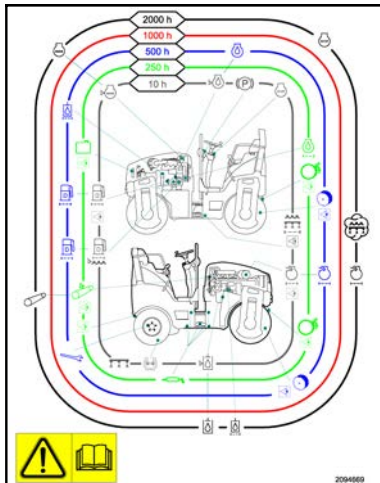
Niveau de puissance acoustique garanti



Premiers secours



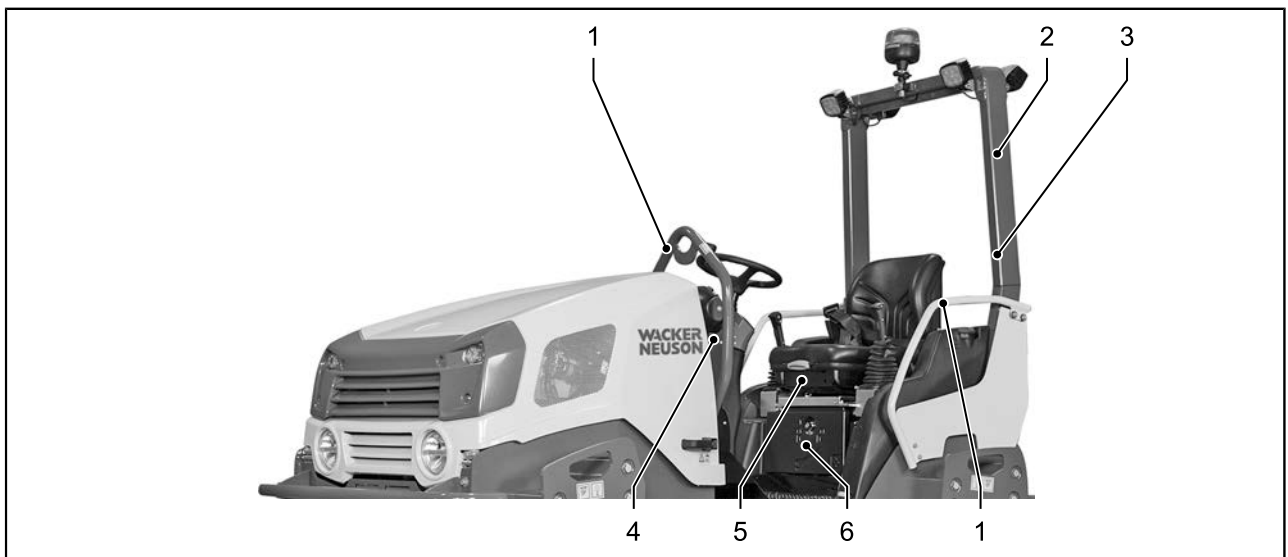
Vignette du contrôle technique



Vue d'ensemble de la maintenance

2.01.03 ROPS

Modèle avec arceau de sécurité ROPS rigide



- | | |
|---|---------------------------------|
| [1] Poignée pour montée | [2] Arceau de sécurité |
| [3] Plaque signalétique de l'arceau de sécurité ROPS | [4] Colonne de direction |
| [5] Console du siège du conducteur | [6] Vide-poches |

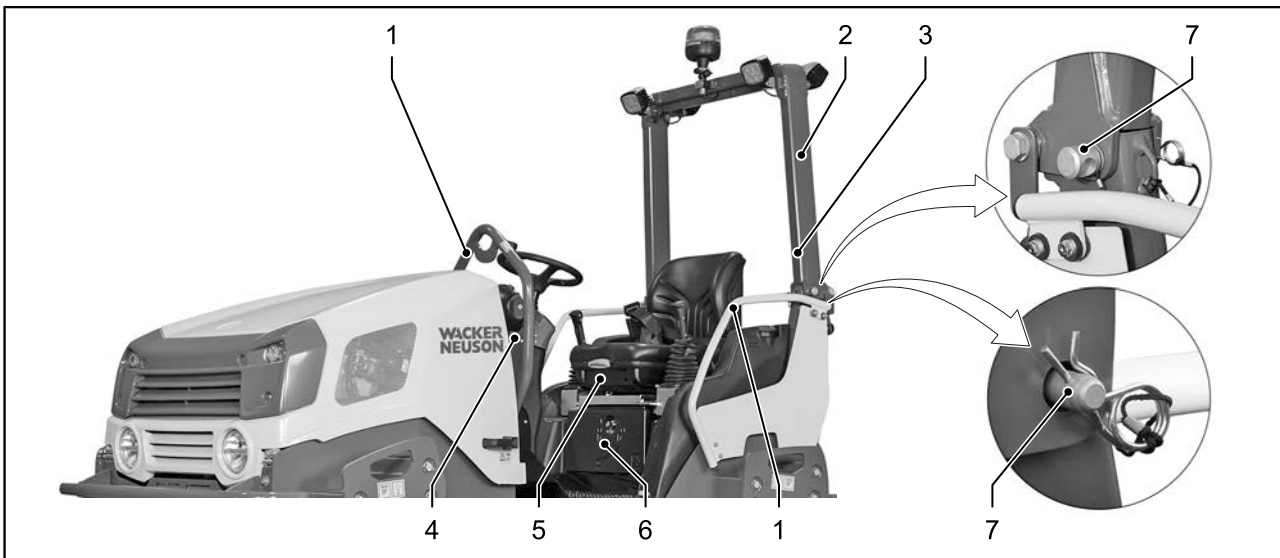
Description

Vue d'ensemble de la machine



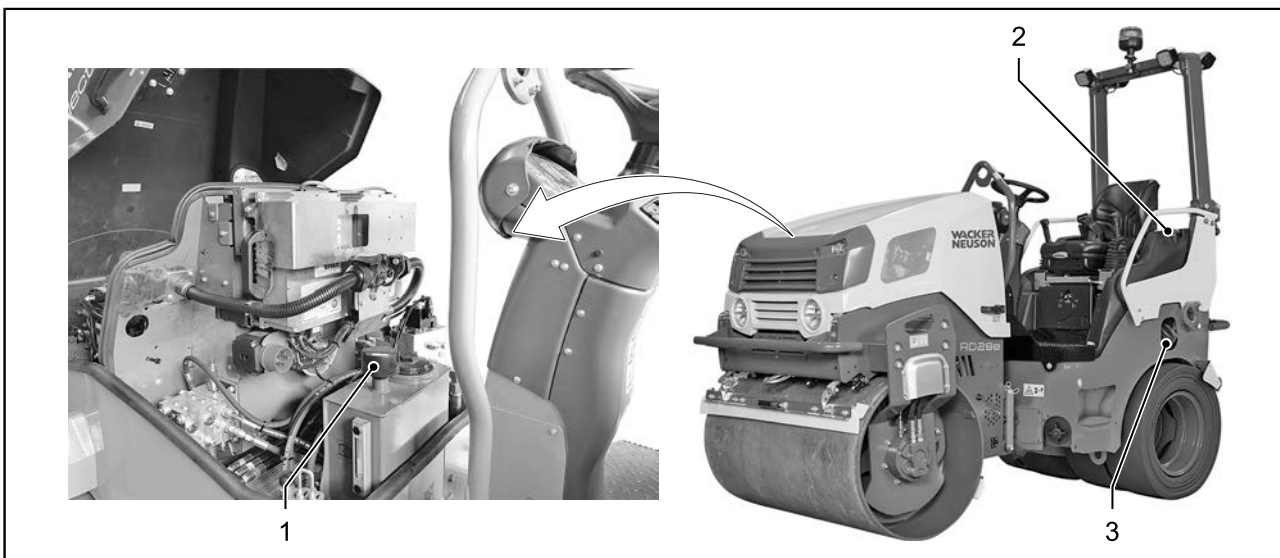
**WACKER
NEUSON**

Modèle avec arceau de sécurité ROPS rabattable



- | | | | |
|-----|--|-----|----------------------|
| [1] | Poignée pour montée | [2] | Arceau de sécurité |
| [3] | Plaque signalétique de l'arceau de sécurité ROPS | [4] | Colonne de direction |
| [5] | Console du siège du conducteur | [6] | Vide-poches |
| [7] | Goupille de blocage | | |

2.01.04 Orifices de remplissage des consommables

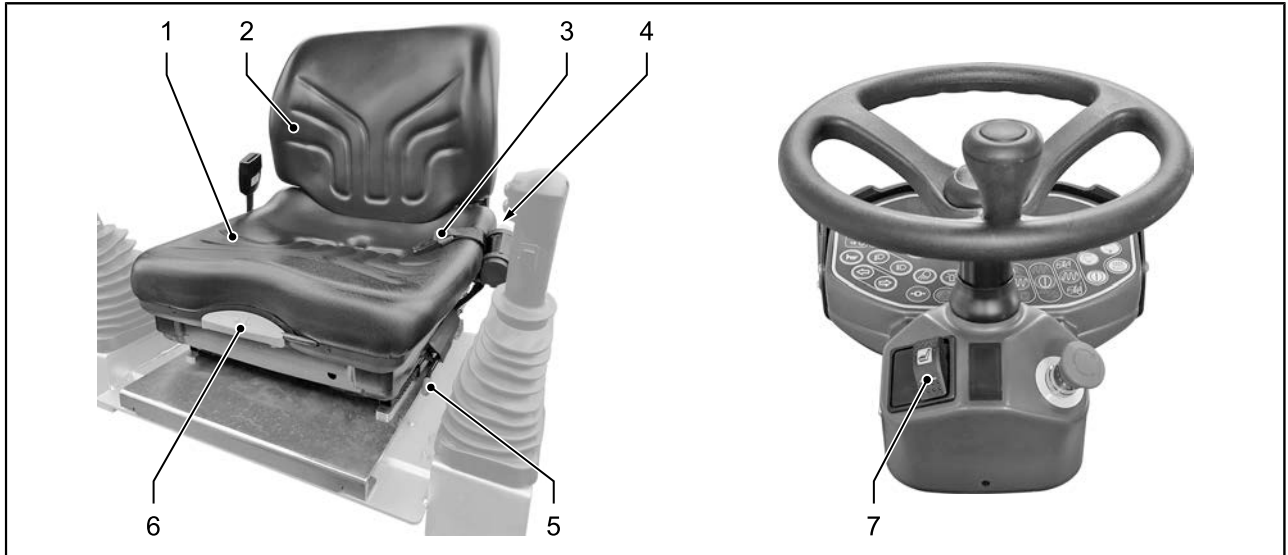


- | | | | |
|-----|---------------------|-----|--------------------------|
| [1] | Huile hydraulique | [2] | Système d'arrosage d'eau |
| [3] | Arrosage d'additifs | | |

2.02 Poste de conduite

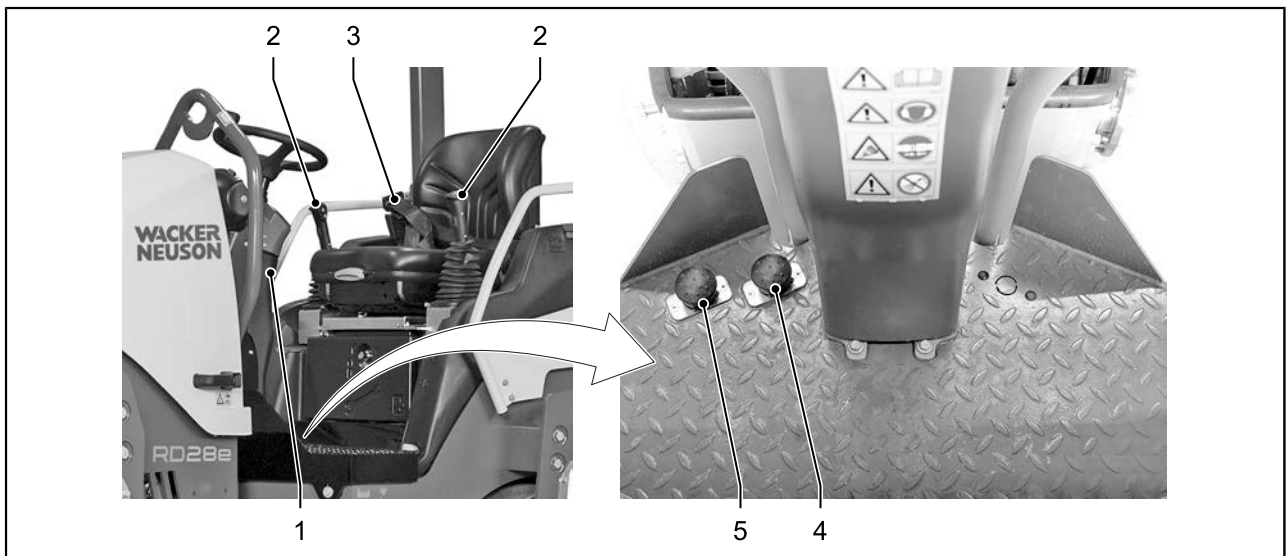
2.02.01 Console de siège

Siège du conducteur



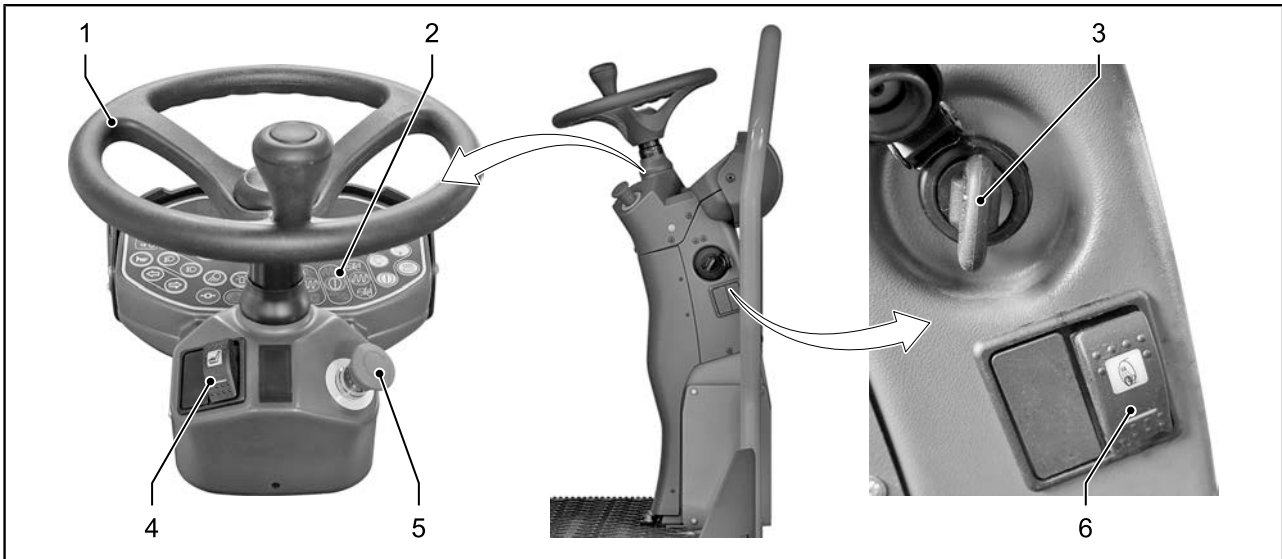
- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|-----------------------------|
| [1] | Surface du siège | [2] | Dossier |
| [3] | Ceinture de sécurité | [4] | Réglage du poids du siège |
| [5] | Réglage du siège avant/arrière | [6] | Réglage du dossier du siège |
| [7] | Chauffage de siège (en option) | | |

2.02.02 Éléments de commande du poste du conducteur

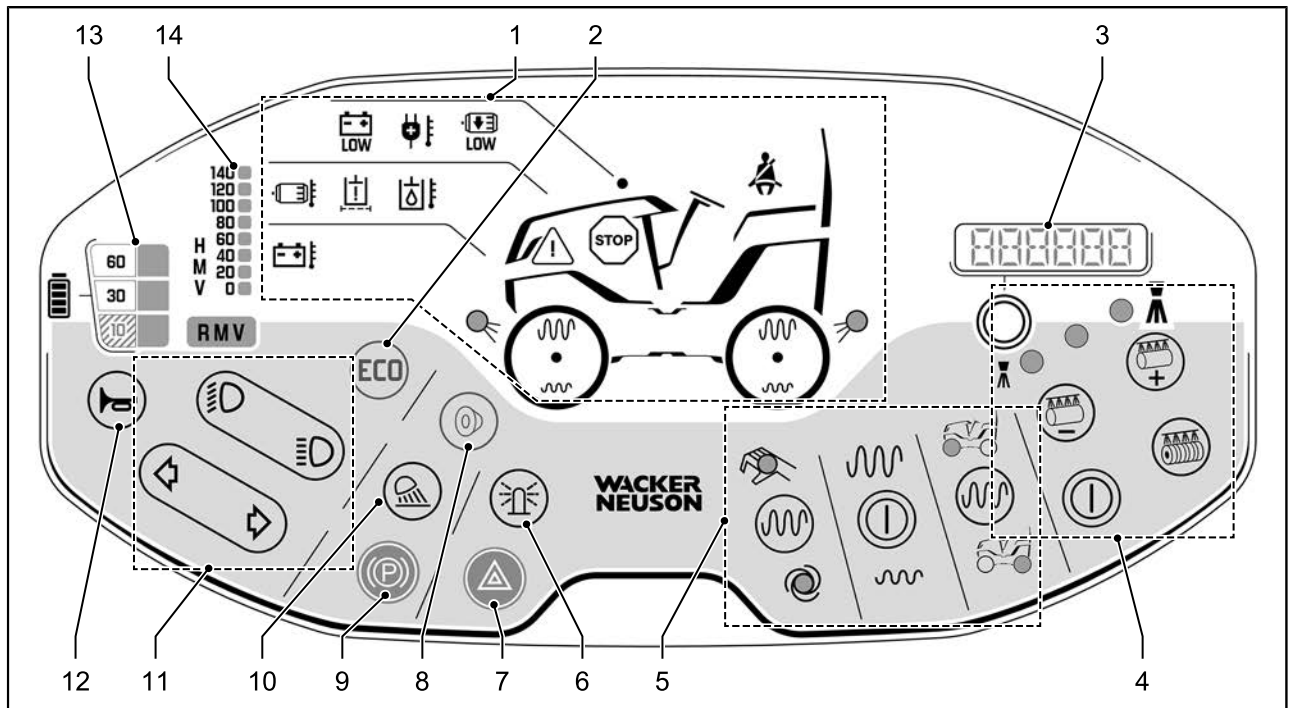


- | | | | |
|-----|--------------------------------------|-----|---|
| [1] | Colonne de direction | [2] | Levier de conduite |
| [3] | Ceinture de sécurité | [4] | Commutateur du système d'arrosage d'eau |
| [5] | Commutateur de l'arrosage d'additifs | | |

2.02.03 Colonne de direction

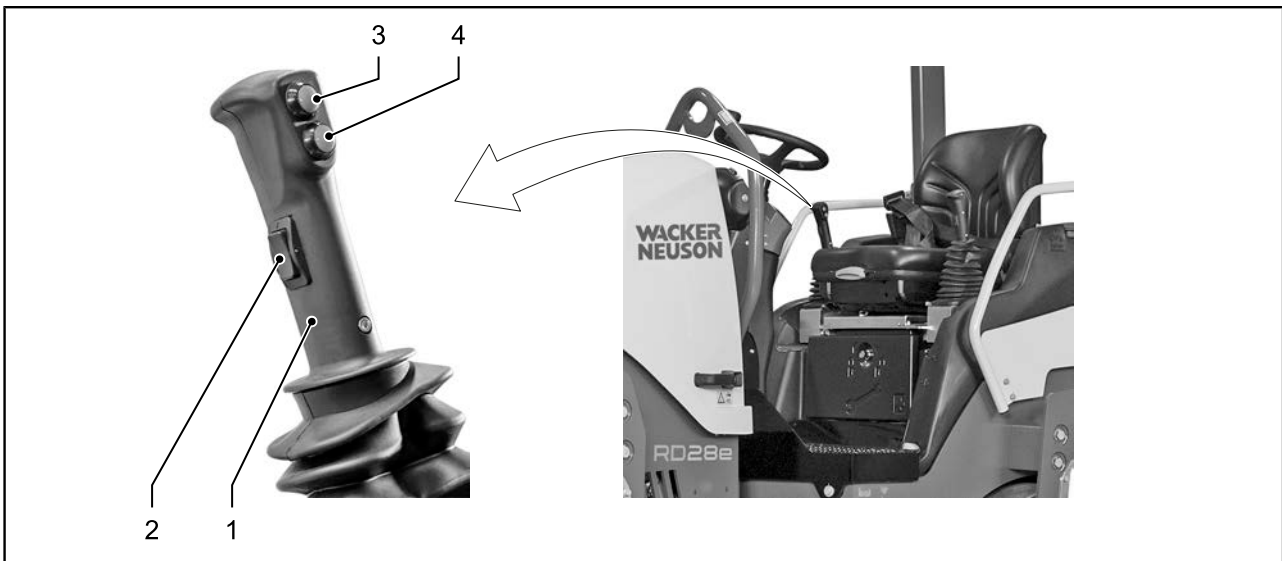


- | | |
|--|---|
| [1] Volant | [2] Tableau de bord |
| [3] Commutateur réseau de bord/moteur, clé de contact | [4] Interrupteur chauffage de siège (en option) |
| [5] Commutateur ARRÊT D'URGENCE | [6] Interrupteur arrosage dispositif de pression et de découpe de bordures (en option) |

2.02.04 Tableau de bord

- | | |
|--|--|
| [1] Témoins d'avertissement et de contrôle | [2] Commutateur mode ECO |
| [3] Écran d'information info système/code diagnostic | [4] Commande arrosage d'eau et arrosage d'additifs |
| [5] Commande système de compactage dynamique | [6] Interrupteur gyrophare |
| [7] Feux de détresse | [8] Commutateur du dispositif de pression et de découpe de bordures |
| [9] Commutateur frein de stationnement | [10] Interrupteur éclairage de travail |
| [11] Commutateur feux de route, commutateur clignotants | [12] Commutateur avertisseur sonore |
| [13] Affichage autonomie de la batterie | [14] Affichage compactage |

2.02.05 Levier de conduite



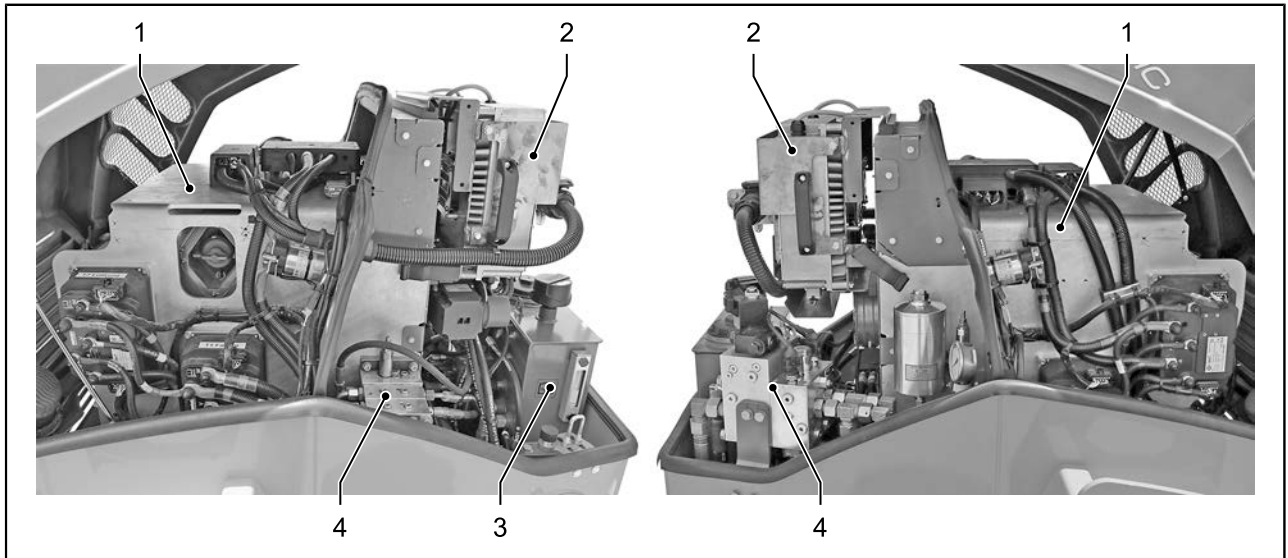
[1] Levier de conduite

[2] Commutateur du dispositif de pression et de découpe de bordures

[3] Commutateur avertisseur sonore

[4] Commutateur du système de compactage dynamique

2.03 Compartiment du moteur/système électrique principal

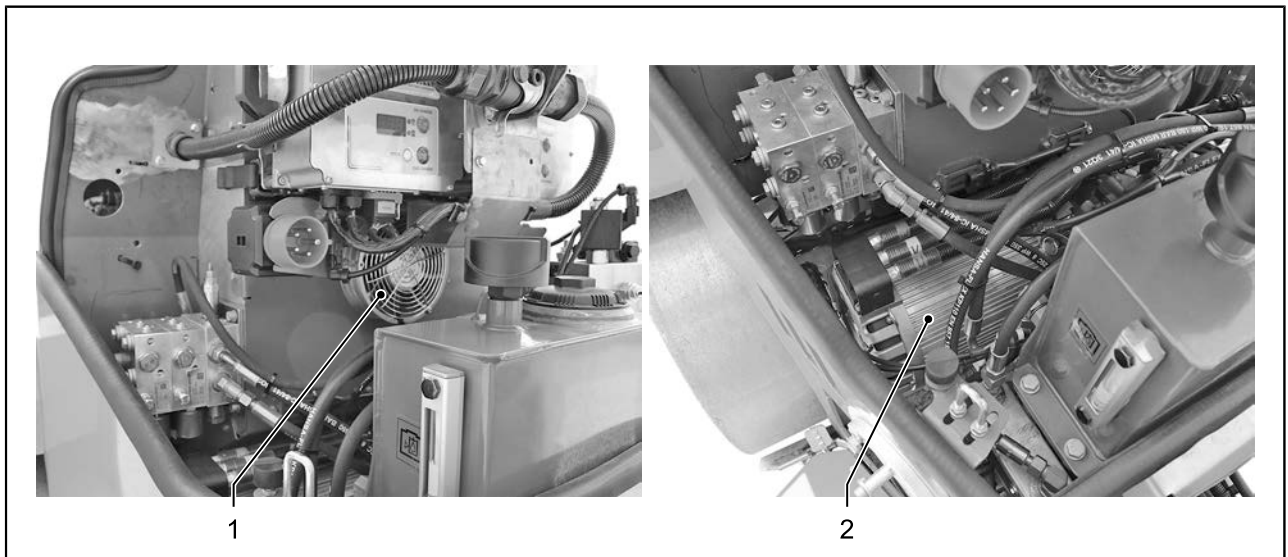


[1] Batterie 48 V

[3] Réservoir d'huile hydraulique

[2] Chargeur

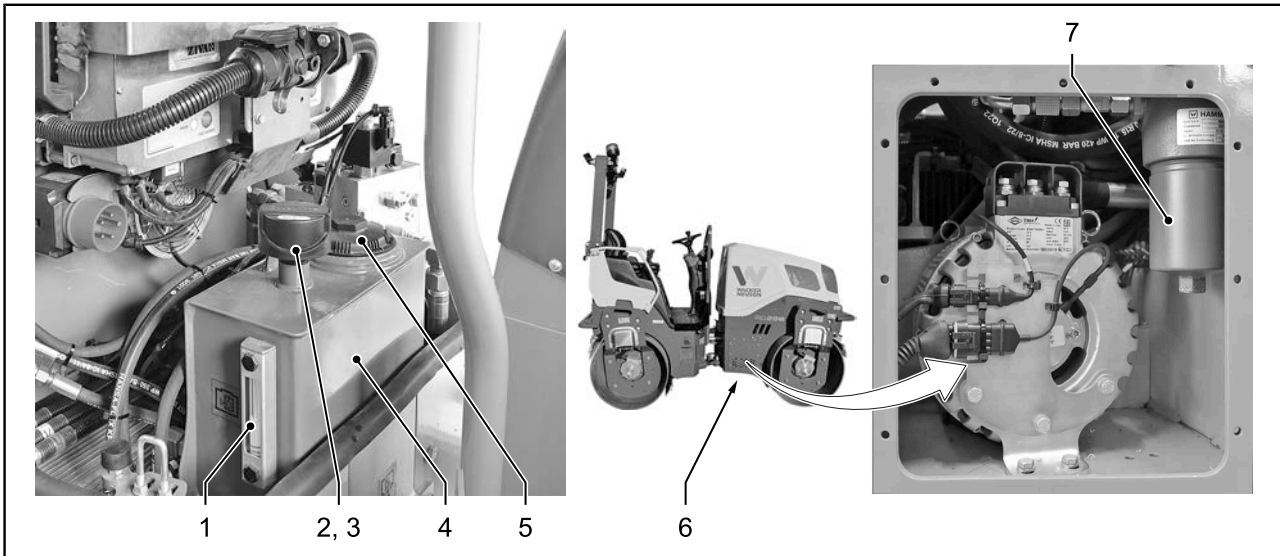
[4] Bloc de commande du système hydraulique



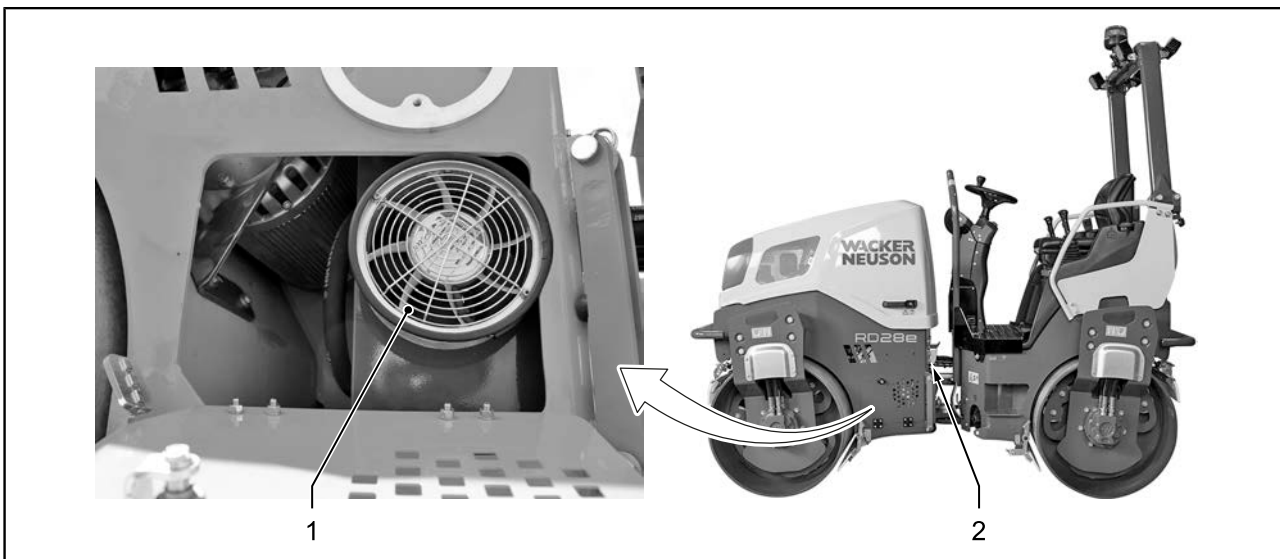
[1] Ventilateur batterie

[2] Moteur électrique, entraînement

2.04 Alimentation en huile hydraulique



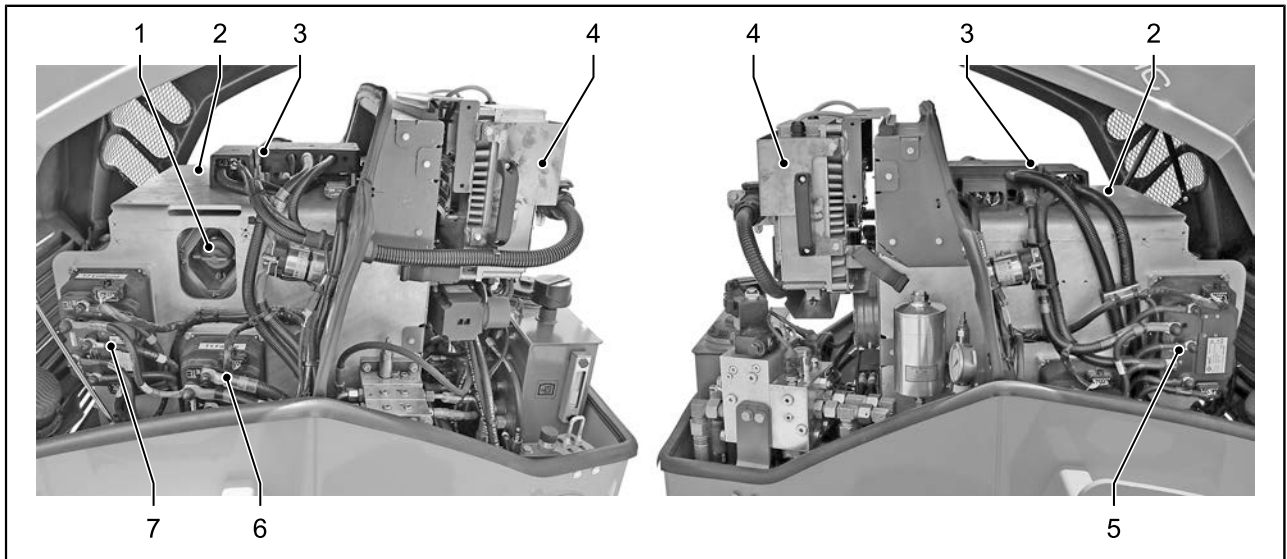
- | | |
|---|--|
| [1] Indicateur de niveau d'huile hydraulique | [2] Orifice de remplissage d'huile hydraulique |
| [3] Filtre de ventilation réservoir d'huile hydraulique | [4] Réservoir d'huile hydraulique |
| [5] Filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique | [6] Orifice de vidange d'huile hydraulique |
| [7] Filtre de pression huile hydraulique | |



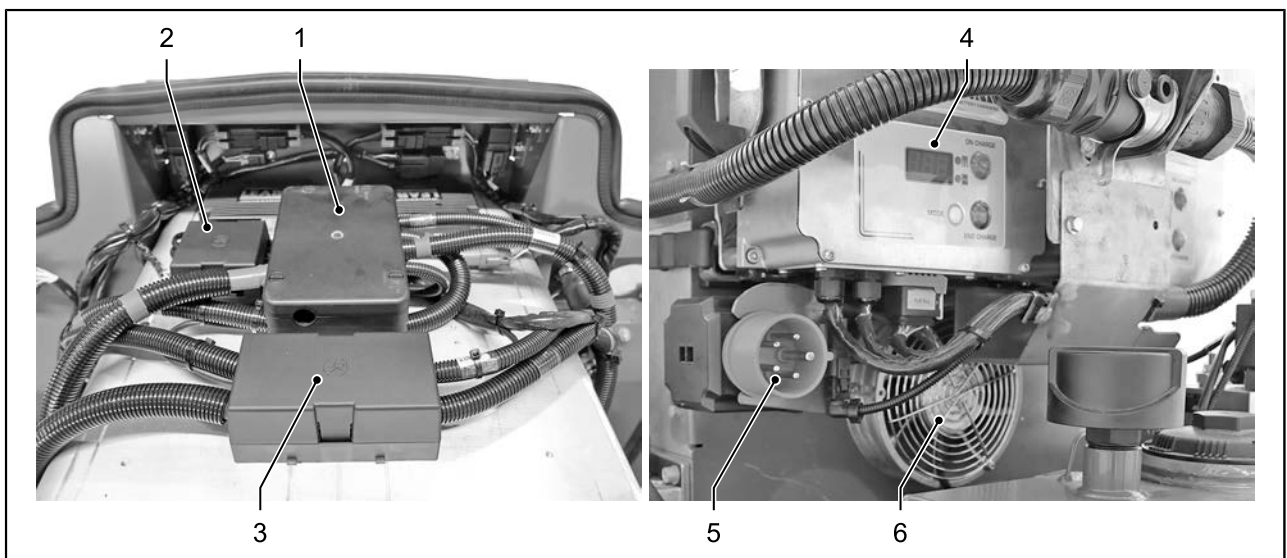
- | | |
|-----------------------------------|--|
| [1] Ventilateur huile hydraulique | [2] Orifice de vidange d'huile hydraulique |
|-----------------------------------|--|

2.05 Installation électrique

Compartment moteur

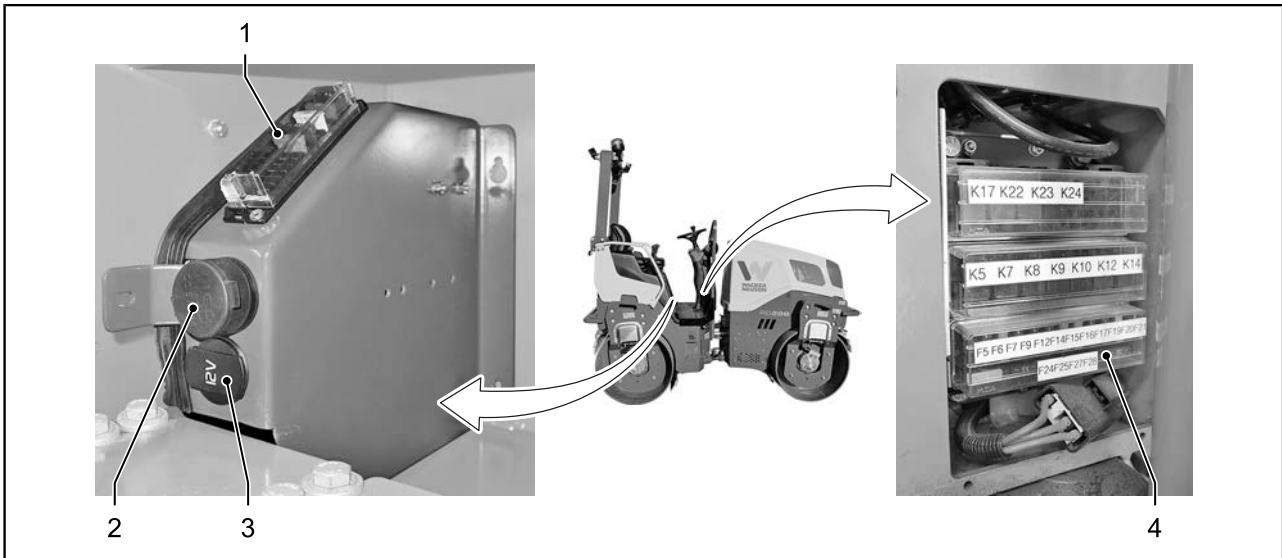


- | | |
|---|--|
| [1] Interrupteur principal | [2] Batterie 48 V |
| [3] Fusibles principaux | [4] Chargeur |
| [5] Convertisseur de tension système de compactage dynamique | [6] Convertisseur de tension entraînement |
| [7] Convertisseur de tension direction | |



- | | |
|---|---|
| [1] Fusibles principaux (entraînement, direction, entraînement système de compactage, recharge de la batterie) | [2] Fusibles (convertisseur de courant continu, ventilateur) |
| [3] Distributeur de masse | [4] Chargeur |
| [5] Raccordement câble de charge | [6] Ventilateur batterie |

Poste du conducteur

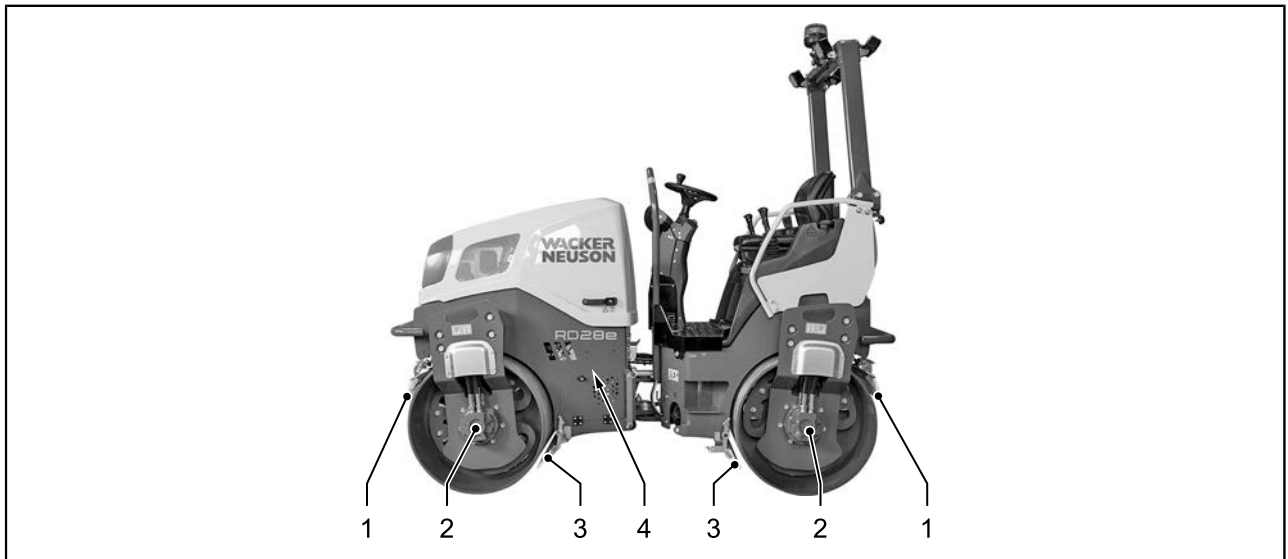


- [1] Fusibles console du siège
- [3] Prise de courant 12 V

- [2] Prise de chargement USB
- [4] Fusibles système électrique central

2.06 Entraînement

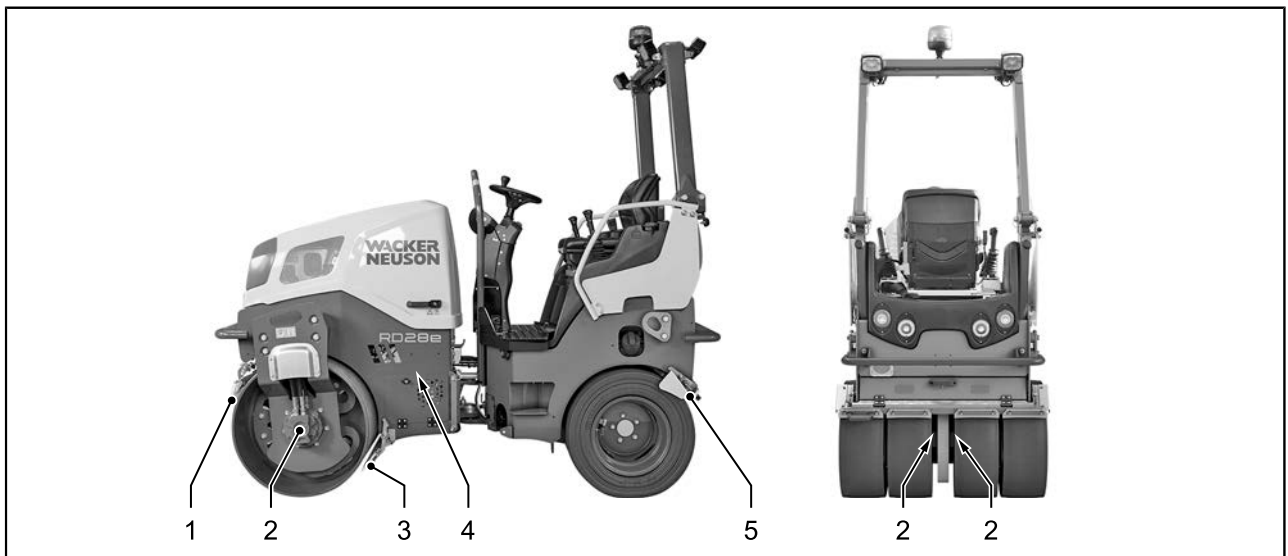
Rouleau tandem



- [1] Racleur pour le rouleau en haut
[3] Racleur pour le rouleau en bas

- [2] Moteur hydraulique entraînement
[4] Moteur électrique, entraînement

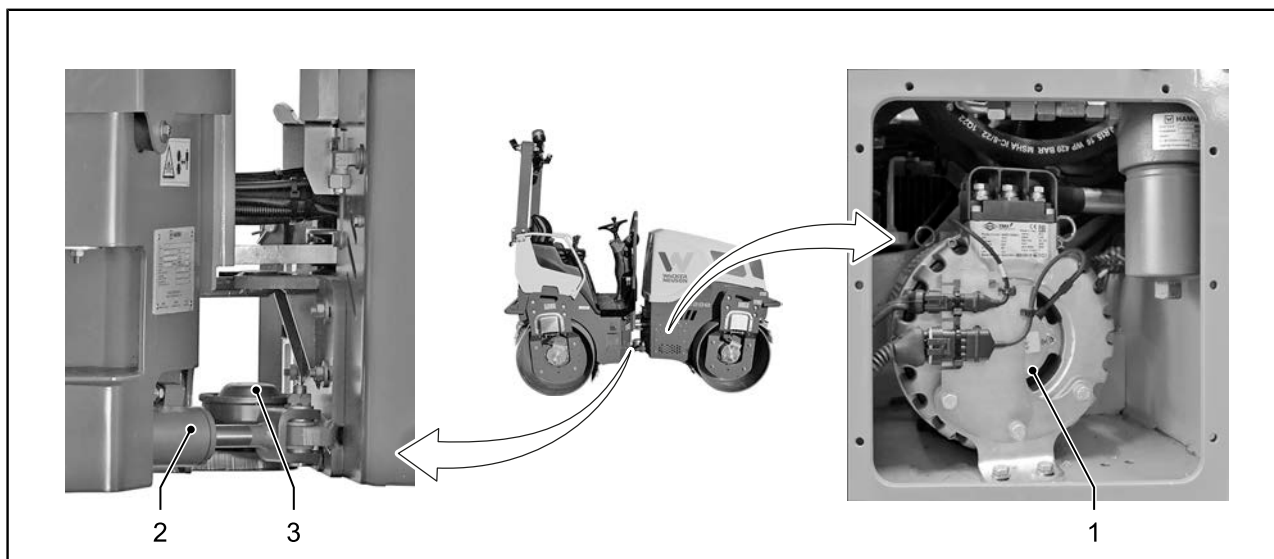
Rouleau combiné



- [1] Racleur pour le rouleau en haut
[3] Racleur pour le rouleau en bas
[5] Racleur de pneu

- [2] Moteur hydraulique entraînement
[4] Moteur électrique, entraînement

2.07 Système de direction



[1] Moteur électrique direction

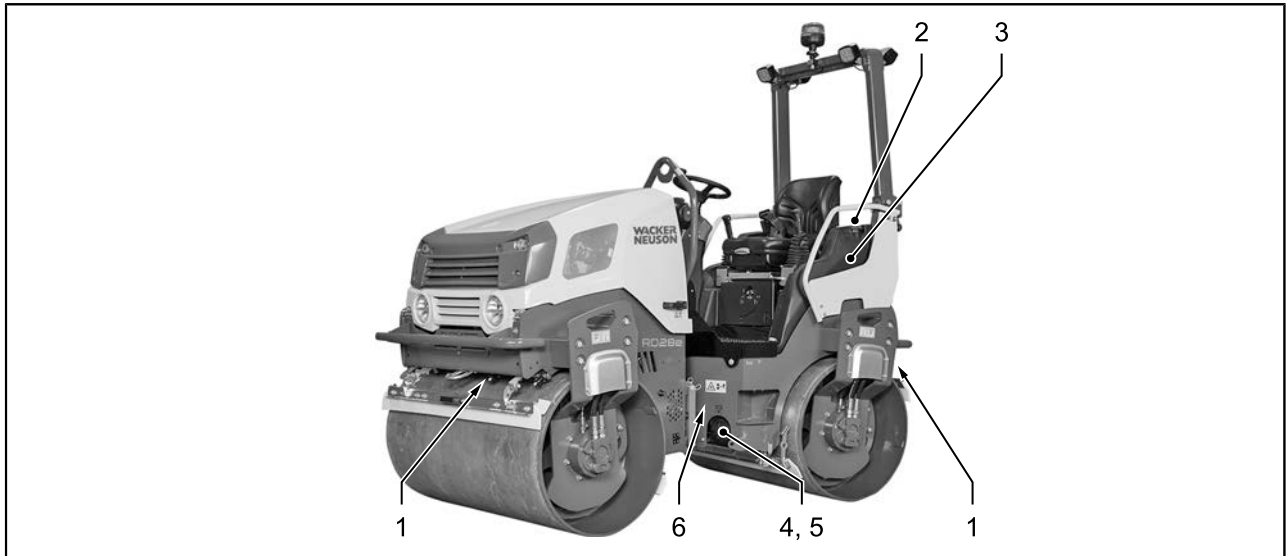
[2] Vérin de direction

[3] Articulation 3 points



2.08 Installation d'eau

2.08.01 Système d'arrosage



[1] Buses d'arrosage d'eau

[3] Réservoir d'eau

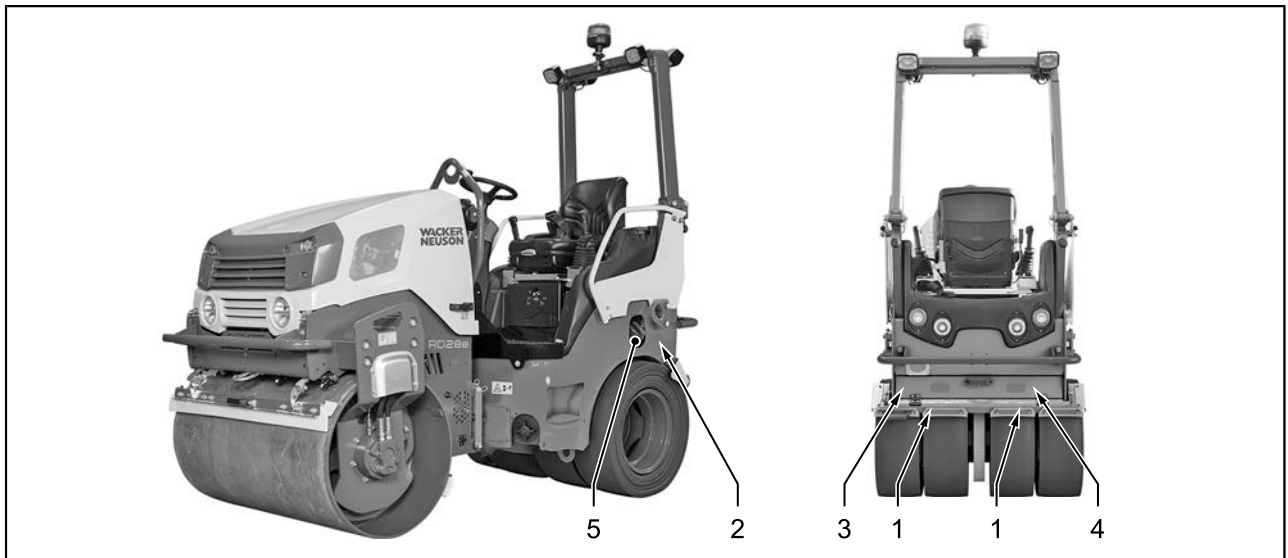
[5] Filtre à eau

[2] Orifice de remplissage du réservoir d'eau

[4] Orifice de vidange du réservoir d'eau

[6] Pompe d'arrosage d'eau

2.08.02 Système d'arrosage d'additif



[1] Buses d'arrosage d'additifs

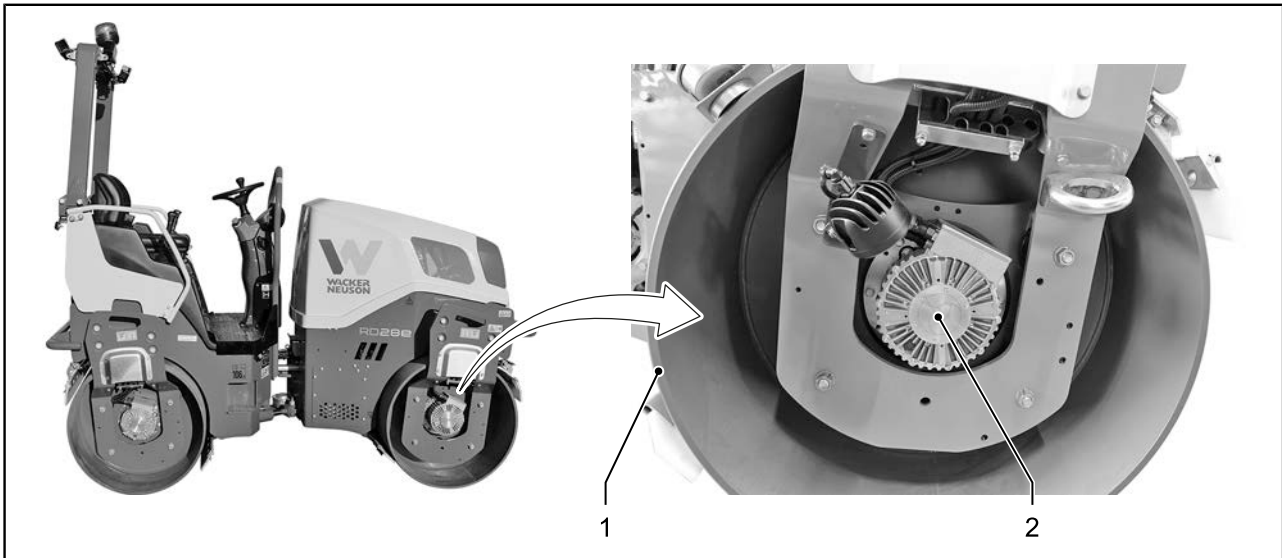
[3] Pompe à eau arrosage d'additifs

[5] Orifice de remplissage réservoir arrosage d'additifs

[2] Réservoir arrosage d'additifs

[4] Orifice de vidange réservoir arrosage d'additifs

2.09 Système de compactage dynamique



[1] Rouleau avec vibreur/oscillateur

[2] Moteur électrique vibration/oscillation



3 MANIEMENT

3.00 Informations importantes sur le fonctionnement de la machine

L'utilisation de la machine exige des connaissances spécialisées dans la conduite d'engins de chantier. Seul le personnel de service est autorisé à faire fonctionner la machine.

Les consignes de sécurité suivantes sont valables pour toutes les opérations sur la machine.

DANGER

Erreur de l'opérateur !

Risque de mort et risque de blessures et de dommages matériels dus à la commande incorrecte de la machine.

- Contrôler la sécurité de fonctionnement et de circulation de la machine.
- Lire et observer les instructions de service et les consignes de sécurité.
- S'assurer de ce qu'aucune personne ni objet ne se trouve dans la zone à risque de la machine.

DANGER

Comportement routier incontrôlé !

Danger de mort dû aux déplacements indépendants et incontrôlables de la machine.

- En cas de messages d'erreur concernant des composants relevant de la sécurité, ne plus exploiter la machine. Éteindre la machine, la mettre de côté en sécurité et avvertir le service après-vente.
- Ne faire effectuer les travaux sur les composants relevant de la sécurité et de la commande que par du personnel spécialement formé et agréé.
- Suite aux travaux sur les composants relevant de la commande, une réinitialisation du système de commande doit être effectuée par le personnel de service.

AVERTISSEMENT

Pièces rotatives ouvertes !

Risque de happement et de blessure dû à des pièces rotatives.

- Ne faire fonctionner la machine qu'avec le capot moteur/la porte du compartiment moteur fermés et les couvercles de ventilateur fermés.
- Réaliser les travaux de contrôle et de réglage dans la zone du moteur et du ventilateur uniquement quand le moteur est à l'arrêt.
- Ne pas déposer d'objets/d'outils dans le compartiment moteur.

**⚠ AVERTISSEMENT****Électrocution et incendie !**

Blessures graves ou mort causées par les conséquences d'un court-circuit en raison d'humidité dans l'installation électrique.

- Ne pas déposer la machine pour une période prolongée dans un endroit humide (humidité stagnante).
- Après un changement de stockage entre des lieux avec fortes différences de température, acclimater la machine avant la mise en service (humidité de condensation).
- Réaliser des traversées de nappe d'eau avec la machine uniquement jusqu'à un profondeur maximale d'une demi-garde au sol de la machine.

⚠ AVERTISSEMENT**Mouvements incontrôlés !**

Blessures dues à une modification incontrôlée de la position d'éléments réglables du poste du conducteur pendant la conduite.

- Conduire uniquement avec des éléments réglables bloqués du poste du conducteur.
- Ne pas déplacer le siège de conducteur, la console du siège, la colonne de direction ou l'unité panneau de commande pendant la conduite.
- Respecter la liberté de mouvement des parties du corps et des pièces de la machine.

⚠ AVERTISSEMENT**Déplacement involontaire de la machine !**

Graves blessures ou mort causées par un déplacement inattendu de la machine pendant les travaux de contrôle et de réglage et en dehors de l'entreprise.

- Réaliser les travaux de contrôle et de réglage uniquement quand la machine est à l'arrêt et que l'allumage est désactivé.
- Poser la machine sur un sol stable : plat, solide, horizontal.
- La machine est bloquée pour éviter qu'elle ne roule.

⚠ AVERTISSEMENT**Démarrage involontaire de la machine !**

Graves blessures ou mort causées par un démarrage imprévu de la machine pendant les travaux de contrôle et de réglage.

- Réaliser les travaux de contrôle et de réglage uniquement quand la machine est à l'arrêt et que l'allumage est désactivé.
- Avant de commencer les travaux de contrôle et de réglage, mettre le réseau de bord hors tension avec l'interrupteur principal.
- Pour éviter un démarrage involontaire de la machine par d'autres personnes : placer sur le poste du conducteur la plaque d'avertissement qui attire l'attention sur les travaux en cours sur la machine.

**AVIS****Grand poids propre de la machine !**

Dommmages matériels causés par le poids important de la machine.

- Lors du chargement et du transport d'engins de levage et de moyens de transport, adaptés au poids de la machine.
- Ne poser la machine que sur un sol suffisamment porteur.

AVIS**Mouvements de direction incontrôlés !**

Dommmages sur la machine ou environnementaux dus à un mouvement incontrôlé de la direction et par là-même aux battements du châssis avant ou arrière.

Activer la barre de blocage avant les opérations suivantes :

- Chargement par grue de la machine.
- Transport de la machine.
- Travaux d'entretien et de réparation.

AVIS**Dimensions accrues de la machine en raison des superstructures et des accessoires !**

Dommmages sur la machine et son environnement dus aux dimensions accrues de la machine avec superstructures et accessoires.

- Augmentation des dimensions de la machine de base par l'ajout et le montage des composants suivants :
 - Antennes,
 - Plaques de montage sur le toit de cabine,
 - Récepteur de navigation,
 - Station météorologique,
 - Autres pièces rapportées et accessoires.
- Tenir compte des dimensions accrues lors du chargement.
- Tenir compte de la hauteur accrue lors du passage sur des viaducs/ponts.



3.01 Avant le déchargement/le transport/la mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Poids lourd !

Blessures graves ou danger de mort dû à la contusion ou à l'écrasement lors du montage.

- Exécuter le montage sur un terrain stable (plan, solide, horizontal).
- Le montage ne doit être effectué qu'à l'arrêt du moteur.
- Utiliser des engins de levage et dispositifs d'élingage adaptés et suffisamment porteurs.
- Ne pas se placer sous des charges suspendues.

3.01.01 Barre de blocage

⚠ AVERTISSEMENT

Déplacement involontaire de la machine !

Blessures graves ou mort dues au mouvement imprévu de la machine durant les travaux de réglage.

- Mettre en place la barre de blocage uniquement lorsque le moteur est immobilisé et que le contact est coupé.
- Stopper la machine sur un sol sûr : plan, solide, horizontal
- Sécuriser la machine contre tout déplacement.

La barre de blocage empêche un mouvement incontrôlé de la direction. Cela empêche que l'avant ou l'arrière de la machine ne pivote vers l'extérieur.

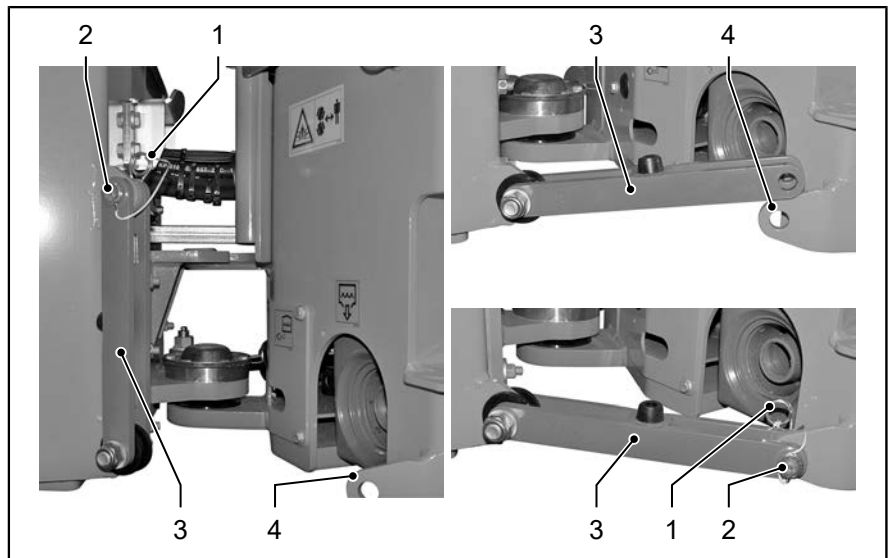
Toujours mettre en place la barre de blocage avant :

- Le chargement par grue de la machine.
- Le transport de la machine.
- Les travaux de maintenance et de réparation.

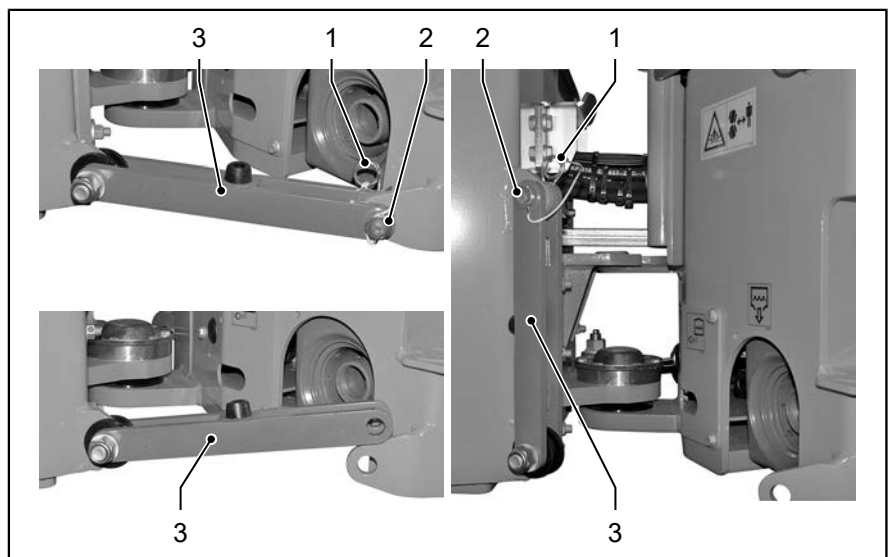


Avant d'activer la barre de blocage, immobiliser la machine

- Sans braquage (placer la direction sur sortie en ligne droite) et
- sans décalage de voie.

Activer la barre de blocage

- ▶ Sortir la goupille à ressort [1] du boulon [2].
- ▶ Sortir le boulon [2].
- ▶ Desserrer la barre de jonction [3] et la rabattre dans la réception opposée [4].
- ▶ Bloquer la barre de jonction avec le boulon [2] dans la réception [4].
- ▶ Glisser la goupille à ressort [1] dans le boulon [2].
- ✓ La barre de blocage est activée.

Desserrer la barre de blocage

- ▶ Sortir la goupille à ressort [1] du boulon [2].
- ▶ Sortir le boulon [2].
- ▶ Rabattre la barre de jonction [3] vers le haut et bien appuyer.
- ▶ Bloquer la barre de jonction [3] avec le boulon [2].
- ▶ Glisser la goupille à ressort [1] dans le boulon [2].
- ✓ La barre de blocage est désactivée.

3.02 Embarquement et transport



Observer toutes les prescriptions lors du chargement et du transport de la machine vers et à partir du lieu d'utilisation.

Directives et règlements

Lors du chargement de rouleaux sur des camions, remorques ou semi-remorques, la machine doit absolument être sécurisée sur le véhicule de chargement. L'obligation de la sécurisation de la machine sur des véhicules routiers est contenue dans les §§ 22, 23 du Code de la route allemand et les §§ 30, 31 du règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière, le § 412 C. comm. allemand, la directive des associations des ingénieurs allemands 2700 ou des règlements nationales. Pour l'embarquement et le transport de la machine des connaissances suffisantes relatives au chargement de véhicules et à leur tenue lors du travail sont requises. L'embarquement de la machine ne doit être du personnel d'embarquement formé. L'engin devra être fixé ou arrimé sur le véhicule par application de force ou accouplement mécanique, ou par une combinaison de ces deux procédés, de manière à garantir un transport sûr. Lors d'une sollicitation habituelle dans la circulation la machine ne doit pas se déplacer sur le véhicule. Parmi des sollicitations habituelles dans la circulation figurent aussi les freinages d'urgence, les manœuvres d'esquive et les dénivellements des chaussées. Si la machine ne peut pas être sécurisée dans les règles de l'art ou si le véhicule de transport présente des défauts visibles avec lesquels on ne peut pas garantir le transport sans danger, l'embarquement est interdit. Cette exigence ou interdiction devra également respectée si les moyens de fixation sont insuffisants.

En général c'est l'entreprise de transport respectives qui assume toute la responsabilité pour le transport sûr de la machine et des accessoires.

Remarques concernant le chargement

Tenir compte des remarques suivantes à chaque chargement :

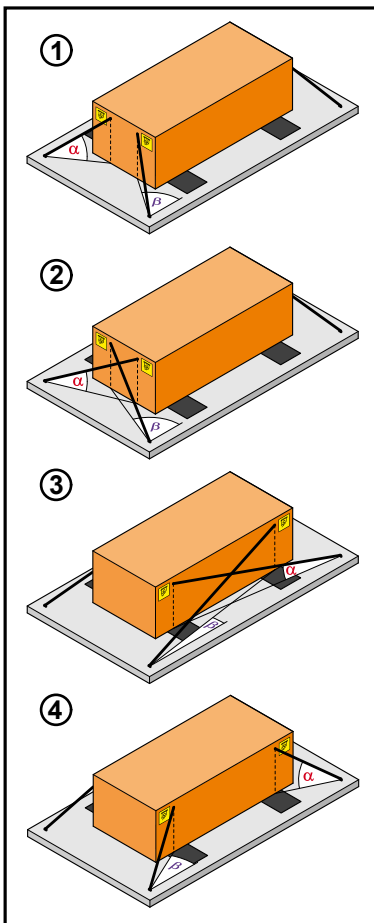
- Tenir compte du paragraphe Transport dans le manuel de sécurité.
- Respecter le poids et les dimensions ("[Caractéristiques techniques](#)", [page 162](#)).
- Respecter la hauteur maximale légalement obligatoire.
- Utiliser uniquement des ponts de chargement ou madriers réglementaires qui présentent un revêtement antidérapant.
- Ne jamais rouler métal sur métal.
- Maintenir propres les ponts de chargement, les madriers et les surfaces de chargement. Éliminer toute graisse, saleté, glace, etc.
- Nettoyer les rouleaux et pneus avant de rouler sur les ponts de chargement.
- Assurer un coefficient de friction par glissement $\mu \geq 0,6$, par ex. par des tapis antidérapants.
- Pour les machines avec blocage toutes roues, celui-ci doit être mis en marche avant de rouler sur des rampes et des pentes.
- Faire monter/descendre la machine lentement avec un levier de conduite engagé à 1/3.
- Retirer toutes les pièces desserrées/mobiles dans et sur la machine ou les bloquer de façon séparée.
- Baisser les accessoires.



- Lors du transport de compacteurs à direction articulée, activer la barre de blocage.
- Avant le chargement, retirer l'ensemble des cales et moyens d'arrimage. Débloquer la direction en déverrouillant la barre de blocage.
- Déplacer le compacteur lentement et avec précaution de la surface de chargement.
- Lors du chargement par grue, toujours fixer les dispositifs d'élingage adaptés sur les œillets d'attelage prévus à cet effet. Positionner le camion-grue en tenant compte de toutes les directives de sécurité importantes sur un sol résistant et plan. La zone de levage doit être en outre barrée par des mesures adéquates, pour empêcher le stationnement ou le déplacement de personnes à l'intérieur de la zone de danger. Le tableau des charges de levage de la grue doit correspondre à la machine à lever. Si un seul de ces points n'est pas rempli, aucun chargement par grue n'est autorisé.

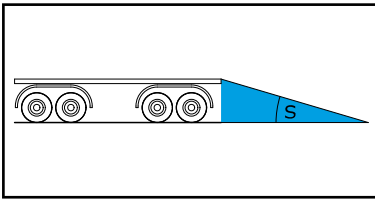
Sécurité du chargement

Consignes particulières

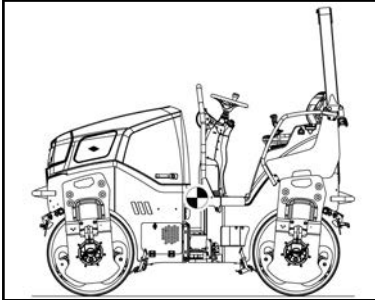


- La variante ① et la variante ② peuvent être associées. Les moyens d'arrimage ne devront pas forcément se croiser.
 - N'utiliser que des moyens d'arrimage intacts, de grandeur suffisante, identifiés par marquage et contrôlés.
 - N'arrimer la machine sur la surface de chargement qu'aux anneaux d'arrimage marqués et à l'aide de moyens d'arrimage appropriés.
 - Respecter la charge au point d'amarrage du véhicule/de la plateforme de chargement ainsi qu'au point d'amarrage de la marchandise transportée/du rouleau. En utilisant des sangles d'arrimage faire attention à ne pas surcharger les points d'amarrage (voir carte de chargement).
 - Des mesures complémentaires de fixation de la charge, telles que cales, verrouillage du col de cygne, en augmenteront la sécurité.
- Sur la surface de chargement, déposer l'engin sur deux tapis antidérapants (grammage 10 kg/m² env., peut être chargée avec 630 t/m², 10mm de épaisseur, valeur de friction de glissement $\mu \geq 0,6$) continus propres par cylindre/pneu.

Inclinaison de rampe et centre de gravité



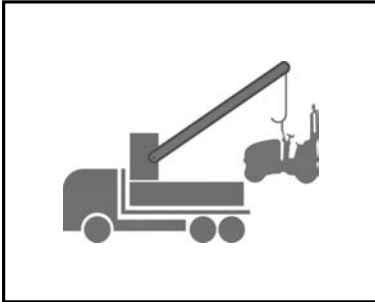
Respecter l'inclinaison de rampe maximale admissible [S] !
Voir carte de charges.



Tenir compte du plan de répartition de charge correct !
[☒] Centre de gravité

Chargement par grue

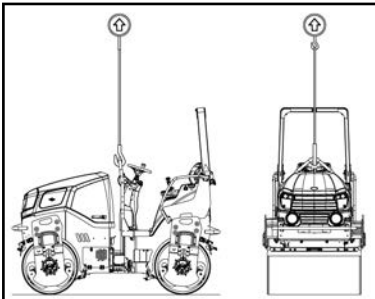
Consignes particulières



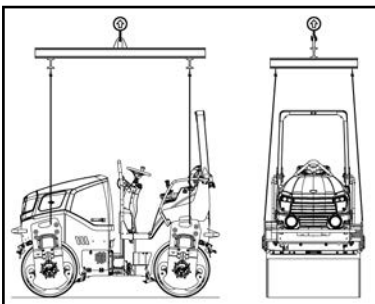
- Mettre le camion-grue en place sur un sol résistant et plan. Tenir compte de toutes les prescriptions de sécurité en vigueur.
- Le tableau des charges de levage de la grue doit correspondre au poids et au centre de gravité de la machine à lever.



Si le poids de la machine n'est pas connu, utiliser le poids opérationnel max. (voir plaque signalétique).



- La zone de levage doit être en outre barrée par des mesures adéquates, pour empêcher le stationnement de personnes à l'intérieur de la zone de danger.
- Fixer les dispositifs d'élingage sur les œillets d'attelage prévus à cet effet.
- Respecter la charge utile du dispositif d'élingage !
- Si nécessaire, utiliser des traverses de cadre ou à barres !
- Activer la barre de blocage sur la machine avant le chargement par grue !



Carte de chargement

Schéma de vue d'ensemble Position de transport

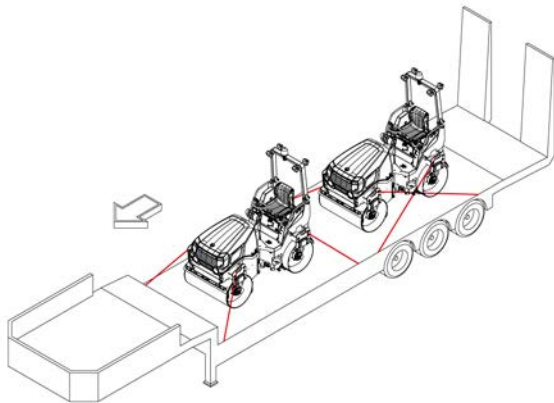
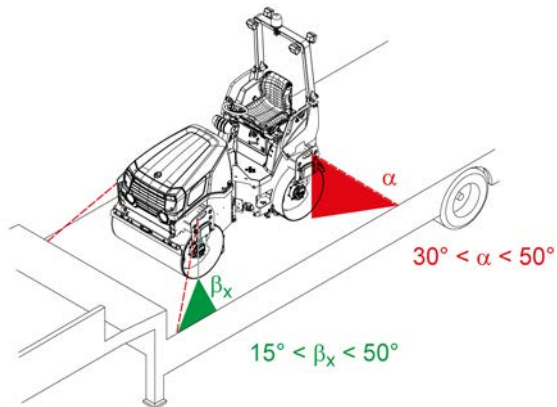
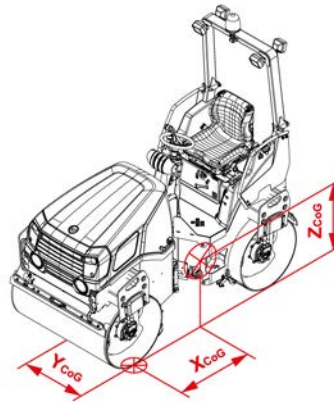
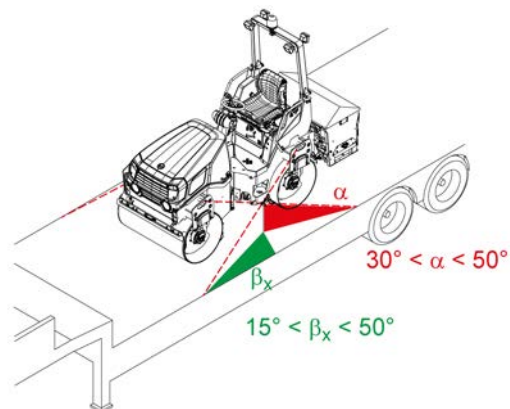


Schéma de vue d'ensemble - Indications du point de gravité



Variante d'arrimage 1

Catégorie de poids [t]	Force d'arrimage LC ($\mu=0,6$) [daN]
à 5,7	2000

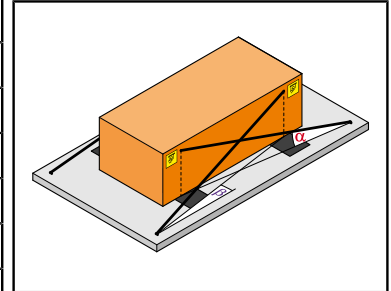
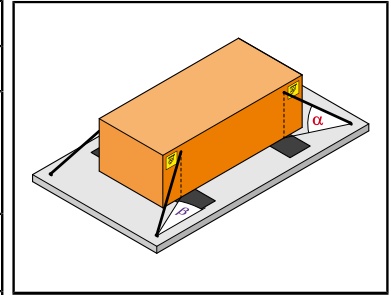


Variante d'arrimage 2

Catégorie de poids [t]	Force d'arrimage LC ($\mu=0,6$) [daN]
à 5,7	2000



Paramètres machine	
Masse de la machine [t]	$1,5 < m < 5,7$
Plage de point de gravité [mm]	$X_{CoG} = 778-1048$ $Y_{CoG} = 428-753$ $Z_{CoG} = 650-1030$
Identification du point de référence	Centre du cylindre à l'avant gauche
Paramètres d'interface	
Type de contact	Matériau antidérapant
Coefficient de friction par glissement [μ]	0,6
Capacité de charges lourdes	Oui
Points de contact	sous l'accouplement contact
Angle de fixation vertical α	$30^\circ < \alpha < 50^\circ$
Angle horizontal longitudinal β_x	$15^\circ < \beta_x < 50^\circ$



Spécification point de fixation sur le chargement			
Force de traction point de fixation [daN]	2000		
Marquage de l'emplacement du point de fixation	Symbole ISO 6405-1		
Nombre de points de fixation	4		
Spécification du point de fixation sur le moyen de transport			
Force de traction point de fixation [daN]	≥ 2000		
Nombre de points de fixation	4		
Moyen de sécurisation de la charge			
Blocage par cale	non	Quantité : 0	Divers :
Autres modes de blocage	Blocage par complémentarité de forme longitudinal/transversal		
Capacité du moyen de fixation [daN]	10000	Quantité : 4	Divers :
Type de moyen de fixation recommandé	Chaîne (6/8 2200 daN), alternative sangle (2000 daN)		
Pièces de raccordement au point de fixation	Crochet avec sécurité de rabattement		



Consignes de sécurité spécifiques

- Déplacer la machine lentement avec un levier de conduite engagé à 1/3 sur la/de la surface de chargement.
- Respecter l'inclinaison de rampe maximale admissible (28,5 %, env. 16°).
- Sécuriser le moyen de serrage.
- Contrôler la pression de tous les pneus au moins toutes les 24 heures et si nécessaire rajouter de l'air (voir Caractéristiques techniques).

Divers

- Enclencher la console du siège
- Baisser les accessoires



3.03 Tests de fonctionnement avant le début du travail

Contrôler les points suivants pour un fonctionnement sûr de la machine :

Contrôle	voir
L'accès à la machine est-il possible sans danger ?	page 64
Le siège du conducteur est-il réglé ?	page 65
Ceinture de sécurité contrôlée ?	page 67
Position du siège réglée ?	page 65
Alimentation en tension activée sur l'interrupteur principal ?	page 75
Clignotants et feux de détresse fonctionnels ?	page 82
Avertisseur sonore fonctionnel ?	page 81
Éclairage fonctionnel ?	page 82
Alarme de marche arrière fonctionnelle ?	page 89
Gyrophare fonctionnel ?	page 83
Frein de stationnement fonctionnel ?	page 133
ARRÊT D'URGENCE fonctionnel ?	page 132
État de charge de la batterie contrôlé ?	page 111
Connecteurs du système électrique contrôlés ?	page 140
Niveau de remplissage d'huile hydraulique contrôlé ?	page 135
Niveau de remplissage d'eau contrôlé ?	page 150
Niveau de remplissage du réservoir d'additifs contrôlé ?	page 150
Pression des pneus contrôlée ?	page 145
Racleur contrôlé ?	page 142
Capot du moteur fermé et verrouillé ?	page 70

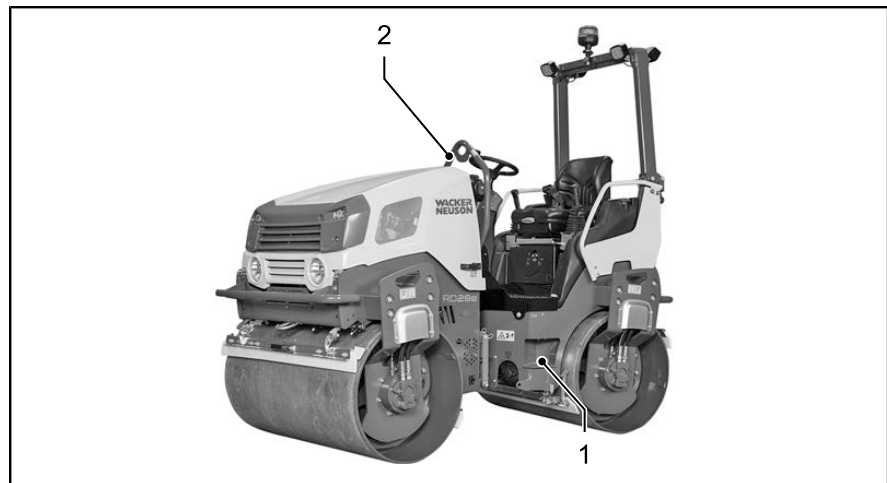
3.04 Accès à la machine

⚠ AVERTISSEMENT

Glissement à la montée et à la descente !

Risque de blessures en glissant lors de la montée et de la descente de la machine.

- Utiliser uniquement les montées, poignées de montée et marchepieds prévus à cet effet.
- Montée et descente uniquement si la machine est à l'arrêt et bloquée.
- Lors de la montée et de la descente, avoir toujours un contact sûr à la machine en se tenant à trois endroits avec les pieds et les mains.
- Conserver les montées et marchepieds propre et exempts de gel.
- Réparer ou remplacer les surfaces antidérapantes des montées et descentes en cas d'usure.



[1] Accès au poste du conducteur [2] Poignée pour montée

3.04.01 Accès au poste de conduite

L'accès au poste de conduite est possible des deux côtés de la machine. Les montées et poignées de montées sont alignées de manière à être facilement accessibles et à offrir un maintien sûr.

3.05 Réglage du siège de conducteur

⚠ AVERTISSEMENT

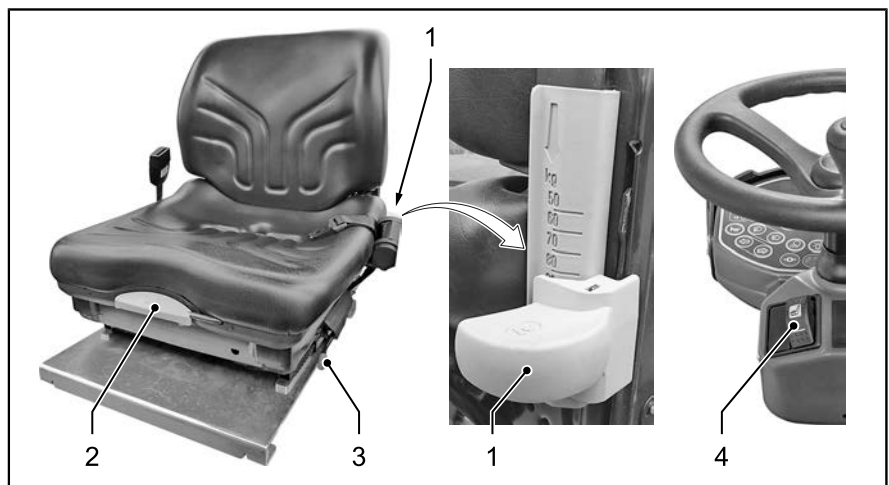
Mouvement incontrôlé !

Blessures causées par une modification de position incontrôlée du siège du conducteur durant la conduite.

- Conduire uniquement avec le siège conducteur enclenché.
- Ne pas régler le siège du conducteur pendant la marche.
- Respecter le libre accès aux éléments du corps et de la machine.

Les différentes possibilités de réglage permettent d'adapter le siège aux mesures corporelles du conducteur.

Possibilités de réglage du siège du conducteur



Réglage de poids du conducteur

Un amortissement est intégré dans le siège du conducteur, qui absorbe les mouvements par à-coups de la machine. Pour que cet amortissement fonctionne parfaitement, le siège doit être réglé au poids du conducteur.

Le poids du conducteur peut être réglé sur 9 niveaux entre 50 kg et 130 kg.



La poignée de réglage du poids doit exclusivement être appuyée de haut en bas.

- ▶ Appuyer énergiquement la poignée [1] vers le bas jusqu'à la butée.
- ✓ Le réglage du poids bascule vers le haut en position de départ 50 kg.
- ▶ Appuyer la poignée [1] vers le bas et régler le poids du conducteur.

Régler l'inclinaison du dossier

- ▶ Soulever le levier [2].
- ▶ Déplacer la surface du siège vers l'avant.
- ✓ Le dossier s'incline vers l'arrière.
- ▶ Déplacer la surface du siège vers l'arrière.
- ✓ Le dossier s'incline vers l'avant.
- ▶ Relâcher le levier [2].



Réglage du siège avant/arrière

- ▶ Lever le levier [3].
- ▶ Déplacer le siège en avant ou en arrière dans la position souhaitée.
- ▶ Relâcher le levier [3] et faire s'enclencher la console de siège.

Chauffage de siège (en option)

Pour chauffer le siège, le siège du conducteur est équipé en option d'un chauffage de siège. Le commutateur se trouve sur la colonne de direction, à gauche à côté du volant.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [4].
- ✓ Le chauffage de siège est activé.
- ▶ Appuyer à nouveau sur le commutateur [4].
- ✓ Le chauffage de siège est arrêté.

3.06 Utiliser la ceinture de sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Conduire sans la ceinture de sécurité !

Blessures graves ou mort en cas de freinage brutal ou basculement de la machine lorsque la ceinture de sécurité est endommagée ou n'est pas mise correctement.

- Ne conduire la machine qu'avec la ceinture de sécurité enclenchée.
- Mettre correctement la ceinture de sécurité et ne pas la tordre.
- Effectuer un contrôle visuel de la ceinture de sécurité lorsque vous la mettez.
- Faire immédiatement remplacer la ceinture de sécurité par le service agréé :
 - en cas d'usure ou de détériorations,
 - suite à un accident,
 - de manière générale tous les 3 ans.



Lors de la mise et du retrait de la ceinture de sécurité, éviter de tirer par à-coups et une tension trop forte de la ceinture.



Mettre la ceinture

- ▶ Placer la ceinture de sécurité bien serrée sur les hanches.
- ▶ Adapter la longueur de la ceinture de sécurité au tour de taille pour ne pas entraver la liberté de mouvement.
- ▶ Insérer la plaque de verrouillage [1] dans la boucle de ceinture [2].
- ✓ La ceinture de sécurité est en place et verrouillée.

Ouvrir la ceinture

- ▶ Appuyer sur le bouton du bouclage de la ceinture [2].
- ✓ La ceinture de sécurité est retirée.
- ▶ Déposer la ceinture de sécurité sur le siège de conducteur ou l'enrouler dans le réceptacle de la ceinture de sécurité.



Contrôle de bouclage de la ceinture (option)

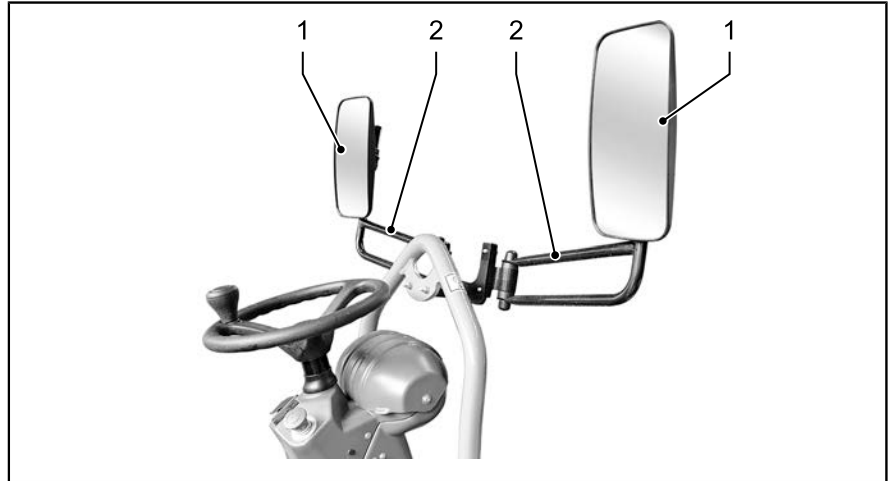


Lorsque la ceinture de sécurité n'est pas mise, un témoin d'avertissement s'allume sur le panneau de commande (voir « Panneau de commande – témoins d'avertissement et de contrôle ») et un signal acoustique retentit.

3.07 Régler les rétroviseurs



Les rétroviseurs extérieurs sont une option. Ils peuvent être montés d'un côté ou des deux côtés.



Toujours régler le rétroviseur de manière à pouvoir observer la circulation derrière la machine.



Nettoyer tous les rétroviseurs à intervalles réguliers.
Remplacer immédiatement les rétroviseurs défectueux.

Régler les rétroviseurs extérieurs

- ▶ Orienter le rétroviseur [1] sur le bord de travail du rouleau/pneu.
- ▶ Régler le rétroviseur [1] de manière à ce que la machine soit encore visible sur la face intérieure du rétroviseur. C'est la seule manière de garantir qu'il n'y ait pas d'angle mort.

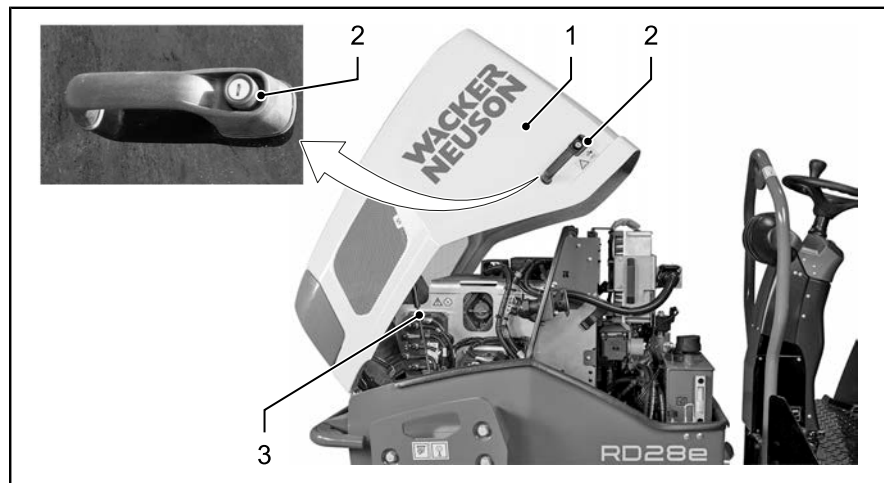
Rabattre les rétroviseurs extérieurs

- ▶ Tourner le support de rétroviseur [2] vers l'avant.



Pour le transport par camion, rabattre et bloquer les rétroviseurs extérieurs.

3.08 Ouvrir et fermer le capot moteur



Ouvrir le capot moteur

- ▶ Déverrouiller le capot du moteur [1] par la serrure de la poignée [2] à l'aide de la clé de contact.
- ▶ Actionner le bouton-poussoir sur la poignée [2].
- ▶ Basculer le capot du moteur [1] vers le haut.
- ✓ Le capot moteur est ouvert.
- ✓ Le capot moteur est maintenu par le ressort pneumatique [3].

Fermer le capot moteur

- ▶ Basculer le capot du moteur [1] vers le bas et appuyer dans le verrouillage.
- ▶ Verrouiller le capot du moteur [1] par la serrure de la poignée [2] à l'aide de la clé de contact.
- ✓ Le capot moteur est fermé.



Le capot du moteur doit être fermé pendant le fonctionnement de la machine.



3.09 Réseau de bord

⚠ AVERTISSEMENT

Électrocution et incendie !

Blessures graves ou mort causées par des dommages sur la batterie, le chargeur ou l'installation électrique.

- Ne pas ouvrir ou endommager le couvercle et le boîtier de la batterie et du chargeur.
- Ne pas effectuer soi-même des travaux d'entretien ou des réparations sur la batterie ou le chargeur.
- Faire réparer ou remplacer immédiatement la batterie et le chargeur par le service client en cas de dommages.
- Ne pas desserrer ou modifier les connexions/raccordements des conduites/câbles.
- Ne pas exposer le câble de charge à des contraintes mécaniques (par ex. marcher dessus, écraser, contrainte de traction).
- N'utiliser que des câbles de recharge non endommagés et testés conformément aux réglementations nationales du pays d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Électrocution et incendie !

Blessures graves ou mort causées par les conséquences d'un court-circuit en raison d'humidité dans l'installation électrique.

- Ne pas déposer la machine pour une période prolongée dans un endroit humide (humidité stagnante).
- Après un changement de stockage entre des lieux avec fortes différences de température, acclimater la machine avant la mise en service (humidité de condensation).
- Réaliser des traversées de nappe d'eau avec la machine uniquement jusqu'à une profondeur maximale d'une demi-garde au sol de la machine.

AVIS

Décharge de la batterie !

Diminution de la capacité du support de chargement en raison d'un chargement ou d'un stockage inapproprié de la batterie.

- Éviter un chargement fréquent de la batterie à une capacité de charge supérieure à 80 %.
- Recharger entièrement la batterie dans un état déchargé ou avec une capacité de charge inférieure à 10 % avant d'utiliser la machine.
- Avant des arrêts prolongés de la machine (mise hors service temporaire), décharger la batterie à moins de 30 % de la capacité de charge.



Les composants électriques dans la machine correspondent les uns aux autres et leur configuration est vérifiée. Seul le fabricant ou le partenaire contractuel qu'il a mandatés sont autorisés à effectuer des modifications.

Les composants électriques sont les suivants :

- Batteries,
- Chargeurs,
- Moteurs électriques,
- Convertisseurs de tension,
- Fusibles et relais,
- Câbles de recharge, de raccordement et de connexion,
- Ventilateur/radiateur,
- Éléments d'éclairage et de commande.

Toute modification non effectuée ou non autorisée par le fabricant sur les composants électriques de la machine et leur configuration entraîne une perte de garantie et une clause de non-responsabilité par le fabricant.

3.09.01 Batterie : remarques générales

Consignes de sécurité

- Tenir la batterie hors de portée des enfants.
- Ne pas ouvrir la batterie ni la démonter.
- Éviter tout impact mécanique violent sur la batterie :
 - forte pression,
 - perforation,
 - chocs,
 - vibrations.
- Ne pas exposer la batterie aux rayons directs du soleil ni à l'humidité.
- Ne pas court-circuiter les contacts externes de la batterie.
- Ne pas exposer la batterie à des températures supérieures à 60 °C (140 °F).
- Ne pas nettoyer la batterie avec un nettoyeur haute pression.
- Respecter les réglementations en vigueur en matière d'élimination des déchets et d'environnement !
Ne pas jeter la batterie au feu ou à l'eau. Pour l'élimination, remettre la batterie à une entreprise de recyclage spécialisée.

Utilisation et maintenance

La batterie au lithium-ion est sans maintenance. Pour prolonger le plus possible la durée de vie de la batterie, nous vous recommandons les points suivants :

- Utiliser uniquement le chargeur fourni.
- Si possible, ne pas décharger entièrement la batterie.
- En cas d'arrêt prolongé de la machine (plus d'un mois), ne pas laisser la batterie entièrement chargée.
- Ne pas charger la batterie à des températures supérieures à 55 °C (131 °F).
- À intervalles réguliers, vérifier l'état de charge de la batterie, au moins une fois par mois.

Arrêt/stockage de la machine

En cas d'arrêt/de stockage de la machine pour une période prolongée (plus de 2 mois), ne pas démonter la batterie.

Avant la mise hors service provisoire, tenir compte des points suivants :

- Charger/décharger la batterie à env. 30 % à 50 %.
- Placer l'interrupteur principal de la machine sur OFF/0.
- Placer la machine à une température comprise entre -20 °C (-4 °F) et 60 °C (140 °F) dans un lieu sec.

Des écarts par rapport aux spécification peuvent entraver la capacité et la durée de vie de la batterie.

Fonctionnement de la machine à des températures faibles

Pour le fonctionnement de la machine à des températures faibles inférieures à 10 °C (50 °F), tenir compte des points suivants :

- Le courant de charge et de décharge de la batterie sont limités à des températures inférieures à 10 °C (50 °F). La puissance complète n'est pas disponible. La vitesse de travail et la puissance de vibration sont limitées.



- Tant que la lampe témoin est activée, la batterie est chauffée en interne et la puissance est diminuée.
- Tant que la lampe témoin est activée, il n'est pas possible de charger à la puissance totale de charge.



Avant le fonctionnement de la machine à des températures faibles inférieures à 10 °C (50 °F), placer la machine dans un bâtiment chaud.

Comme alternative, il est possible d'activer l'allumage pour environ 10 minutes avant le démarrage de la machine pour chauffer la batterie.

Attention : l'état de charge de la batterie diminue !

Remplacement de la batterie

Si la durée de vie de la batterie diminue de façon durable à moins de 80 % ou si le temps de charge est nettement plus important qu'au début du fonctionnement, nous recommandons de remplacer la batterie.

Le remplacement ne peut être effectué que par un personnel spécialement formé et autorisé.

Caractéristiques techniques

Type	Ions lithium NMC
Capacité	23,4 kWh
Poids	175 kg
Capacité nominale	440 Ah
Tension nominale	51,38 V
Courant de charge maximal	330 A
Courant de décharge maximal	400 A
Plage de température de charge	0 à 55 °C (32 à 131 °F)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)

3.09.02 Interrupteur principal : activer et désactiver le réseau de bord

AVIS

Pointes de tension !

Endommagement ou destruction des composants électriques.

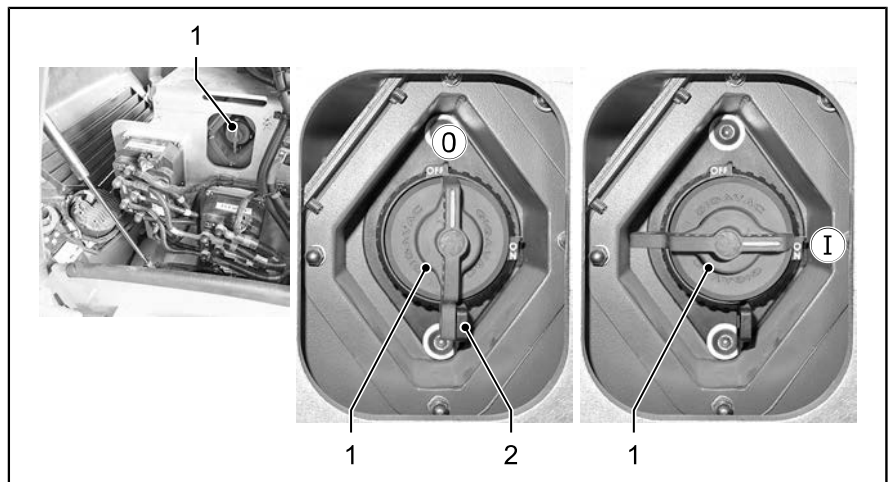
- Interrompre le circuit électrique sur l'interrupteur principal uniquement à l'arrêt du moteur et lorsque l'installation électrique est désactivée.



L'interrupteur principal permet de déconnecter le réseau de bord de la batterie.

L'installation électrique démarre uniquement quand le réseau de bord est connecté à la tension de la batterie.

Position de l'interrupteur principal



L'interrupteur principal se trouve dans le compartiment moteur. Pour l'actionner, le capot moteur doit être ouvert.

- ▶ Tourner l'interrupteur principal [1] dans la position 0.
- ✓ Le réseau de bord est coupé de la tension de la batterie. L'installation électrique ne peut pas être activée et les moteurs ne peuvent pas être démarrés.
- ✓ L'interrupteur principal [1] peut dans cette position être fixé avec un cadenas au fusible [2].
- ▶ Tourner l'interrupteur principal [1] dans la position I.
- ✓ Le réseau de bord est relié à la tension de la batterie. L'installation électrique peut être activée et les moteurs peuvent être démarrés.

3.09.03 Charger la batterie avec le chargeur

Conditions requises pour le raccordement du chargeur



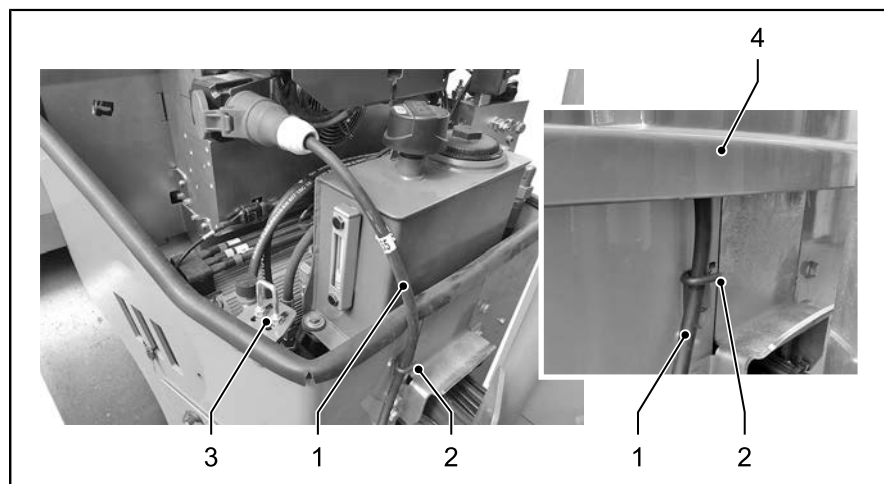
La machine ne doit être chargée que sur une installation disposant d'un disjoncteur différentiel (RCD/FI) opérationnel de 30 mA maximum ainsi que d'un fusible de puissance adapté à la section du conducteur et en bon état de fonctionnement.

i La machine est équipée d'un câble de recharge avec fiche CEE7/4 (Schuko type F).

En cas d'utilisation de la machine dans des pays disposant d'un système de prise différent, un adaptateur de prise homologué doit être utilisé pour l'exploitation du chargeur.

i Pour la recharge et tous les travaux sur l'installation électrique de la machine, respecter et suivre en plus les instructions de service et les indications techniques des fabricants de la batterie, du chargeur et des moteurs électriques.

Acheminement du câble de recharge



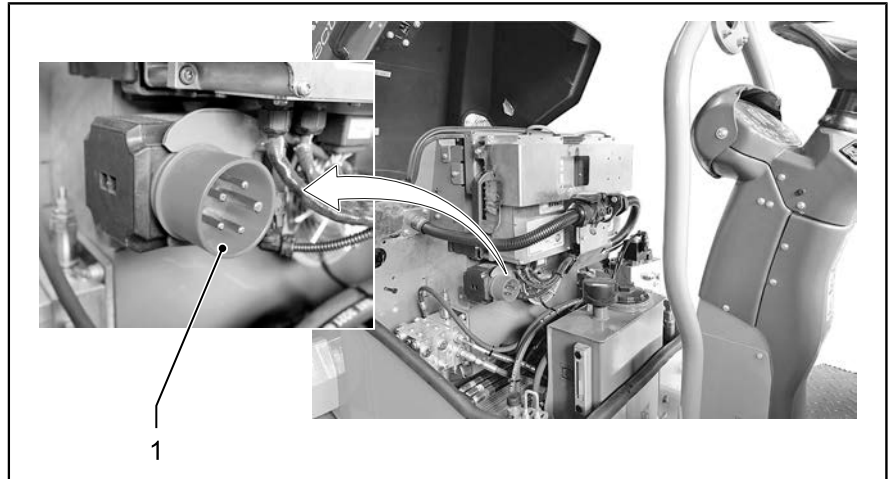
i Le câble de recharge [1] doit être acheminé depuis le compartiment moteur de la machine via l'étrier de retenue [2] sur le châssis. Cela permet d'éviter que le câble ne se coince au niveau du verrouillage du capot moteur [3] ou à travers le capot moteur [4].

Démarrer et terminer le processus de chargement



Pendant le processus de chargement, la machine ne doit pas être déplacée. Le démarrage des moteurs électriques pendant le chargement est empêché par le logiciel de la machine.

Le fonctionnement des composants électriques (par ex. éclairage, avertisseur sonore) n'est pas limité pendant le chargement.



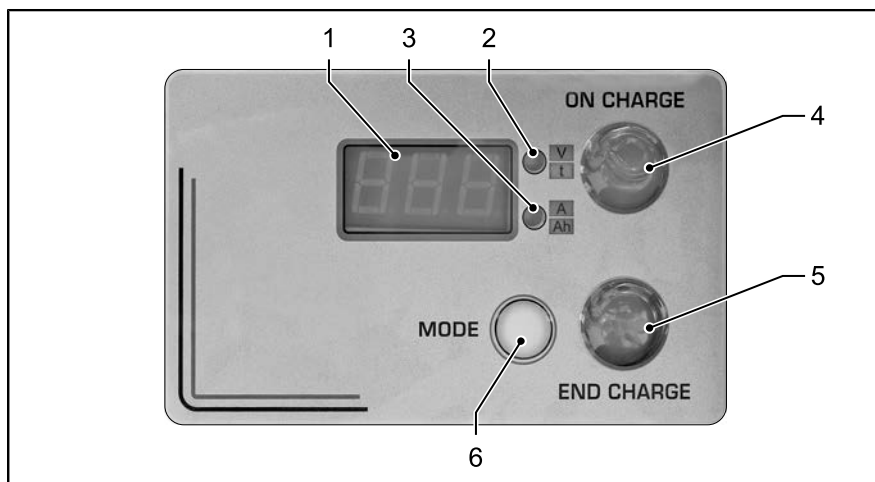
Démarrer le processus de chargement

- ▶ Mettre la machine à l'arrêt de manière sûre.
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Ouvrir le capot moteur.
- ▶ Raccorder le câble de charge au connecteur de charge de la machine [1].
Veiller à ce que le câble de charge soit bien fixé et sécurisé.
- ▶ Raccorder le câble de charge à la source de charge (prise, générateur).
Veiller à la tension et l'intensité du courant correctes.
- ▶ Au besoin, activer la source de chargement.
- ✓ Le processus de chargement démarre.
- ✓ L'état de charge de la batterie est surveillé par le chargeur.
L'affichage de l'état de charge se fait sur le chargeur et sur le panneau de commande.

Terminer le processus de chargement

- ▶ Au besoin, désactiver la source de chargement.
- ▶ Retirer le câble de charge de la source de charge (prise, générateur).
- ▶ Retirer le câble de charge du connecteur de charge de la machine [1].
- ▶ Fermer le capot moteur.

Affichage de l'état de charge sur le chargeur



Sur l'écran [1], une succession constante de valeurs apparaît. Les valeurs sont attribuées aux affichages des LED [2] et [3].

LED [2]/[3]	Valeur affichée sur l'écran [1]
[2] ROUGE : V	Tension de la batterie
[2] VERT : t	Courant fourni par le chargeur
[3] ROUGE : A	Temps restant en heures jusqu'à la fin du processus de chargement Lorsque l'affichage indique « 0.00 », la batterie est entièrement chargée.
[3] VERT : Ah	Capacité du support de puissance/chargement nominal de la batterie

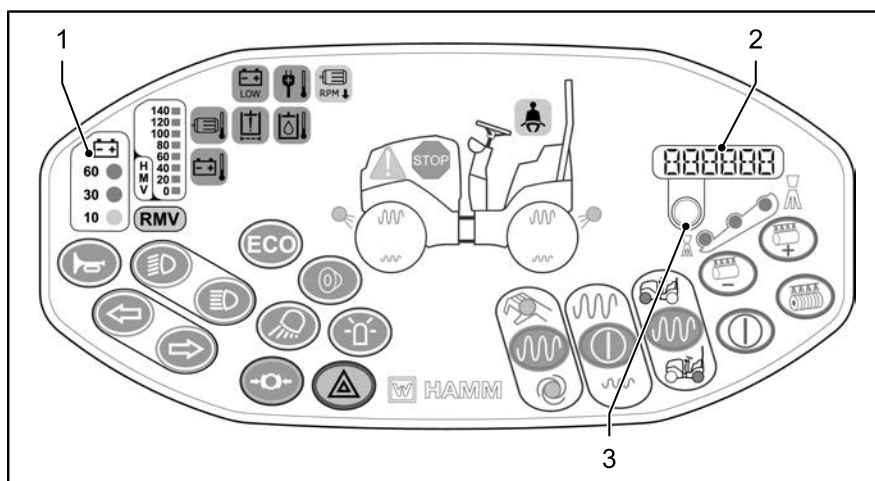
Le fait d'appuyer sur la touche MODE [6] arrête la succession de l'affichage. Le paramètre affiché en dernier reste sur l'écran.

Le fait d'appuyer à nouveau sur la touche permet de démarrer à nouveau la succession de l'affichage.



Les lampes [4] et [5] sont sans fonction. Il s'agit d'une différence par rapport à la description figurant dans les instructions de service du fabricant du chargeur.

Affichage de l'état de charge sur le panneau de commande





Les affichages du panneau de commande sont opérationnels tant que le chargeur est connecté à la source de charge via le câble de recharge. C'est également le cas lorsque le réseau de bord est éteint et que la clé de contact est retirée.

- Affichage de contrôle de l'état de charge de la batterie [1] :
L'état de charge de la batterie est représenté par des points lumineux. Un ou plusieurs points lumineux s'allument en fonction de la capacité. (cf. [page 111](#))
- Unité d'affichage/info système [2] :
L'état de charge de la batterie en % peut s'afficher comme SOC (State Of Charge). En appuyant plusieurs fois sur le commutateur [3], il est possible de sélectionner l'affichage. (cf. [page 112](#))

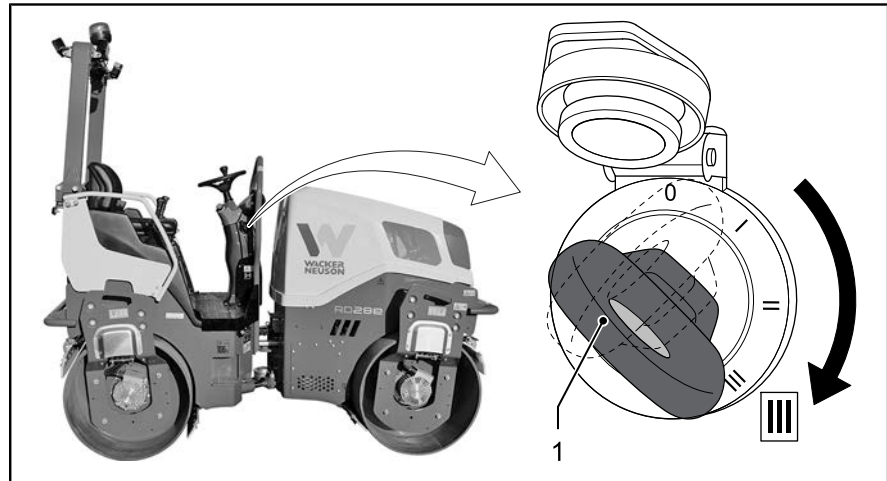
3.09.04 Activer et désactiver l'installation électrique

Clé de contact



Allumer et éteindre l'installation électrique avec la clé de contact.

Les positions II et III n'ont pas de fonction.



L'installation électrique ne peut être démarrée que si le levier de conduite est enclenché en position P et que le frein de stationnement est ainsi engagé.

Allumer l'installation électrique

- ▶ Tourner la clé de contact [1] dans la position I.
- ✓ L'installation électrique est activée.
- ✓ Pendant le contrôle de fonctionnement, les témoins d'avertissement et de contrôle s'allument brièvement.
- ✓ La machine est opérationnelle.

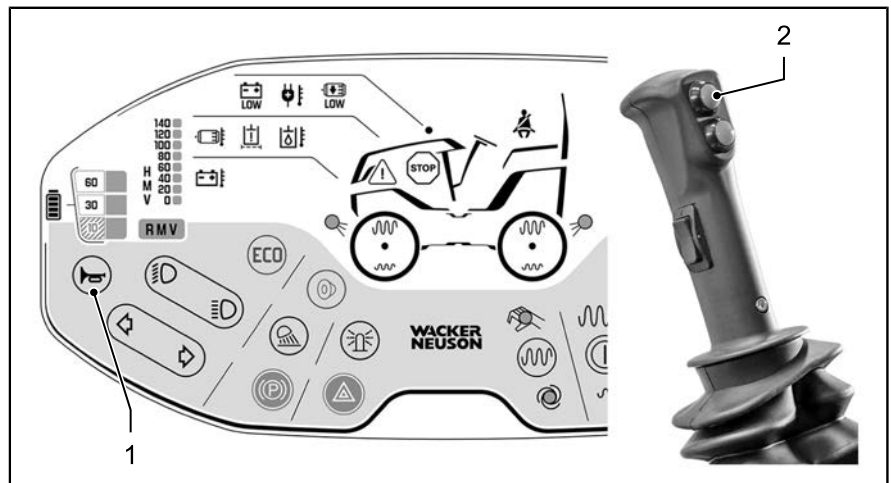
Éteindre l'installation électrique

- ▶ Tourner la clé de contact [1] en position 0.
- ✓ Les moteurs électriques sont arrêtés.
- ✓ L'installation électrique est désactivée.



Lorsque l'installation électrique est désactivée, il n'est pas possible de conduire et piloter la machine en toute sécurité. Pour des raisons de sécurité, toutes les fonctions de travail sont arrêtées et le frein de stationnement est engagé à l'arrêt de l'installation électrique pendant le fonctionnement de la machine.

3.10 Actionner l'avertisseur sonore

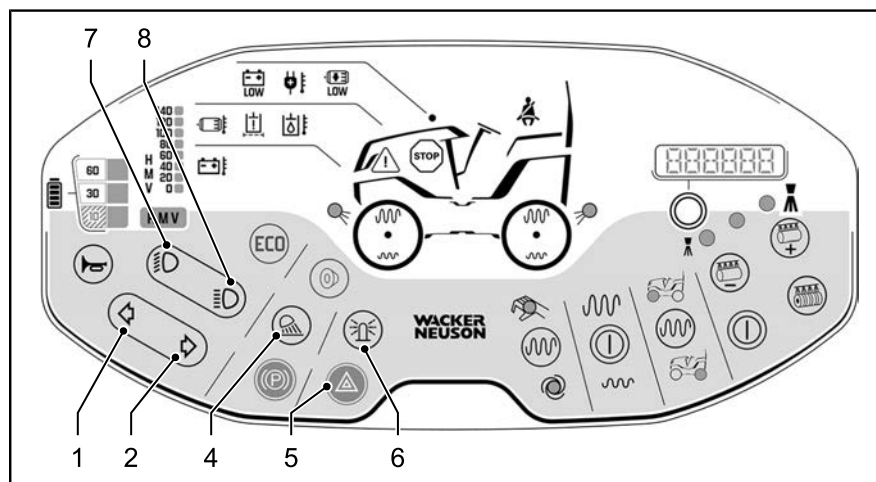


Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHE.

- ▶ Appuyer sur le commutateur avertisseur [1] du panneau de commande ou
- ▶ Appuyer sur le commutateur avertisseur [2] du levier de conduite.
- ✓ Un signal d'alarme acoustique retentit tant qu'un commutateur est appuyé.

3.11 Allumer et éteindre l'éclairage

i En cas d'immobilisation du moteur et de fonctionnement prolongé de l'éclairage, un déchargement de la batterie se produit rapidement.



Allumer et éteindre les feux de détresse

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [5].
- ✓ L'interrupteur [5] clignote : les feux de détresse sont allumés.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [5].
- ✓ L'interrupteur [5] n'est pas allumé : les feux de détresse sont éteints.

Clignoter à gauche/droite

Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHÉ.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] pour le clignotement à gauche.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [2] pour le clignotement à droite.
- ✓ L'interrupteur respectif [1/2] clignote : le clignotant est allumé.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [1/2].
- ✓ L'interrupteur [1/2] n'est pas allumé : le clignotant est éteint.

i Si l'ampoule est défectueuse dans l'un des clignotants, les lampes témoin/interrupteurs clignotent rapidement. Remplacer immédiatement l'ampoule défectueuse.

Allumer et éteindre les feux de position

Condition préalable : l'installation électrique est à l'ARRÊT.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [7].
- ✓ L'interrupteur [7] s'allume : les feux de position sont allumés.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [7].
- ✓ L'interrupteur [7] n'est pas allumé : les feux de position sont éteints.

Allumer et éteindre les feux de route

Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHÉ.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [7].

- ✓ L'interrupteur [7] s'allume : les feux de circulation sont allumés.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [7].
- ✓ L'interrupteur [7] n'est pas allumé : les feux de circulation sont éteints.



Les feux de position allumés passent automatiquement aux feux de circulation dès que le réseau de bord est allumé.

Les feux de circulation allumés passent automatiquement en feux de position dès que le réseau de bord est éteint.

Allumer et éteindre le faisceau de route

Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHE.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [8].
- ✓ L'interrupteur [8] s'allume : les feux de route sont allumés.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [8].
- ✓ L'interrupteur [8] n'est pas allumé : les feux de route sont éteints.



Les feux de route allumés s'éteignent automatiquement dès que le système électrique est désactivé.

Allumer et éteindre l'éclairage de travail



Le feu de travail peut être composé de plusieurs composants en fonction de la configuration de la machine, p. ex. :

- phare de travail à l'avant et/ou à l'arrière.
- éclairage pour bord de cylindre

Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHE.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [4].
- ✓ L'interrupteur [4] s'allume : l'éclairage de travail est allumé.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [4].
- ✓ L'interrupteur [4] n'est pas allumé : l'éclairage de travail est éteint.

Allumer et éteindre le gyrophare

Condition préalable : l'installation électrique est en MARCHE.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [6].
- ✓ L'interrupteur [6] s'allume : le gyrophare s'allume.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [6].
- ✓ L'interrupteur [6] n'est pas allumé : le gyrophare est éteint.

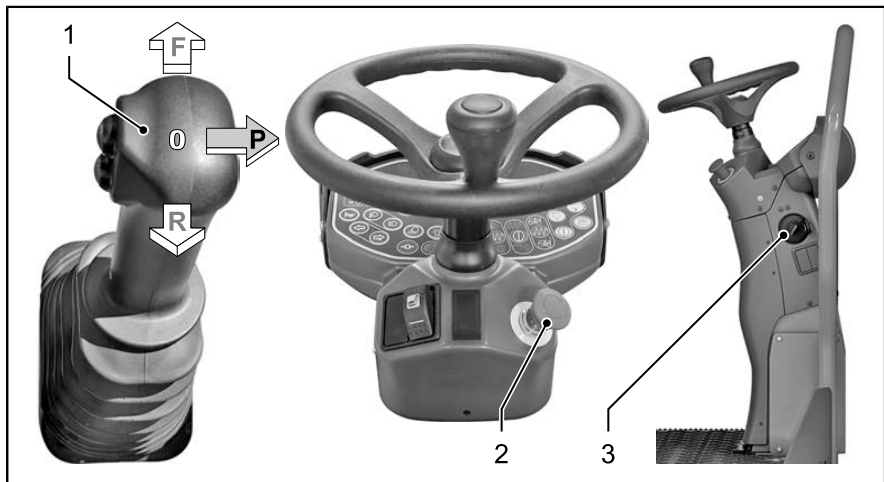
3.12 Démarrage de la machine

Conditions préalables :

- La batterie est suffisamment rechargée.
- Le niveau d'huile hydraulique est suffisant.

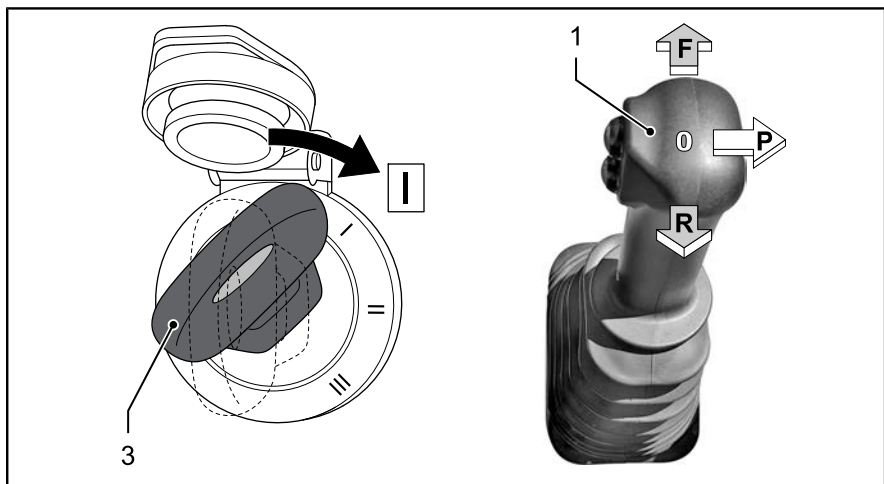
Avant de démarrer la machine, vérifier toutes les fonctions et réglages (cf. "Tests de fonctionnement avant le début du travail").

Réglages de base



- Le levier de conduite [1] est enclenché en position P.
- L'ARRÊT D'URGENCE [2] est déverrouillé.
- Le réseau de bord est désactivé : clé de contact [3] en position 0.

Démarrage de la machine



La machine ne peut être démarrée que si le levier de conduite est enclenché en position P et que le frein de stationnement est ainsi engagé.

- ▶ Tourner la clé de contact [3] dans la position I.
- ✓ L'installation électrique est activée.
- ✓ Contrôle de fonctionnement des témoins d'avertissement et de contrôle du panneau de commande.



- ▶ Appuyer sur le levier de conduite [1] à partir de la position P en position 0.
- ✓ Les moteurs électriques se trouvent en mode veille.
- ✓ La machine est prête à la conduite.
- ✓ Le fait de déplacer le levier de conduite [1] dans la direction F ou R permet de déplacer la machine vers l'avant ou vers l'arrière.

3.13 Conduite

AVERTISSEMENT

Retard au freinage !

Blessures graves ou mort causées par une course de freinage prolongée à des températures faibles, en particulier avec gel.

- Conduire la machine uniquement à une vitesse modérée tant que le voyant d'avertissement Température d'huile hydraulique est allumé.

AVERTISSEMENT

Freinage complet !

Blessures graves dues à un fort effet de freinage.

- Conduire avec prévoyance et adapter la vitesse aux conditions ambiantes et météorologiques.
- Réduire à temps la vitesse lors d'obstacles perceptibles.

AVIS

Salissures !

Dommmages matériels sur les racleurs et autres pièces de la machine dus aux cylindres ou pneus encrassés.

- Avant de démarrer, veiller à ce qu'aucune motte de terre ne colle aux cylindres ou aux pneus.
- En cas de risque de gel, garer la machine sur des planches ou du gravier sec.



La machine ne doit être conduite qu'en position assise à partir du siège de conducteur !

Plusieurs systèmes de sécurité empêchent que la machine puisse continuer à rouler dès que le conducteur se lève du siège.

3.13.01 Interrupteur de contact du siège

La machine ne doit être conduite qu'à partir du siège de conducteur. Afin de le garantir, la machine est dotée d'un interrupteur de contact du siège. Si l'opérateur se lève du siège durant le trajet, l'interrupteur de contact du siège est activé et la machine est freinée automatiquement.

AVERTISSEMENT

Freinage automatique rapide !

Un freinage rapide différé de la machine qui démarre automatiquement est susceptible de provoquer de graves blessures ou même la mort.

- Conduire la machine uniquement assis.
- Ne pas utiliser la fonction de l'interrupteur de sécurité pour arrêter l'engin.
- Freiner et arrêter l'engin avec le levier de conduite.



Surveillance du siège du conducteur

- ▶ Si le conducteur se lève du siège durant le trajet,
 - ✓ un signal acoustique retentit **immédiatement**.
- ▶ Si le conducteur ne réagit pas,
 - ✓ la machine est arrêtée au bout de **3 secondes** au total et les fonctions de travail sont désactivées.
 - ✓ L'entraînement du moteur électrique est en mode veille.

Si le conducteur reprend sa position assise dans les 2 secondes après avoir quitté le siège conducteur, aucune opération de freinage n'est lancée.

Si la machine a été arrêtée avec l'interrupteur de sécurité, elle doit être remise en position de départ avant de poursuivre le fonctionnement.

Amener la machine en position de base - Poursuivre la conduite après le freinage différé

Conditions préalables :

- Machine immobilisée après le freinage différé.
- Le conducteur est à nouveau assis sur le siège.
- L'entraînement du moteur électrique est en mode veille.
- ▶ Déplacer le levier de conduite en position P.
 - ✓ L'entraînement du moteur électrique peut être à nouveau démarré en déplaçant le levier de conduite hors de la position P.
 - ✓ Les fonctions de travail sont à nouveau actives.

3.13.02 Mode ECO

Le mode ECO soutient un mode de travail et de conduite économe en énergie. La commande électronique adapte sans cesse la puissance des moteurs électriques à chaque situation d'utilisation.

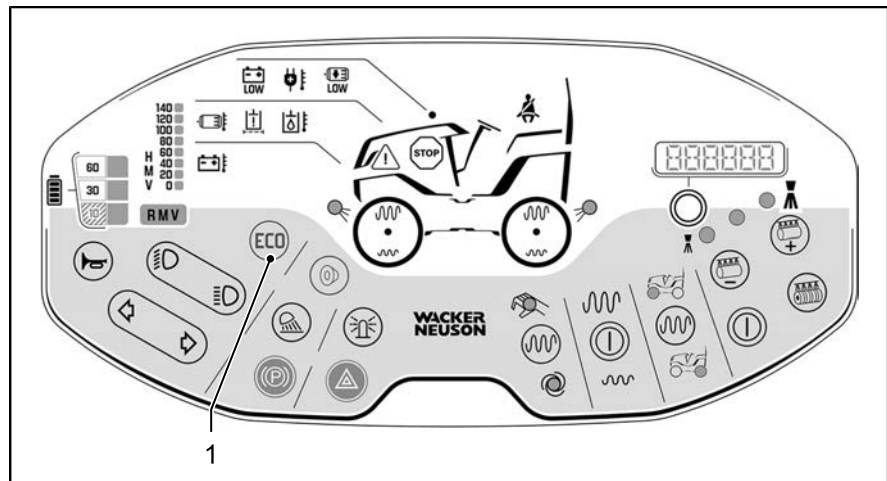
Mode ECO activé

- La machine peut être conduite à une vitesse de maximum 5,0 km/h (3,1 mph).
- Le système de compactage dynamique peut être activé.
- Les dispositifs rapportés et accessoires (dispositif de pression et de découpe de bordures) peuvent fonctionner.

Mode ECO désactivé

- La machine peut être conduite jusqu'à la vitesse maximale (cf. "[Caractéristiques techniques](#)").
- Le système de compactage dynamique ne peut pas être activé.
- Les dispositifs rapportés et accessoires (dispositif de pression et de découpe de bordures) ne peuvent pas fonctionner.

Allumer et éteindre le mode ECO



Après le démarrage de la machine, le mode ECO est activé.



L'activation et la désactivation du mode ECO ne sont possibles qu'à l'arrêt de la machine (levier de conduite en position 0 ou en position P).

Condition préalable :

Le mode ECO est activé. L'interrupteur ECO [1] s'allume.

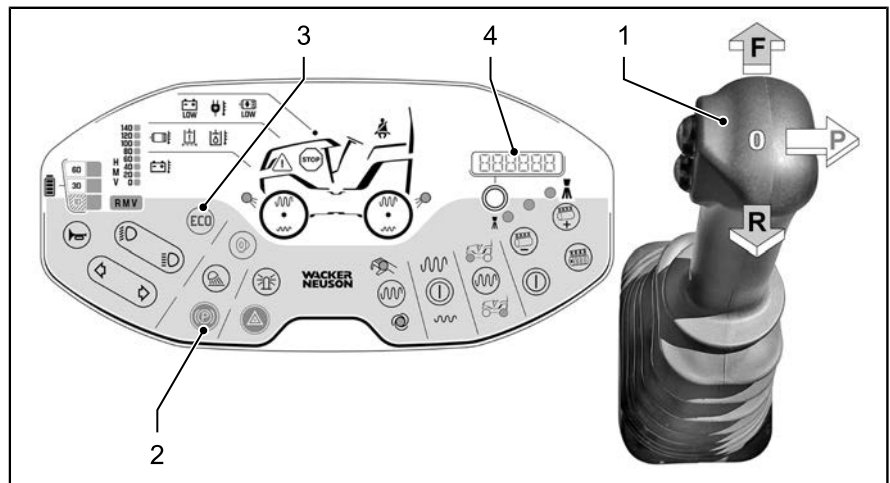
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur ECO [1].
- ✓ Le mode ECO est désactivé. L'interrupteur ECO [1] n'est pas allumé.
- ✓ Le système de compactage dynamique ainsi que les dispositifs rapportés et accessoires sont désactivés.

Condition préalable :

Le mode ECO est désactivé. L'interrupteur ECO [1] n'est pas allumé.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur ECO [1].
- ✓ Le mode ECO est activé. L'interrupteur ECO [1] s'allume.
- ✓ La vitesse de la machine est réduite à 5,0 km/h (3,1 mph).

3.14 Conduite en fonctionnement normal



Réaliser la préparation à la conduite/desserrer le frein de stationnement

Conditions préalables :

- L'installation électrique et la machine sont activées.
- L'entraînement du moteur électrique se trouve en mode veille.
- Le levier de conduite [1] se trouve en position P.
- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] à partir de la position P en position neutre 0.
- ✓ Le commutateur du frein de stationnement [2] ne s'allume pas. Le frein de stationnement est desserré.
- ✓ Le moteur électrique de l'entraînement est en marche.
- ✓ La machine est prête à la conduite.
- ▶ Activer ou désactiver le mode ECO [3].

Avancer

- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] en direction F.
- ✓ La machine se déplace vers l'avant. La vitesse finale dépend de la déviation du levier de conduite et du réglage sélectionné mode ECO.
- ✓ La vitesse actuelle peut s'afficher sur l'unité d'affichage [4] du panneau de commande.

Faire marche arrière

- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] en direction R.
- ✓ Les feux de marche arrière sont allumés.
- ✓ La machine se déplace vers l'arrière. La vitesse finale dépend de la déviation du levier de conduite et du réglage sélectionné mode ECO.
- ✓ La vitesse actuelle peut s'afficher sur l'unité d'affichage [4] du panneau de commande.



Sur le modèle avec alarme de marche arrière, un signal sonore retentit dès que le levier de conduite est en position R.



Inversion

- ▶ Déplacer lentement le levier de conduite [1] pendant la conduite par la position 0 dans le sens inverse.
- ✓ La machine freine jusqu'à l'arrêt et accélère dans le sens inverse, en fonction de la déviation du levier de conduite et du réglage sélectionné mode ECO.

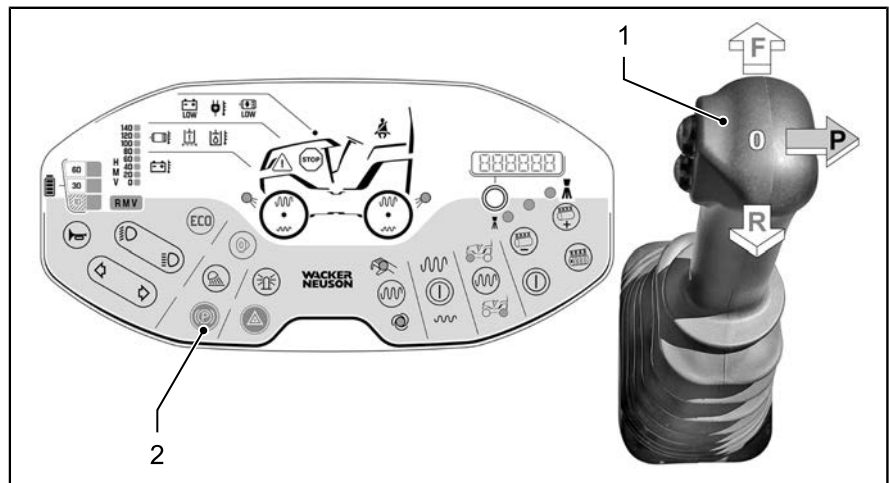
Démarrage en pente

La machine est équipée d'une aide au démarrage en pente. Celle-ci évite que la machine roule vers le bas au démarrage en pente. L'aide au démarrage en pente fonctionne à la fois en marche avant et en marche arrière.

Conditions préalables :

- La machine se trouve sur une pente.
- Le levier de conduite [1] se trouve en position P.
- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] à partir de la position P en position neutre 0.
- ✓ Le commutateur de frein de stationnement n'est pas allumé.
- ✓ La machine est maintenue dans la position.
- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] en direction F ou R.
- ✓ La machine se déplace dans la direction souhaitée sans rouler avant vers le bas.

3.15 Stopper la machine en fonctionnement normal



- ▶ Déplacer le levier de conduite [1] calmement et sans heurt en position 0 et le maintenir dans cette position/l'enclencher.
- ✓ L'entraînement hydrostatique freine la machine jusqu'à l'arrêt.
- ✓ Le frein de stationnement n'est pas actif.

Activer le frein de stationnement

- ▶ Appuyer sur le levier de conduite [1] en position P.
- ✓ Le frein de stationnement est actif.
- ✓ Le commutateur du *frein de stationnement* [2] s'allume.
- ✓ Le moteur électrique de l'entraînement passe en mode veille.

Fonction STOP avec le levier de conduite

AVERTISSEMENT

Freinage complet !

Un arrêt soudain de la machine est susceptible de provoquer de graves blessures ou même la mort.

- Actionner le levier de conduite calmement et sans heurt. Des mouvements saccadés déclenchent la fonction STOP.
- Utiliser la fonction STOP uniquement en cas de danger.
- Ne pas utiliser la fonction STOP comme frein de service.



Si le levier de conduite est déplacé par à-coups, la fonction STOP est immédiatement activée.

- ▶ Déplacer le levier de conduite par à-coups, de préférence dans le sens inverse au sens de conduite.
- ✓ La machine stoppe rapidement l'entraînement et freine la machine jusqu'à l'immobilisation.
- ✓ Le système de compactage dynamique est éteint et ne peut plus être allumé sur le levier de conduite.
- ✓ Les réglages du système de compactage dynamique sont maintenus.

Approche après la fonction STOP

Condition préalable : le levier de conduite est en position déviée.

- ▶ Déplacer le levier de conduite en position 0 et rester brièvement dans cette position.
- ✓ La machine est à nouveau prête à la conduite.
- ✓ Le système de compactage dynamique est à nouveau actif.

3.16 Stopper la machine en cas d'urgence – ARRÊT D'URGENCE

⚠ AVERTISSEMENT

Freinage complet !

Un arrêt soudain de la machine est susceptible de provoquer de graves blessures ou même la mort.

- Utiliser la fonction ARRÊT D'URGENCE uniquement en cas de danger.
- Ne pas utiliser l'ARRÊT D'URGENCE comme frein de service.

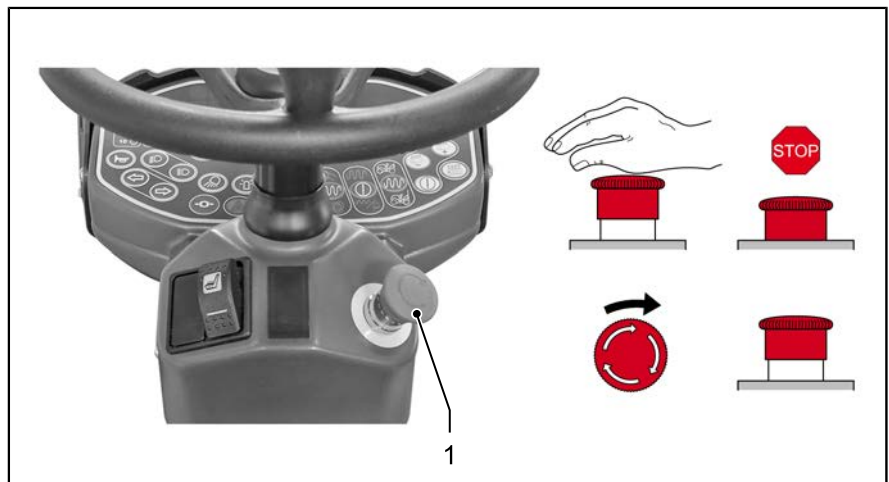
AVIS

Exécution incorrecte d'un ARRÊT D'URGENCE !

Dommmages matériels sur les composants électroniques ou mécaniques de la machine dus à une mauvaise exécution de l'ARRÊT D'URGENCE.

- Pour arrêter la machine en cas de danger, toujours utiliser la fonction d'arrêt d'urgence.

Actionner l'ARRÊT D'URGENCE en cas de danger



L'ARRÊT D'URGENCE permet d'arrêter la machine de manière contrôlée en cas d'urgence.

Seul l'ARRÊT D'URGENCE garantit que toutes les fonctions de travail puissent être immédiatement stoppées sans aucun danger pour le conducteur, la machine et l'environnement.

- ▶ Appuyer fortement sur l'ARRÊT D'URGENCE [1].
- ✓ La machine arrête automatiquement toutes les fonctions de travail et
 - arrête immédiatement l'entraînement,
 - freine et
 - arrête les moteurs électriques.

Redémarrer la machine après l'ARRÊT D'URGENCE

- ▶ Éteindre l'installation électrique avec la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.



- ▶ Déverrouiller l'ARRÊT D'URGENCE [1] : tourner la touche dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le blocage se desserre.
- ▶ Allumer l'installation électrique avec la clé de contact.
- ✓ La machine peut être démarrée.

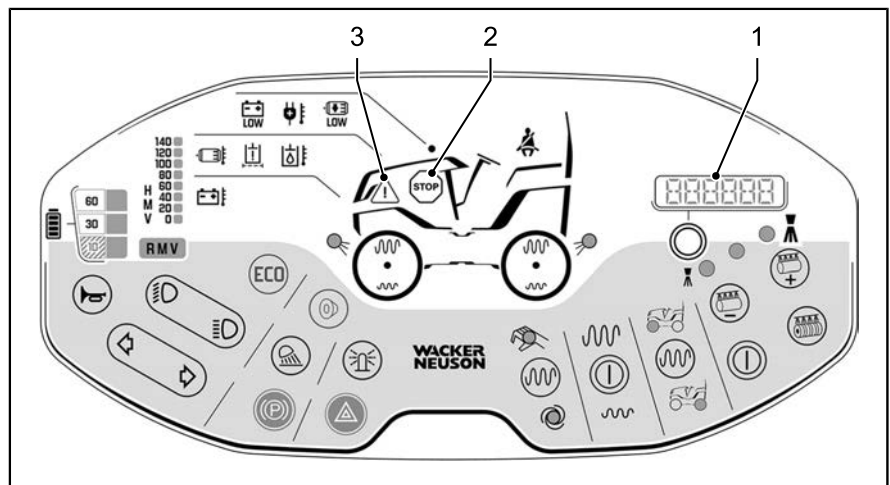
3.17 Stopper la machine en cas de dérangement

AVIS

Dérangements majeurs !

Endommagement ou destruction des composants de la machine en poursuivant le fonctionnement en dépit de dérangements majeurs.

- Si un dérangement majeur s'affiche, placer immédiatement la machine en toute sécurité hors de la zone de danger.
- Déterminer le dérangement et y remédier.
- Ne pas remettre la machine en service avant que le dérangement ait été éliminé.



Dérangement majeur

En cas de dérangement majeur :

- ✓ un signal acoustique permanent retentit.
 - ✓ au moins un voyant d'avertissement s'allume.
 - ✓ l'info système [1] affiche un code d'erreur.
 - ✓ le voyant d'avertissement STOP [2] clignote.
- ▶ Il est interdit de continuer l'exploitation de la machine dans ce cas !
 - ▶ Poser la machine sur un sol stable : plat, solide, horizontal.
 - ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
 - ▶ Éliminer immédiatement la cause.



Noter le code d'erreur affiché. S'il n'est pas possible de remédier à l'erreur, contacter le SAV !

Le voyant d'avertissement STOP clignote :

- Température d'huile hydraulique trop élevée,
- Température de la batterie trop élevée,
- Température du moteur électrique trop élevée,
- Température du chargeur trop élevée,
- autres dérangements majeurs.

**Indication d'un dérangement**

En cas d'écart par rapport à l'état de fonctionnement normal :

- le témoin lumineux [3] s'allume.
 - un signal acoustique retentit brièvement.
 - au moins un voyant d'avertissement s'allume.
 - l'info système [1] affiche un code d'erreur.
- ✓ Dans ce cas il est possible de continuer brièvement l'exploitation de la machine.
- ▶ Arrêter la machine en dehors de la zone à risque.
 - ▶ Éliminer immédiatement la cause, au plus tard à la fin de la journée de travail.



Dans ce cas, la machine peut continuer d'être exploitée uniquement si les messages d'erreur affichés n'entravent pas directement la sécurité de personnes, de la machine ou de l'environnement.



3.18 Translation avec un système de compactage dynamique

⚠ AVERTISSEMENT

Adhérence réduite des pneus !

Blessures graves ou mort dues au renversement de la machine causé par une adhérence au sol réduite.

- Ne jamais enclencher le système de compactage dynamique lors des courses en travers d'une pente ou sur un terrain dur.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger d'explosion !

Blessures graves ou mort dues à une explosion de gaz.

- Avant d'activer la vibration, s'assurer qu'aucune conduite de gaz n'est installée dans le sol sur lequel la machine va rouler.

AVIS

Oscillations verticales dues à la vibration !

Renversement ou détérioration de bâtiments et des conduites posées au sol.

- Ne pas enclencher la vibration en proximité de bâtiments.
- Avant d'enclencher la vibration veiller à ce qu'aucune conduite ne soit posée dans le sol dans la zone d'action de la vibration.

Vibration

Lors de la vibration, le rouleau est soumis à des oscillations verticales. Ces coups de marteau augmentent la force de compactage de la machine plusieurs fois.

Influence sur l'environnement

Les oscillations de vibration peuvent se répercuter dans le sol sur de longues distances. Elles apparaissent comme des cercles autour du rouleau et agissent aussi vers le bas. Elles peuvent endommager des bâtiments ou détruire des conduites sous la machine.

Amplitudes/fréquence

La vibration travaille à une amplitude et à deux fréquences sélectionnables.

Oscillation

Lors de l'oscillation, le rouleau est soumis à des vibrations tangentielles. Le matériau à compacter est alors compacté par des mouvements de flexion.

Influence sur l'environnement

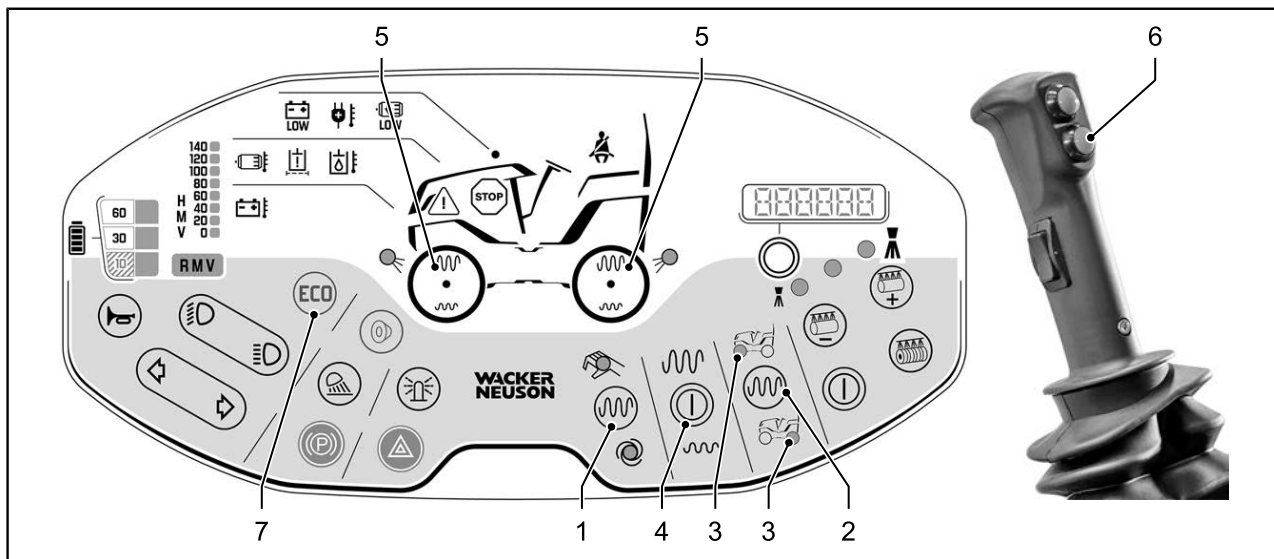
Les vibrations oscillantes se produisent principalement à la surface du sol et se propagent uniquement devant et derrière le rouleau. De ce fait, les forces d'endommagement sont nettement moins importantes.

Amplitudes/fréquence

L'oscillation fonctionne avec une amplitude tangentielle et deux fréquences d'oscillation sélectionnables.

3.18.01 Activer et désactiver le système de compactage

Le système de compactage dynamique est désactivé à chaque démarrage du moteur.



N°	Interrupteur/symbole	Signification
[1]		Interrupteur mode de service
		Manuel
		Automatique
[2]		Présélectionner l'interrupteur du rouleau
[3]		Lampe témoin rouleau présélectionné
[4]		Activer l'interrupteur du rouleau/sélectionner la fréquence
[5]		Symboles système de compactage activé
		Vibration ou oscillation avec fréquence élevée avant/arrière
		Vibration ou oscillation avec fréquence faible avant/arrière
[6]		Commutateur système de compactage dynamique marche/arrêt
[7]	Mode ECO	cf. "Mode ECO", page 87

Préparer la machine pour travailler avec le système de compactage dynamique

Condition : installation électrique MARCHE

Sélectionner le mode de fonctionnement *manuel*

- ▶ Actionner le commutateur [1].
- ✓ La lampe témoin *Manuel* s'allume en vert.
- ▶ L'activation et la désactivation du système de compactage dynamique s'effectuent avec le commutateur [6] du levier de conduite.

Sélectionner le mode de fonctionnement *automatique*

- ▶ Actionner le commutateur [1].
- ✓ La lampe témoin *Automatique* s'allume en vert.
- ✓ L'activation et la désactivation du système de compactage dynamique se fait automatiquement en fonction de la vitesse de translation. A petite resp. grande vitesse le système de compactage dynamique est mis hors marche.



À chaque redémarrage de la machine, le mode de fonctionnement *Manuel* doit être pré-réglé.

Présélectionner le cylindre

Le compactage dynamique des rouleaux peut être exploité soit en combinaison, soit pour chaque rouleau séparément.

- ▶ Actionner le commutateur [2].
- ✓ Les lampes témoin [3] des rouleaux présélectionnés s'allument en vert (système de compactage désactivé).

En appuyant plusieurs fois sur le commutateur [2], il est possible de sélectionner ou désélectionner les cylindres séparément ou combinés.

Activer et désactiver le système de compactage

Activer le rouleau et sélectionner la fréquence

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [4].
- ✓ Le symbole [5] vibration/oscillation est allumé.
- ✓ Chaque pression fait avancer d'un symbole [5] :
 - Vibration avec fréquence élevée
 - Vibration avec fréquence faible
 - Oscillation.
- ✓ Le rouleau est prêt pour le fonctionnement sélectionné avec vibration/oscillation.



La possibilité de la sélection dépend de la configuration de la machine et des rouleaux présélectionnés.

Placer le rouleau en vibration

Condition préalable : le mode ECO [7] est activé.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur du levier de conduite [6].
- ✓ En fonction des réglages, le système de compactage travaille



immédiatement (*mode manuel*) ou uniquement pendant la conduite (*mode automatique*).

Désactiver les oscillations

- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [6] du levier de conduite.

3.18.02 **Fonctionnement par à-coups (RMV)**

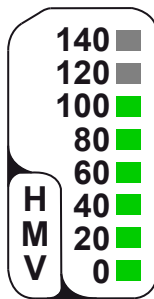


Dans le fonctionnement à bonds, la mesure de densification n'est plus uniforme. Les valeurs caractéristiques du compactage (valeur HMV) ne sont alors plus fiables.

Le rouleau en vibration ne doit pas se détacher du sol pendant l'opération de compactage dans les travaux de terrassement (fonctionnement par à-coups).

- Un clignotement lent de l'affichage signale que le rouleau va passer au fonctionnement par à-coups.
- Un clignotement rapide de l'affichage signale un fonctionnement du rouleau par à-coups.
- ▶ Réduire ou augmenter la vitesse de travail.

3.18.03 **Compactage (HMV)**



La valeur HMV indique le compactage actuellement atteint. Le conducteur peut voir si le sol peut encore être compacté, ou s'il y a un point faible.



L'aiguille ne dévie pas si la machine n'est pas équipée de l'unité de calcul HMV.

Les lampes témoin indiquent le degré de compactage du matériel. La valeur de compactage dépend du matériel à compacter. Lors de travaux de compactage avec une vibration enclenchée, les valeurs HMV croissantes indiquent un compactage croissant du matériel ou de la charge utile. Si la valeur demeure constante pour un endroit pré-compacté, aucun autre compactage n'est possible à cet endroit.

3.19 Conduire avec le ruissellement d'eau

Le système d'arrosage est désactivé à chaque démarrage du moteur.

Le système d'arrosage humidifie les cylindres/pneus d'eau et le dispositif de pression et de découpe de bordures. L'humidification empêche que le bitume ne colle aux cylindres/pneus quand un terrain est asphalté. Cela assure une couche propre et lisse.

Des pompes à eau électriques alimentent le système d'arrosage en eau. Le dispositif intégré d'arrosage automatique adapte la consommation en eau de façon optimale aux conditions d'exploitation. Un mécanisme d'intervalles automatisé détermine la consommation en eau minimale pour une humidification optimale, sur la base d'une combinaison de la quantité d'eau et du temps d'arrêt de la pompe. De plus, la pompe à eau peut être commutée manuellement à tout moment en mode de fonctionnement continu.

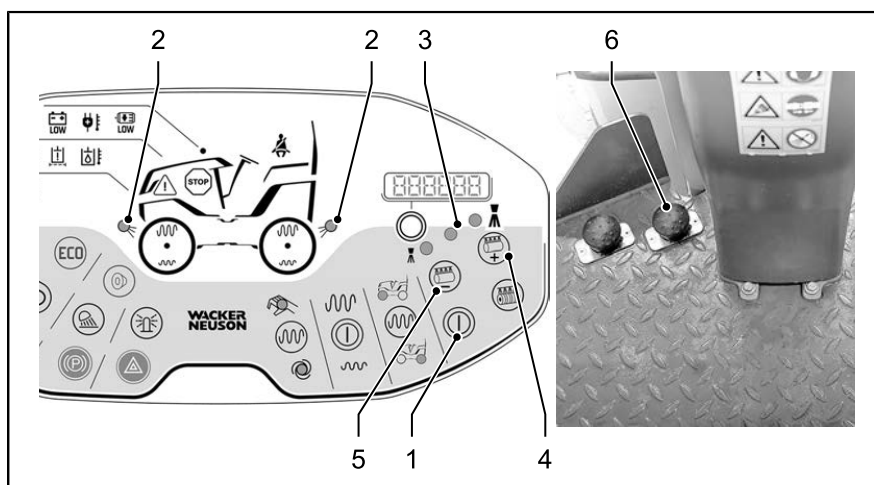


L'automatisme d'intervalle du système d'arrosage d'eau est désactivé lorsque la vitesse de travail est inférieure à 0,5 km/h (0,3 mph). Un fonctionnement continu reste possible.

Arrosage du rouleau/des pneus

Condition préalable : la machine est activée, le système d'arrosage d'eau est activé.

- ▶ À une vitesse de travail supérieure à 0,5 km/h (0,3 mph), l'arrosage est activé.
- ▶ À l'arrêt de la machine, l'arrosage s'arrête.



Activer et désactiver le système d'arrosage

Activer le système d'arrosage d'eau

Condition préalable : installation électrique MARCHE

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1].
- ✓ Les points lumineux [3] indiquent le niveau d'arrosage actuel.
- ✓ La lampe témoin s'allume [2] quand l'arrosage est activé via l'automatisme d'intervalle.

Désactiver le système d'arrosage

- ▶ Appuyer à nouveau sur le commutateur [1].

- ✓ Le système d'arrosage d'eau est désactivé.
- ✓ Les points lumineux [3] ne s'allument pas.
- ✓ La lampe témoin [2] ne s'allume pas pendant la conduite.



Veiller à une humidification homogène des cylindres/pneus.

Sélectionner le niveau d'arrosage

Lorsque le système d'arrosage est activé, la consommation d'eau peut être réglée via les niveaux d'arrosage.

Condition préalable : le système d'arrosage d'eau est activé.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [4] + (plus).
- ✓ L'arrosage est augmenté d'un niveau.
- ✓ Les points lumineux [3] indiquent le niveau d'arrosage actuel.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [5] – (moins).
- ✓ L'arrosage diminue d'un niveau.
- ✓ Les points lumineux [3] indiquent le niveau d'arrosage actuel.

Allumer et éteindre le fonctionnement continu du système d'arrosage d'eau

- ▶ Maintenir l'interrupteur à pédale [6] appuyé.
- ✓ Le système d'arrosage fonctionne tant que l'interrupteur à pédale est appuyé.
- ✓ L'arrosage est également possible lorsque la machine est arrêtée.
- ▶ Relâcher l'interrupteur à pédale [6].
- ✓ Le système d'arrosage d'eau s'arrête.

3.20 Conduire avec le ruissellement d'additifs

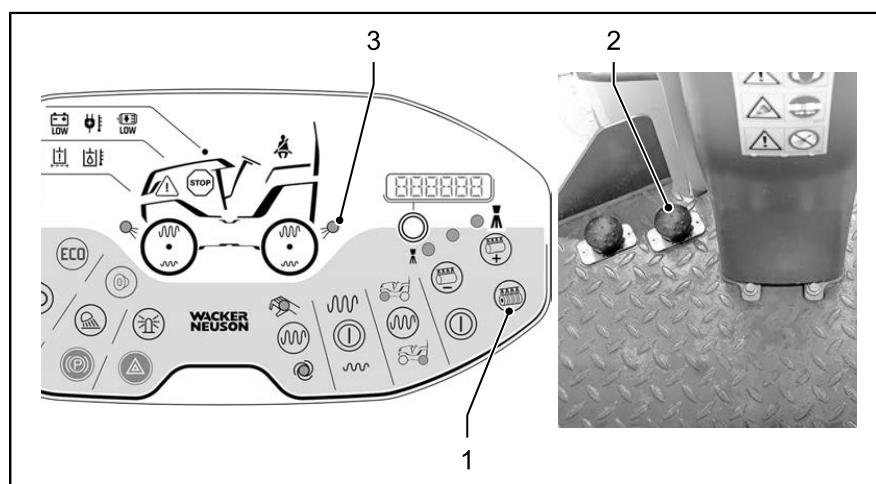
Le système d'arrosage d'additif asperge les pneus d'une émulsion d'agent séparateur. L'humidification empêche que le bitume ne colle aux pneus quand un terrain est asphalté. Cela assure une couche propre et lisse.



La fréquence de l'arrosage dépend de la température des pneus. Les pneus froids ont besoin de plus d'humidité que les pneus chauds. Avant de s'engager sur une couche asphaltée encore chaude, il faudra veiller à bien asperger les traces des pneus.



L'émulsion ne doit être mélangée qu'à partir de l'eau et d'un concentré d'agents séparateurs, conformément aux instructions du fabricant des agents séparateurs. Ce faisant, respecter les prescriptions relatives à la protection de l'environnement.



Activer et désactiver l'arrosage d'additifs

Conditions préalables :

- Modèle de la machine comme rouleau combiné
- Installation électrique est activée.
- ▶ Appuyer sur le commutateur [1] ou l'interrupteur à pédale [2] et le maintenir appuyé.
- ✓ L'arrosage d'additifs fonctionne tant que l'un des interrupteurs est appuyé.
- ✓ En actionnant le commutateur [1], la lampe témoin [3] s'allume.
- ▶ Relâcher le commutateur [1] ou l'interrupteur à pédale [2].
- ✓ L'arrosage d'additifs s'arrête.
- ✓ La lampe témoin [3] ne s'allume pas.

3.21 Décalage de voie

Des travaux de compactage le long de bordures ou d'autres systèmes de limitation ne peuvent pas être réalisés sans décalage de voie des rouleaux ou seulement d'une façon limitée. Un décalage de voie spécialement développé à cet effet permet à la machine de passer de façon précise dans ces zones.

Réglage du décalage de voie

⚠ AVERTISSEMENT

Déplacement involontaire de la machine !

Blessures graves ou mort dues au mouvement imprévu de la machine durant les travaux de réglage.

- Réaliser les travaux de réglage uniquement avec le moteur à l'arrêt et l'allumage éteint.
- Stopper la machine sur un sol sûr : plan, solide, horizontal
- Sécuriser la machine contre tout déplacement.

AVIS

Réalisation incorrecte du réglage du décalage de voie !

Domages sur le système de direction dû à un réglage incorrect du décalage de voie

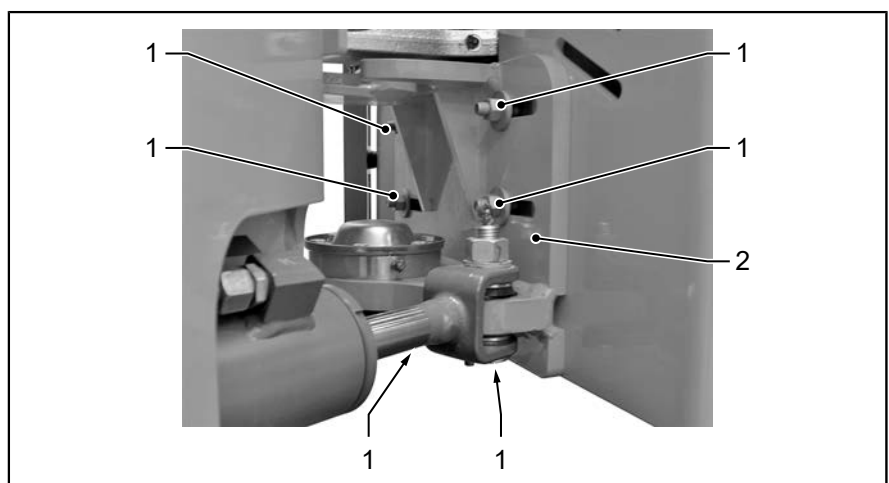
- Ne pas utiliser d'engins de levage (par ex. pied de biche, barres) pour régler le décalage de voie.
- Régler le décalage de voie uniquement sur la console de l'articulation, jamais sur les autres composants du système de direction.

AVIS

Outils à arêtes vives !

Domages sur la peinture en utilisant des outils inappropriés.

- Ne pas utiliser d'outils à arêtes vives pour régler le décalage de voie sur les surfaces peintes.



- ▶ Mettre la machine à l'arrêt sans angle de braquage.
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.



- ▶ Desserrer 6 écrous hexagonaux [1] sur la console de l'articulation de deux tours maxi.
- ▶ Utiliser un bois équarri latéralement sur la console [2].
- ▶ Déplacer le décalage de voie vers la droite ou la gauche avec des coups de marteau.
- ▶ Serrer 6 écrous hexagonaux [1].



Sans décalage de voie (rouleaux/pneus droits les uns derrière les autres), les raccords vissés se trouvent à gauche des trous oblongs de la console. En se déplaçant, le rouleau avant peut être décalé en continu vers la droite.

3.22 Régler le racleur

Du racleur, éliminer la saleté adhérent à la surface des cylindres/pneus. Lors de trajets de transport, placer le racleur loin des cylindres/pneus. Cela évite une usure précoce.



Éliminer au jet d'eau l'encrassement se trouvant entre les rouleaux/pneus et les racleurs. Enlever l'encrassement fortement adhérent avec une spatule ou un outil semblable.

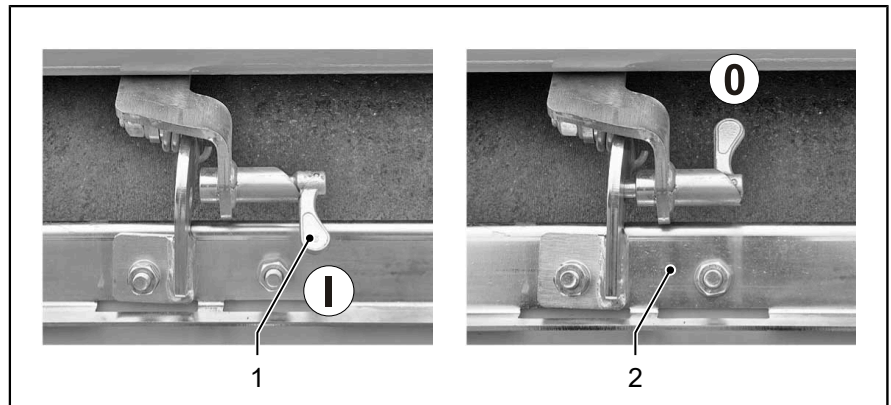
⚠ ATTENTION

Mécanisme à ressort sous tension !

Danger de blessures par coincement et écrasement.

- Lors de la mise en place et du retrait du racleur, ne pas passer les mains et les doigts entre racleur et cylindre/pneu.

3.22.01 Racleur pour le rouleau en haut



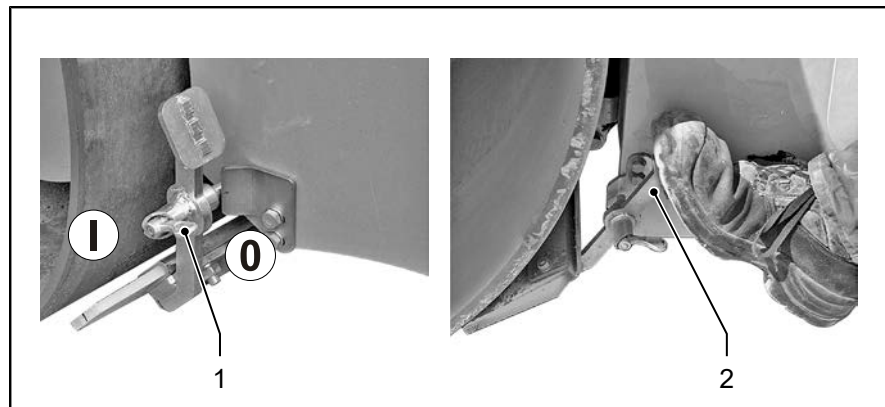
Poser le racleur

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position I.
- ✓ Le racleur bascule vers le bas sur le rouleau/les pneus.

Retirer le racleur

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position 0.
- ▶ Relever la console de racleur [2] jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

3.22.02 Racleur pour le rouleau en bas



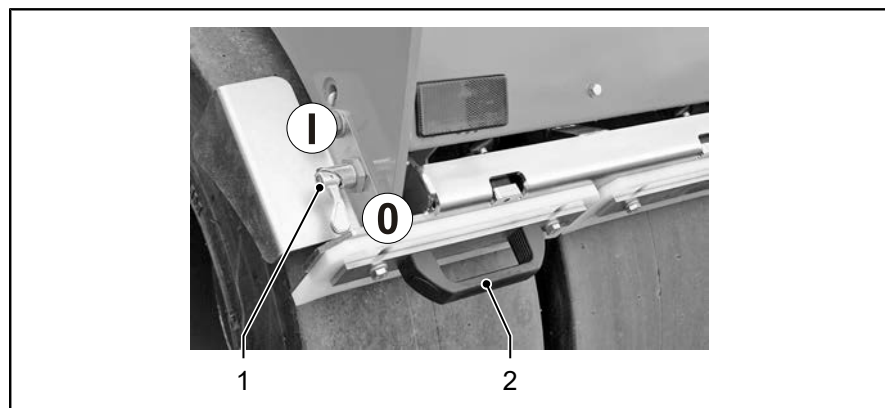
Poser le racleur

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position I.
- ✓ Le racleur bascule vers le haut sur le rouleau.

Retirer le racleur

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position 0.
- ▶ Actionner la pédale [2] jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

3.22.03 Racleur de pneu



Poser le racleur

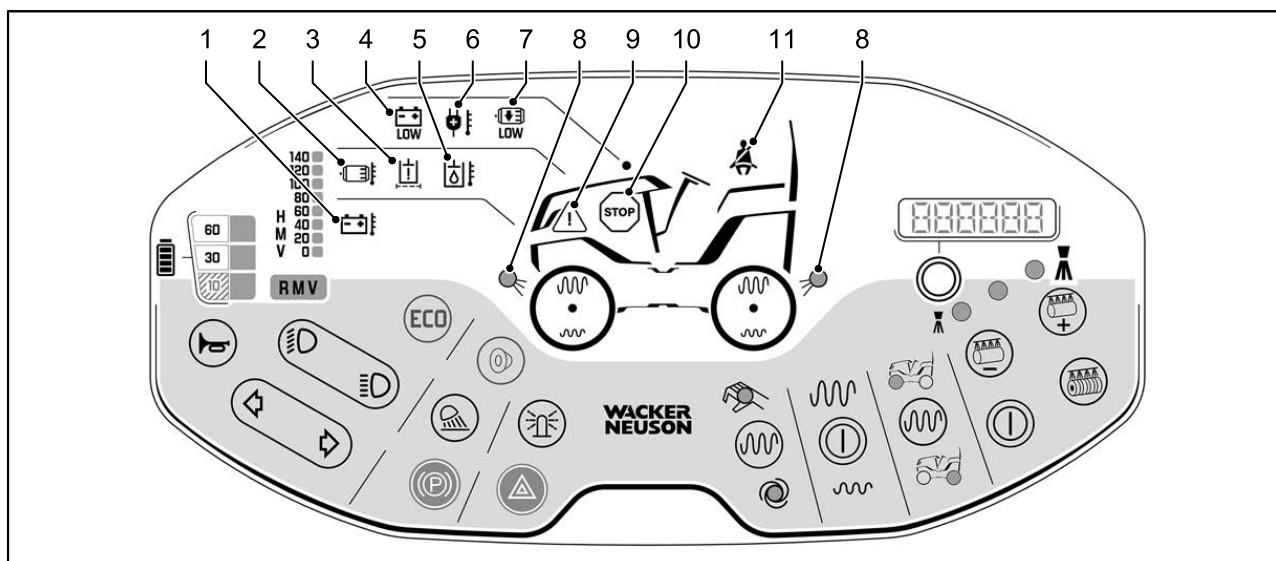
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position I.
- ✓ Le racleur bascule vers le bas sur le rouleau/les pneus.

Retirer le racleur






- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position 0.
- ▶ Relever la console de racleur [2] jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

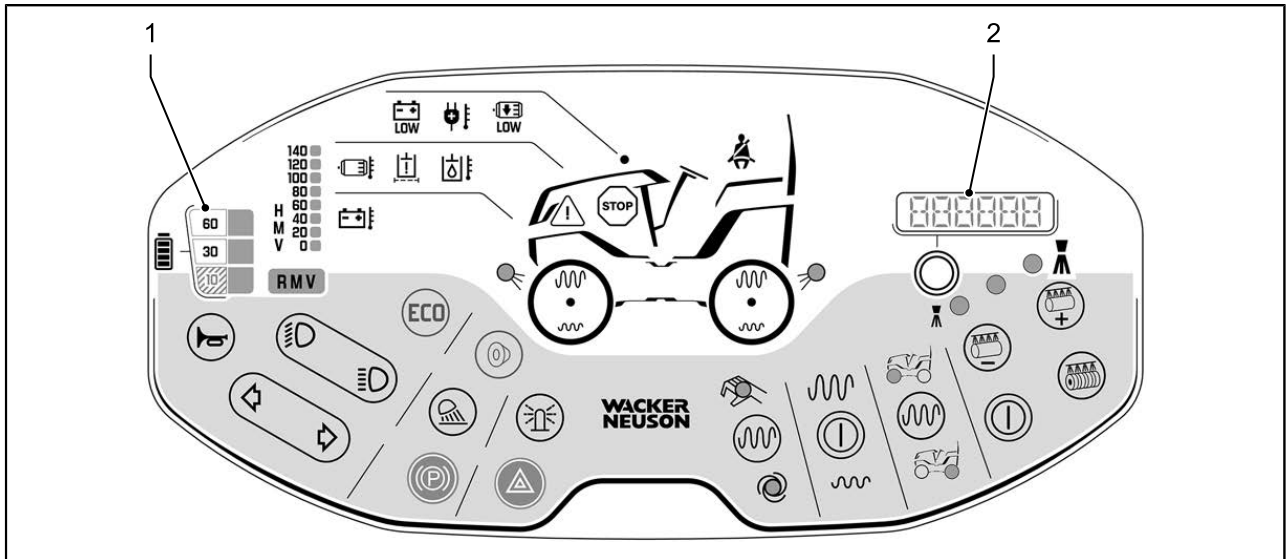
3.23 Surveillance du fonctionnement

Panneau de commande - Témoins d'avertissement et de contrôle



N°	Symbole	Témoin d'avertissement et de contrôle	État	Signification/mesure
[1]		Température batterie	s'allume en jaune	Température batterie élevée La puissance de chargement et la puissance du moteur sont réduites.
			s'allume en rouge	Température de la batterie trop élevée Arrêter le moteur et débrancher le câble de recharge. Faire refroidir la machine.
[2]		Température moteur/entraînement	s'allume en jaune	Température du moteur élevée La puissance du moteur est réduite.
			s'allume en rouge	Température du moteur trop élevée Arrêter le moteur. Faire refroidir la machine. Vérifier le ventilateur. Au besoin, nettoyer le moteur.
[3]		Filtre de pression hydraulique	clignote en rouge	Le filtre d'huile hydraulique est encrassé. Remplacement de la cartouche filtrante du filtre de pression pour huile hydraulique.
[4]		État de charge faible de la batterie	s'allume en rouge	Charger la batterie.
[5]		Température d'huile hydraulique	s'allume en rouge	Température d'huile hydraulique est élevée ou trop élevée. La puissance du moteur est réduite. Arrêter le moteur. Faire refroidir la machine. Vérifier le ventilateur.
[6]		Température chargeur	s'allume en jaune	Température chargeur élevée. La puissance de recharge est réduite.

N°	Symbole	Témoin d'avertissement et de contrôle	État	Signification/mesure
[7]		Puissance du moteur réduite	s'allume en jaune	La puissance du moteur est automatiquement réduite : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Température du moteur élevée ▪ Température élevée du chargeur ▪ Température élevée d'huile hydraulique ▪ Température élevée de la batterie
[8]		Système d'arrosage d'eau	s'allume en vert	Système d'arrosage d'eau ou arrosage d'additifs est activé.
[9]		Avertissement, indication, dérangement	clignote en jaune	Indication d'écart par rapport à l'état de fonctionnement normal. Au moins un voyant d'avertissement clignote/s'allume en plus et un code d'erreur s'affiche.
[10]		Dérangement majeur	clignote en rouge	Signale un dérangement majeur. Au moins un voyant d'avertissement clignote/s'allume en plus et un code d'erreur s'affiche. Il est interdit de continuer l'exploitation de la machine ! Consulter le service après-vente !
[11]		Surveillance de la ceinture	s'allume en jaune	La ceinture de sécurité n'est pas attachée. Mettre la ceinture de sécurité.

3.23.01 Panneau de commande – affichage de contrôle état de charge batterie


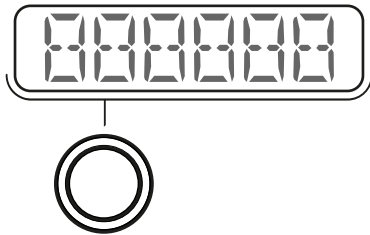
L'état de charge de la batterie est représenté par des points lumineux. Un ou plusieurs points lumineux s'allument en fonction de la capacité.

N°	Symbole	Affichage	État	Signification/mesure
[1]		60	s'allume en vert	Autonomie de la batterie de 60 % à 100 % La machine est entièrement opérationnelle.
		30	s'allume en vert	Autonomie de la batterie de 30 % à 60 % La machine est opérationnelle. La batterie doit être rechargée avant la prochaine utilisation.
		10	s'allume en jaune	Autonomie de la batterie de 10 % à 30 % La machine est encore opérationnelle pour peu de temps. La batterie doit être rechargée avant la prochaine utilisation.
			clignote en jaune	Autonomie de la batterie inférieure à 10 % La machine est opérationnelle pour très peu de temps et de façon limitée. La batterie doit être immédiatement rechargée.



L'état de charge de la batterie en % peut s'afficher comme SOC (State Of Charge) en plus sur l'unité d'affichage/info système [2].

3.23.02 Panneau de commande - unité d'affichage/info système



Dans le menu de l'info système, il est possible de choisir entre deux niveaux en appuyant longtemps sur le commutateur.

Au sein des niveaux, il est possible de changer entre les différents affichages en appuyant brièvement sur le commutateur.

Niveau 1

- **Heures de service**
Les heures de service de la machine sont affichées sur l'unité d'affichage dès que l'installation électrique est activée.
Les travaux de maintenance sont à effectuer en fonction des heures de service.
- **Vitesse**
Affichage de la vitesse en km/h ou mph (en fonction de la configuration).
- **Température de l'enrobé** (si le système de mesure pour la température de l'enrobé est installé)
Affichage de la température de l'enrobé au-dessous de la machine en °C ou °F (en fonction de la configuration).
- **Fréquence de vibration**
Affichage de la fréquence de vibration ou la fréquence d'oscillation actuellement sélectionnée en Hz.
- **État de charge de la batterie**
Affichage de l'état de charge de la batterie comme SOC (State Of Charge) en %.
- **Code diagnostic**
Si un dérangement est détecté, un avertisseur acoustique retentit brièvement. Tous les dérangements existants sont affichés à la suite via un code de diagnostic dans l'affichage.

→ Passage au niveau 2 en appuyant longtemps sur le commutateur.

Niveau 2

- **Types de rouleau**, par ex. RD24-100e
- **Version logiciel tableau de bord**
- **Version logiciel calculateur de compactage**



3.24 Arrêter les moteurs électriques

Condition préalable : machine activée, levier de conduite pas en position P

- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ✓ Le frein de stationnement est engagé.
- ✓ Le moteur électrique se trouve en mode veille.
- ▶ Baisser entièrement les accessoires.
- ▶ Désactiver les accessoires.
- ▶ Tourner la clé de contact dans la position 0.
- ✓ Les moteurs électriques sont arrêtés.
- ✓ L'installation électrique est désactivée.



3.25 Immobiliser la machine de manière sûre et la quitter

AVERTISSEMENT

Déplacement involontaire de la machine !

Blessures graves ou mort dues au déplacement inattendu de la machine.

- Ne quitter la machine que si elle est immobilisée de manière sûre et conforme
- Respecter les régulations de la circulation sur les voies publiques.
- Placer la machine sur un terrain stable : plan, solide, horizontal.
- Sécuriser la machine contre tout déplacement.

Avant de quitter la machine

- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Mettre le réseau de bord de la machine hors tension avec l'interrupteur principal.
- ▶ Fermer le couvercle du tableau de bord, le capot moteur et tous les couvercles de l'habillage.
- ▶ En se garant dans les pentes ou les descentes, sécuriser en plus la machine par des mesures de protection adaptées pour éviter qu'elle ne roule.

3.26 Remorquage de la machine

Une machine inutilisable peut être tirée avec un autre véhicule sur une petite distance.

Pour les longs trajets (de plus de 500 m), un chargement de la machine doit avoir lieu pour poursuivre le transport.

AVERTISSEMENT

Frein à ressorts accumulés hors service !

Blessures graves ou mort dues au mouvement imprévu de la machine.

- Sécuriser la machine avec des cales d'arrêt contre le glissement et desserrer alors seulement le frein à accumulateur.
- Ne remorquer la machine qu'aux points prévus à cet effet.
- Utiliser un outil de remorquage suffisamment tracteur.
- Remorquer la machine uniquement à une vitesse réduite jusqu'à 1 km/h (0,6 mph).
- Ne remorquer la machine que sur de courtes distances (max. 500 m).



Le remorquage de la machine nécessite des connaissances suffisantes du fonctionnement de l'entraînement hydrostatique et du mode d'action du frein à ressort accumulateur. Seuls des spécialistes qualifiés sont habilités à effectuer le desserrage du frein à ressort accumulateur et la mise hors pression du système hydraulique. Si cela n'est pas possible, il faut tirer contre la résistance de la machine. Comme alternative il est possible de soulever la machine hors de la situation périlleuse (cf. [page 56](#)).

Ne faire exécuter le remorquage que par des personnes instruites qui ont été renseignées sur les risques.

Outil de remorquage nécessaire

▪ **Barre de remorquage**

Barre de remorquage avec une force de traction suffisante (au moins le poids opérationnel de la machine) pour le cas d'utilisation normal sur surface plane avec frein à ressort accumulateur desserré.



Pour sortir la machine de la situation périlleuse, il est possible de soulever la machine (voir déchargement et transport).

Comme alternative, il est possible de tirer la machine hors de la situation périlleuse avec des câbles tracteurs ou chaînes de traction (force de traction au moins le double du poids de service de la machine).

Lors de l'utilisation de câbles tracteurs ou chaînes de traction :

⚠ AVERTISSEMENT

Moyens de traction sous tension !

Graves blessures ou mort causées par une tension ou une déchirure des moyens de tension.

- Garder la distance par rapport aux moyens de tension (au moins la longueur du câble tracteur ou celle de la chaîne de traction).
- La force de traction du moyen de tension doit correspondre à au moins le double du poids opérationnel de la machine.
- En fonction de la situation de dépannage, maintenir la longueur du moyen de tension aussi courte que possible.

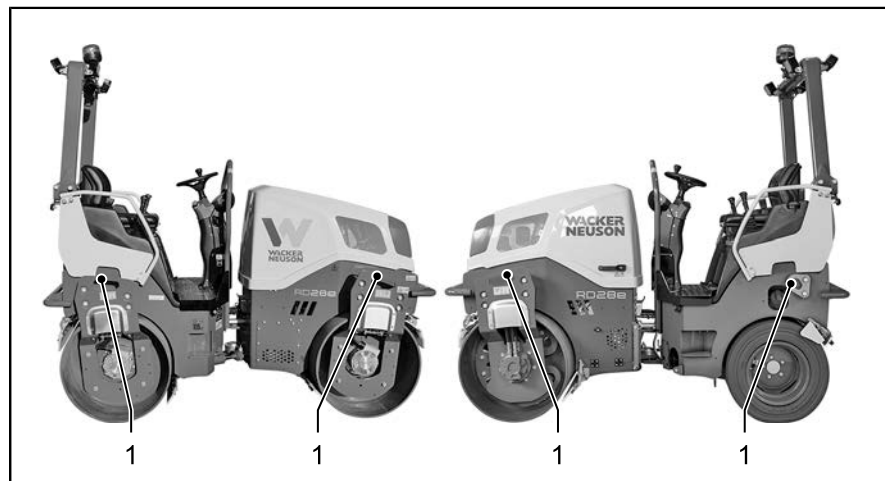
3.26.01 Préparation de la machine pour le remorquage

AVIS

Répartition inégale de la force de traction !

Domages matériels de la machine dus à une répartition inégale de la force avec des moyens de traction mal fixés.

- Accrocher uniquement la machine aux points prévus à cet effet et marqués.
- S'il n'y a pas de point de suspension central (par ex. œillet d'attelage), les véhicules de remorquage doivent être placés par deux des deux côtés aux points d'arrimage/points de remorquage marqués de la machine.
- Le remorquage ne doit se faire que dans le sens de la marche de la machine vers l'avant/vers l'arrière.



- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ✓ Le frein de stationnement est actif.
- ✓ L'entraînement n'est pas actif.
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Protéger la machine contre tout risque de déplacement à l'aide de cales d'arrêt.
- ▶ Avant le remorquage, remplacer les tuyauteries rigides ou flexibles qui révèlent des échappements d'huile de fuite (protection de l'environnement).

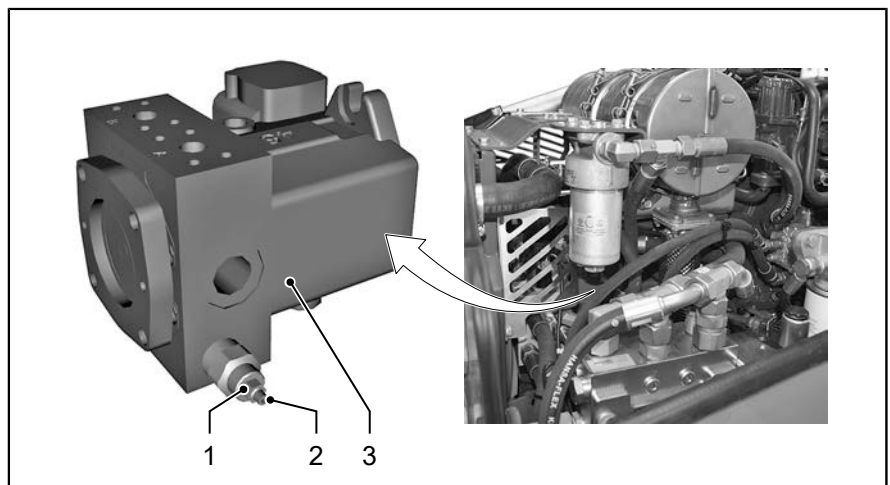
- ▶ Positionner des outils de remorquage sur les points d'arrimage [1] de la machine et le véhicule de remorquage.
- ▶ Si vous avez les compétences requises : mettre le système hydraulique hors pression.
- ▶ Si vous avez les compétences requises : desserrer le frein à ressort accumulateur.

3.26.02 Mettre le système hydraulique hors pression



Pour le remorquage, le système hydraulique doit être mis hors pression.

La machine ne peut être remorquée que si l'huile peut circuler dans le système hydraulique sans pression.



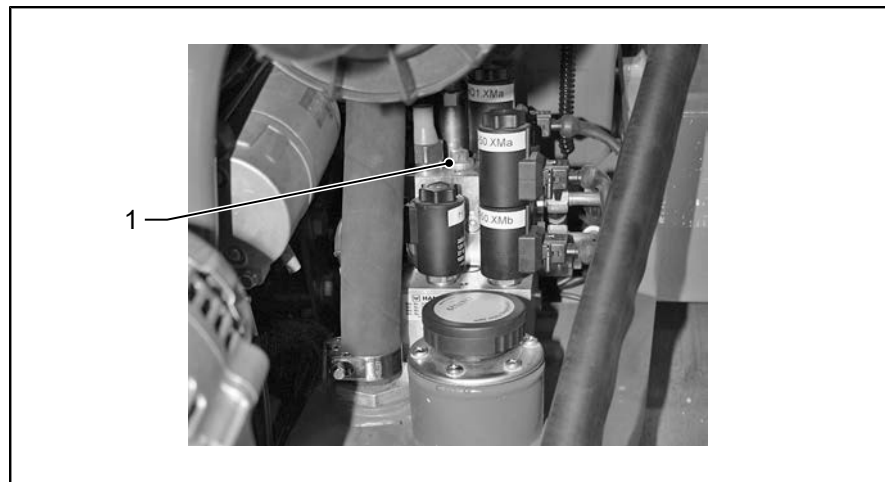
Déconnecter l'entraînement hydraulique

- ▶ Desserrer le contre-écrou [1] de la pompe de course [3].
- ▶ Visser le boulon fileté [2] jusqu'au point où l'extrémité de la vis affleure le contre-écrou.
- ✓ La liaison par friction est interrompue.
- ✓ La machine est prête pour le remorquage.

Rétablir la liaison par friction de l'entraînement hydraulique

- ▶ Dévisser le boulon fileté [2] jusqu'en butée.
- ▶ Serrer le contre-écrou [1].
- ✓ La liaison par friction est rétablie.
- ✓ La machine est prête pour la réparation.

3.26.03 Desserrer le frein à ressort accumulateur



Le frein à ressort accumulateur ne doit être mis hors service qu'en cas de

- moteur défectueux
- ou d'installation hydraulique défectueuse.



Lorsque le dispositif de pression et de découpe de bordures est installé, la vis [1] est recouverte par le bloc de soupapes du dispositif de pression et de découpe de bordures et difficilement accessible.

Mise de frein à ressorts accumulés hors service

- ▶ Desserrer la vis [1] sur le bloc de soupapes frein de stationnement et la dévisser à la main jusqu'à sentir une résistance (environ 5 tours).
- ▶ Purger d'air les freins à ressort accumulateurs en tournant le volant vers la gauche jusqu'à ce qu'il faut appliquer plus de force.
- ✓ La force de précontrainte du frein à ressort accumulateur est réduite.
- ✓ Le frein de stationnement est sans fonction.
- ✓ La machine peut être remorquée.
- ▶ A cause de fuites internes, les freins à ressorts accumulateurs doivent être maintenus ouverts durant le remorquage en les purgeant d'air plusieurs fois à l'aide du volant.

Remettre le frein à ressort accumulateur en service

- ▶ Visser la vis [1] jusqu'à l'emplacement de la soupape sur le bloc de soupapes du frein de stationnement (max. 30 Nm).
- ✓ Le frein de stationnement est à nouveau en service.
- ✓ La machine peut être réparée.



3.26.04 **Après le remorquage/avant la réparation**

Déposer la machine de manière sûre sur le lieu de remorquage

- ▶ Sécuriser la machine contre le déplacement accidentel par des mesures de protection adaptées (par ex. cale d'arrêt).
- ▶ Remettre les freins de stationnement en service (voir "Desserrer le frein à ressort accumulateur").
- ▶ Restaurer la connexion de l'entraînement hydrostatique (voir "Mettre le système hydraulique hors pression").
- ▶ Retirer l'outil de remorquage.
- ✓ La machine est immobilisée en toute sécurité.
- ✓ Les conditions requises pour la réparation sont remplies.



Après la réparation : la remise en service de la machine est uniquement autorisée après un contrôle complet de fonctionnement.

3.27 Mise hors service

3.27.01 Mettre la machine temporairement hors service et la remettre en service

AVERTISSEMENT

Matières consommables nocives !

Domages pour la santé et l'environnement dus à des matières consommables éliminées de façon incorrecte.

- Éliminer les matières consommables conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et de protection de l'environnement.
- Pendant l'élimination, porter un équipement de protection personnel.

Si la machine ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, elle doit être mise hors service et stockée correctement.

Après stockage, la machine doit être préparée à la remise en service avant d'être réutilisée.



Les travaux d'arrêt temporaire et de remise en marche de la machine nécessitent des connaissances spécialisées et, le cas échéant, des outils et équipements spéciaux.

Cette opération ne peut être réalisée que par un personnel qualifié et ayant bénéficié d'une formation !



Les travaux énumérés ci-dessous **NE SONT PAS DES INSTRUCTIONS**. Il s'agit d'une liste non exhaustive d'exemples de travaux à effectuer pour l'arrêt temporaire ou la remise en service.

Pour de plus amples renseignements ou pour effectuer des travaux de mise hors service ou de remise en service, veuillez prendre contact avec le service après-vente !

Mise hors service - arrêt temporaire

Toutes les activités d'arrêt temporaire doivent être documentées. C'est la seule façon d'assurer une remise en service correcte par un traitement réversible après l'arrêt temporaire.



Récupérer tous les liquides dans des récipients appropriés et les éliminer conformément aux prescriptions en vigueur et aux réglementations nationales !

- ▶ Porter un équipement de protection individuelle :
 - Vêtement de protection de travail,
 - Lunettes de protection,
 - Gants de protection,
 - Chaussures de sécurité.
- ▶ Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de la machine à fond.
- ▶ Conserver les éléments d'étanchéité avec de la graisse exempte d'acide.

- ▶ Vérifier que l'agrégat moteur, les unités auxiliaires, flexibles, raccords de tuyau et brides sont entièrement étanches et ne présentent aucune fuite de produits consommables ni matières auxiliaires. Réparer les composants affectés par des anomalies.
- ▶ Décharger les batteries à moins de 30 % de la capacité de charge. Consulter les instructions de service du fabricant de la batterie !
- ▶ Contrôler le niveau d'huile d'engrenage et en faire l'appoint si nécessaire.
- ▶ Vidanger les liquides des réservoirs pour le système d'arrosage, l'arrosage d'additifs et le lave-glace.

Stockage

- ▶ Entreposer la machine et ses composants dans des locaux bien aérés, verrouillables, tempérés et secs.
- ▶ En cas de stockage à l'extérieur, placer la machine et ses composants sur des surfaces appropriées pour les protéger de l'humidité et les recouvrir de bâches ouvertes par le bas. Fixer les bâches avec des moyens d'arrimage appropriés.

Remise en service

- ▶ Vérifier que l'agrégat moteur, les unités auxiliaires, flexibles, raccords de tuyau et brides sont entièrement étanches et ne présentent aucune fuite de produits consommables ni matières auxiliaires. Réparer ou remplacer les composants affectés par des anomalies.
- ▶ Vidanger et éliminer les liquides de conservation.
- ▶ Remplir les systèmes de conduite avec des consommables et matières auxiliaires par ex. : huile hydraulique.
- ▶ Contrôler tous les composants et les réparer si nécessaire.

3.27.02 Arrêter définitivement la machine et la mettre au rebut

AVERTISSEMENT

Matières consommables nocives !

Domages pour la santé et l'environnement dus à des matières consommables éliminées de façon incorrecte.

- Éliminer les matières consommables conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et de protection de l'environnement.
- Pendant l'élimination, porter un équipement de protection personnel.

Si la machine n'est plus conçue ou n'est plus adaptée à l'usage auquel elle est destinée, elle doit être mise hors service conformément à la réglementation en vigueur.



Les travaux d'arrêt définitif de la machine nécessitent des connaissances spécialisées et, le cas échéant, des outils et équipements spéciaux.

Cette opération ne peut être réalisée que par un personnel qualifié et ayant bénéficié d'une formation !



Les travaux énumérés ci-dessous **NE SONT PAS DES INSTRUCTIONS**. Il s'agit d'une liste non exhaustive d'exemples de travaux à effectuer pour l'arrêt définitif.

Pour de plus amples renseignements ou pour effectuer des travaux de mise hors service, veuillez prendre contact avec le service après-vente !

Élimination des matières consommables



Récupérer tous les liquides dans des récipients appropriés et les éliminer conformément aux prescriptions en vigueur et aux réglementations nationales !

- ▶ Porter un équipement de protection individuelle :
 - Vêtement de protection de travail,
 - Lunettes de protection,
 - Gants de protection,
 - Chaussures de sécurité.
- ▶ Démontez les batteries et chargeurs et les mettez au rebut selon la réglementation légale.
Respecter les instructions de service des fabricants !
- ▶ Vidanger le réservoir d'huile hydraulique.
- ▶ Mettre l'installation de climatisation au rebut.
- ▶ Vidanger l'huile d'engrenage.
- ▶ Vidanger les réservoirs pour le système d'arrosage, l'arrosage d'additifs et le lave-glace.

Mise au rebut de la machine

- ▶ Remettre les composants électriques/électroniques à une entreprise de recyclage spécialisée.
- ▶ Remettre la machine à un recycleur agréé afin qu'il la démonte et mette au rebut.
- ▶ Respecter les réglementations nationales et régionales en matière d'élimination !

4 MAINTENANCE



Pour toute activité respecter les consignes du manuel de sécurité !

4.00 Remarques générales sur la maintenance

Ce paragraphe décrit des travaux requis pour l'entretien de la machine et le respect de la sécurité de fonctionnement.

L'étendue et la fréquence des travaux de maintenance sur la machine dépendent des différentes conditions de service et d'utilisation. En cas de conditions de service plus difficiles, la maintenance de la machine doit se faire à intervalles plus rapprochés que ce qui est prévu pour le fonctionnement normal.

Les intervalles de maintenance dépendent de la durée de fonctionnement affichée sur le compteur d'heures de service.

Pendant le fonctionnement, différentes lampes d'avertissement et de contrôle attirent l'attention du conducteur sur la nécessité d'intervenir.

Pendant la période de rodage, des travaux supplémentaires de maintenance sont effectués. Ils sont décrits dans les prescriptions de rodage.

Pour les batteries et chargeurs, les intervalles de maintenance et les mesures d'entretien en fonction sont effectués en fonction des instructions de service.

4.00.01 Informations importantes sur les travaux d'entretien

Les travaux de contrôle et de maintenance nécessitent des connaissances spécialisées. Seul du personnel spécialisé peut effectuer les travaux de maintenance.

Les avertissements suivants sont valables pour tous les travaux de maintenance :

AVERTISSEMENT

Mouvement involontaire de la machine !

Graves blessures ou mort causées par un mouvement inattendu de la machine pendant les travaux de maintenance.

- Poser la machine sur un sol stable : plat, solide, horizontal.
 - La machine est bloquée pour éviter qu'elle ne roule.
 - Réaliser les travaux d'entretien uniquement quand la machine est à l'arrêt et que l'allumage est désactivé.
 - Pour les machines avec barre de blocage, actionner la barre de blocage avant les travaux de maintenance.
-

**⚠ AVERTISSEMENT****Démarrage involontaire de la machine !**

Graves blessures ou mort causées par un démarrage imprévu de la machine pendant les travaux de maintenance.

- Réaliser les travaux d'entretien uniquement quand la machine est à l'arrêt et que l'allumage est désactivé.
- Avant de commencer les travaux d'entretien, mettre l'installation électrique hors tension avec l'interrupteur principal.
- Pour éviter un démarrage involontaire de la machine par des tiers : placer sur le poste du conducteur la plaque d'avertissement qui attire l'attention sur les travaux en cours sur la machine.

⚠ AVERTISSEMENT**Pièces rotatives ouvertes !**

Risque de happement et de blessure dû à des pièces rotatives.

- Réaliser les travaux de contrôle, de réglage et d'entretien dans la zone moteur uniquement quand la machine est à l'arrêt.
- Ne pas mettre la main dans la zone moteur avant que toutes les pièces ne soient à l'arrêt.
- Ne pas déposer d'objets/d'outils dans le compartiment moteur.

⚠ AVERTISSEMENT**Surfaces chaudes, liquides chauds !**

Blessures dues à des brûlures sur des surfaces chaudes et avec des liquides chauds.

- Avant tous les travaux sur le système hydraulique : laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- Ne pas toucher les pièces chaudes de la machine.
- Ne vérifier, vidanger ou remplir les niveaux de remplissage des liquides que si la machine a refroidi.

⚠ AVERTISSEMENT**Liquides sous pression !**

Graves blessures dues à l'écoulement de fluides sous haute pression.

- Réaliser les travaux d'entretien sur le système hydraulique et la climatisation uniquement sur des conduites sans pression et quand la machine est à l'arrêt.
- Déposer les appareils soulevés sur le sol.
- Après avoir désactivé la machine, attendre au moins 1 minute jusqu'à ce que la pression ait diminué.
- Porter un équipement de protection individuelle.

**⚠ AVERTISSEMENT****Travaux au-dessus du niveau du sol !**

Blessure par chute.

- Réaliser les travaux de maintenance et de réparation au-dessus du sol uniquement sur une échelle ou un échafaudage de maintenance stables.
- Pour atteindre les points de maintenance sur la machine, utiliser les accès et marchepieds signalisés. Ne pas monter sur d'autres éléments de la machine ou rapportés.

⚠ ATTENTION**Tension électrique !**

Risque de blessures par électrocution.

- Avant de commencer les travaux d'entretien, mettre l'installation électrique hors tension avec l'interrupteur principal.
- Porter un équipement de protection individuelle.
- Utiliser des outils appropriés/autorisés pour les travaux sur l'installation électrique.

AVIS**Court-circuit sur les composants électriques !**

Destruction ou endommagement de pièces de la machine dû à un court-circuit.

- Avant de commencer les travaux d'entretien, mettre l'installation électrique hors tension avec l'interrupteur principal.
- Ne pas poser des outils et des pièces de la machine sur la batterie.

AVIS**Plage de basculement du capot moteur !**

Dommages matériels lors de l'ouverture du capot moteur.

- Respecter une distance suffisante avec d'autres objets vers le haut/le bas.

AVIS**Mouvements de direction incontrôlés !**

Dommages sur la machine ou environnementaux dus à un mouvement incontrôlé de la direction et par là-même aux battements du châssis avant ou arrière.

Activer la barre de blocage avant les opérations suivantes :

- Chargement par grue de la machine.
- Transport de la machine.
- Travaux d'entretien et de réparation.



Avis environnemental

Pour tous les travaux de maintenance, récupérer les liquides s'écoulant ou purgés et les mettre au rebut conformément aux prescriptions !

4.00.02 Prescriptions de rodage

Après 50 heures de service

Maintenance de l'installation hydraulique

- ▶ Remplacer la garniture du filtre de pression hydraulique (cf. [page 136](#)).









Maintenance de l'essieu

- ▶ Contrôler le serrage des écrous de roue/des vis de roue (cf. [page 144](#)).

4.00.03 Vue d'ensemble de la maintenance





Toutes les 10 heures de service

10 h

-  Contrôle du fonctionnement du frein de stationnement cf. page 133
-  Contrôle du fonctionnement de l'interrupteur de contact du siège cf. page 134
-  Contrôler les connexions enfichables de l'installation électrique cf. page 140
-  Contrôle du fonctionnement de l'ARRÊT D'URGENCE lorsque la machine est arrêtée cf. page 132
-  Contrôle du niveau d'huile hydraulique cf. page 135
-  Nettoyage des buses cf. page 152
-  Contrôle de la pression des pneus cf. page 145
-  Nettoyage du filtre du système d'arrosage d'eau cf. page 152






Toutes les 250 heures de service

250 h

-  Contrôle/graissage des racleurs cf. page 142
-  Graissage du palier de l'articulation cf. page 148
-  Graissage du boulon du vérin de direction cf. page 148
-  Contrôler le ventilateur, la batterie et l'huile hydraulique cf. page 139


Toutes les 500 heures de service, au moins 1 fois par an

500 h

-  Contrôle des éléments d'amortissement cf. page 156
-  Contrôle de la bonne assise des écrous de roue/des vis de roue cf. page 144
-  Remplacement de la garniture du filtre de pression hydraulique cf. page 136
-  Remplacement de la garniture de filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique cf. page 137
-  Contrôle régulier du chargeur, du câble de recharge et de l'adaptateur cf. page 140

Toutes les 1000 heures de service, au moins 1 fois par an

1000 h

-  Contrôle du fonctionnement de l'ARRÊT D'URGENCE lorsque la machine est en marche cf. page 132



Toutes les 2000 heures de service, au moins tous les 2 ans

2000 h



Nettoyage du système d'arrosage
d'eau

[cf. page 153](#)



Vidange de l'huile hydraulique

[cf. page 136](#)



Remplacement du filtre de ventila-
tion du réservoir d'huile hydraulique

[cf. page 136](#)

4.00.04 Travaux de soudage sur la machine



Les travaux de soudage sur la machine ne peuvent être effectués que par un personnel spécialement formé et autorisé.

Les travaux de soudage sur la machine peuvent modifier les caractéristiques de la machine et ne sont autorisés qu'avec l'accord du fabricant.

Les travaux de soudage sur les composants importants pour la sécurité ne peuvent être effectués que par le service clientèle agréé du fabricant.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger d'incendie et d'explosion !

Graves blessures ou mort causées par une inflammation ou une explosion de matières inflammables (huile, gaz).

- S'assurer qu'aucune matière inflammable ou explosive ne se trouve à proximité de la zone à souder.
- Poser des couvertures de soudure.
- Porter un équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Vapeurs et poussières toxiques !

Blessures graves ou décès par empoisonnement ou suffocation après inhalation de vapeurs ou de particules toxiques lors du soudage.

- Porter un équipement de protection individuelle (masque de protection).
 - Retirer la peinture au moins dans un périmètre de 100 mm des endroits touchés par la chaleur due au soudage.
 - Éviter de respirer la poussière lors du soudage de peintures.
 - Ne pas utiliser de solvants ou de décapants pour enlever la peinture dans des espaces clos sans apport suffisant d'air frais.
 - Ne pas respirer les vapeurs des solvants et décapants.
 - Avant le soudage :
 - Retirer les restes de solvants et décapants avec de l'eau et du savon.
 - Laisser s'évaporer les vapeurs de solvants et décapants pendant au moins 15 minutes.
 - Éloigner les réservoirs de solvants et décapants ainsi que d'autres liquides inflammables de la zone de travail.
-

**AVIS****Surtension et chaleur !**

Dommmages matériels sur des composants électriques/électroniques de la machine dus au courant électrique ainsi que dommmages matériels dus à la chaleur.

- Avant les travaux électriques de soudage, déconnecter tous les connecteurs des composants électroniques de la machine.
- Mettre le pôle négatif de l'appareil de soudure directement sur le composant à souder près de la zone à souder.
- Retirer les couches de peinture isolantes avant de commencer les travaux de soudure.
- Éloigner le câble de soudure des câbles électriques de la machine. Si ce n'est pas possible, faire passer le câble de soudure transversalement aux câbles de la machine.
- Ne toucher que la zone à souder avec des électrodes sous tension.
- Avant les travaux de soudure, retirer les composants pouvant être endommagés ou détruits par la chaleur.
- Respecter les instructions de service de la batterie.

Procédure

- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Attendre 2 minutes (inertie jusqu'à ce que la machine s'arrête).
- ▶ Mettre la tension de bord hors tension avec l'interrupteur principal.
- ▶ Retirer les connecteurs des appareils de commande de la machine.
- ▶ Mettre le pôle négatif de l'appareil de soudure près de la zone à souder.
- ▶ Lors du soudage, éviter la présence d'autres pièces à proximité immédiate.
- ▶ Après les travaux de soudure, rebrancher tous les connecteurs préalablement débranchés.
- ▶ Mettre la tension de bord en tension avec l'interrupteur principal.

4.01 Châssis/dispositifs de sécurité

AVERTISSEMENT

Comportement routier incontrôlé !

Blessures graves ou mort dues au mouvement autonome de la machine.

- S'assurer qu'aucune personne ni objet ne se trouve dans la zone de danger de la machine (mouvement).
- Ne pas exécuter l'essai de fonctionnement de dispositifs de sécurité lorsqu'il n'y a pas assez d'espace libre.



Si l'un des dispositifs de sécurité ne fonctionne pas, l'utilisation de la machine est alors interdite.

Consulter le service après-vente !

4.01.01 Travaux de maintenance fondamentaux

- Vérifier les instructions de service et les consignes de sécurité de la machine: Remplacer des panneaux endommagés resp. illisibles.
- Vérifier la souplesse des charnières et des articulations et les lubrifier légèrement.
- Contrôler le fonctionnement des dispositifs d'alarme (par ex. avertisseur sonore, réflecteurs, alarme de marche arrière, clignotants et feux de détresse). Réparer/remplacer les dispositifs d'alarme défectueux/pièces défectueuses des dispositifs d'alarme.
- Contrôler le fonctionnement d'éclairage. Remplacer les lampes défectueuses.
- Contrôler l'ajustement serré des raccords à vis fortement sollicités, p. ex. direction pivotante, barre d'écartement, suspension du bandage, commande de bandage, commande de roue.
- Contrôler l'état de l'installation du filtre à air (par ex. pas de fissures sur les tuyaux ou les boîtiers). Remplacer les pièces défectueuses.

4.01.02 Contrôler les marchepieds/surfaces antiglisse et les remplacer

Contrôler régulièrement l'effet antidérapant des surfaces des marchepieds et du poste de conduite (par ex. film à enduction de sable)

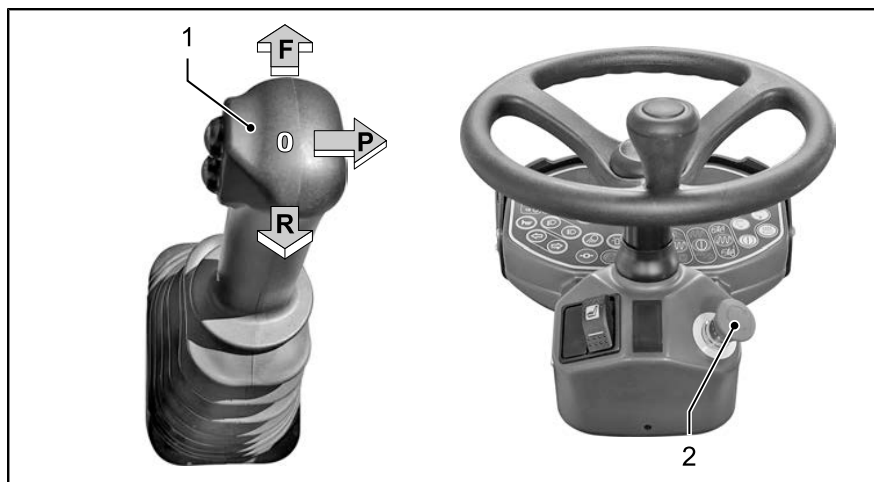
Pour les marchepieds :

- ▶ remplacer les profilés antidérapant à une hauteur minimum de 1 mm ou les rectifier.

Pour un film à enduction de sable :

- ▶ remplacer les films inefficaces ou usés.

4.01.03 Contrôle du fonctionnement de l'ARRÊT D'URGENCE



Contrôle du fonctionnement lorsque la machine est arrêtée (tous les jours)

- ▶ Enclencher le levier de conduite [1] en position P.
- ▶ Démarrage de la machine.
- ▶ Mettre le levier de conduite [1] en position 0.
- ▶ Appuyer sur ARRÊT D'URGENCE [2] lorsque la machine est arrêtée.

La machine réagit :

- ✓ Arrêt des fonctions de travail.
- ✓ Arrêt des moteurs électriques.

Contrôle du fonctionnement lorsque la machine est en marche (1 fois par an)

Contrôle du fonctionnement lorsque la machine est en marche.

- ▶ Appuyer sur ARRÊT D'URGENCE [2] quand la vitesse est faible 0,5 km/h (0,3 mph).

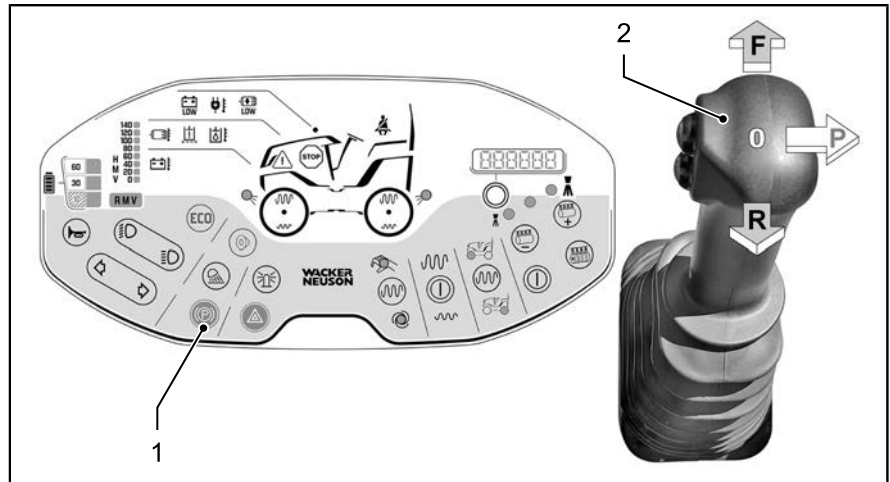
La machine réagit :

- ✓ Arrêt immédiat.
- ✓ Arrêt des fonctions de travail.
- ✓ Arrêt des moteurs électriques.



Si la machine réagit différemment que décrit ci-dessus, ou si l'ARRÊT D'URGENCE est sans fonction, elle doit être immédiatement contrôlée et réparée. L'utilisation de la machine n'est pas autorisée jusque-là. Consulter le service après-vente !

4.01.04 Contrôle du fonctionnement du frein de stationnement



N'effectuer l'inspection du frein de stationnement que si la machine est arrêtée

Condition : levier de conduite enclenché en position 0.

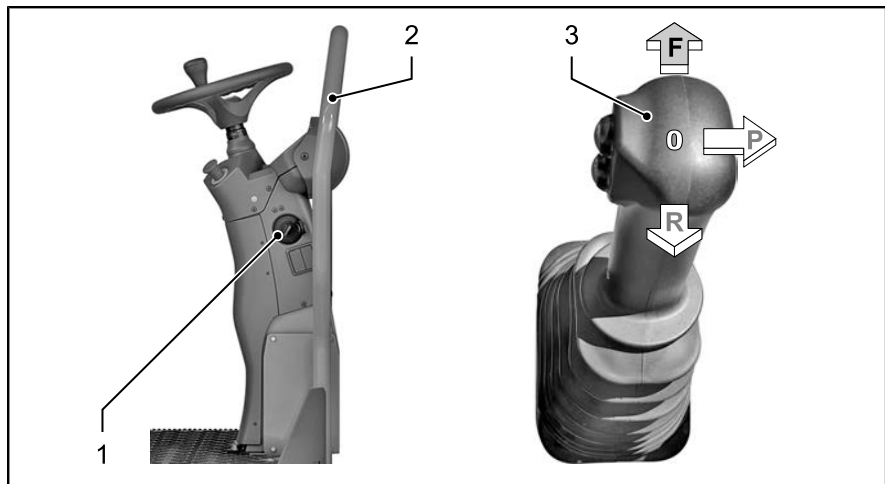
- ▶ Démarrage de la machine.
- ▶ Déplacer le levier de conduite [2] en position 0.
- ▶ Actionner le frein de stationnement : appuyer sur le commutateur du frein de stationnement [1].
- ▶ Pousser le levier de conduite [2] brièvement en avant.
- ✓ Le frein de stationnement fonctionne correctement quand l'entraînement est bloqué avec frein de stationnement enclenché.
- ▶ Après le contrôle : remettre le levier de conduite [2] en position P, relâcher le commutateur du frein de stationnement [1].
- ✓ La machine est prête à la conduite.



Si le frein de stationnement est si usé qu'il est possible de démarrer la machine même lorsque l'interrupteur [1] est appuyé, contrôler ou remplacer le frein de stationnement. Sans cela, l'utilisation de la machine n'est pas autorisée.

Consulter le service après-vente !

4.01.05 Contrôle du fonctionnement de l'interrupteur de contact du siège



Contrôle d'interrupteur de contact du siège lorsque la machine est arrêtée

- ▶ Démarrer la machine [1].
- ▶ Se lever du siège du conducteur (sens de vision vers l'avant).
- ▶ Prendre une position sûre et bien se tenir à la poignée [2].
- ▶ Déplacer le levier de conduite [3] en position 0 et appuyer brièvement vers l'avant.
- ✓ La machine ne se déplace pas : l'interrupteur de contact du siège est en ordre.
- ✓ La machine se déplace : l'interrupteur de contact du siège ne fonctionne pas.
- ▶ Après le contrôle : mettre le levier de conduite [3] à nouveau en position P.



Si l'interrupteur de contact du siège ne fonctionne pas, il doit être immédiatement contrôlé et réparé. L'utilisation de la machine n'est pas autorisée jusque-là. Consulter le service après-vente !

4.02 Alimentation en huile hydraulique

⚠ AVERTISSEMENT

Flexibles hydrauliques non étanches !

Blessures ou incendie dus aux projections d'huile venant du système hydraulique non étanche.

- Contrôler tous les conduites, tuyaux et fixations vissés du système hydraulique régulièrement (au moins une fois par an) sur des fuites et endommagements visibles.
- Remplacer immédiatement les pièces détériorées. Sinon il est interdit de continuer l'exploitation de la machine.

AVIS

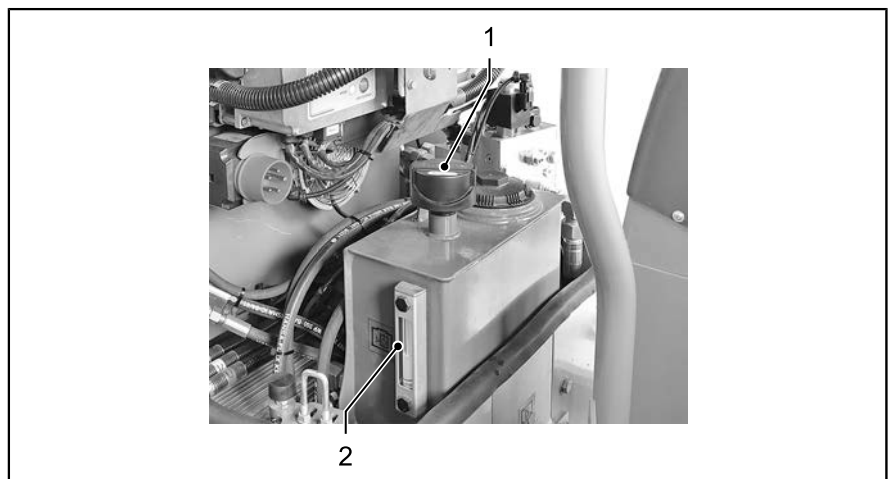
Corps étrangers dans le système hydraulique !

Dommages matériels consécutifs sur l'installation hydraulique dus à des corps étrangers dans le système hydraulique suite à un dommage précédent.

- Le système hydraulique doit être nettoyé entièrement après chaque endommagement du système et l'introduction de corps étrangers dans le circuit de l'huile.
- Après le nettoyage, remplacer tous les filtres d'aspiration, de retour et de pression dans le système hydraulique au bout de 50 et 125 heures de service.
- Ce travail doit être uniquement effectué par du personnel spécialisé formé. Consulter le service après-vente !

4.02.01 Contrôle du niveau d'huile hydraulique

Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).

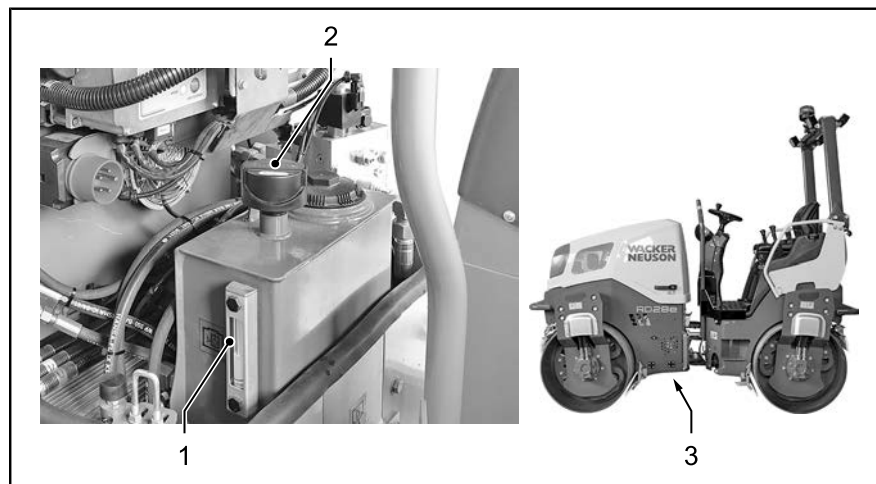


- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Niveau de l'huile correct : au milieu du regard [2].

- ▶ En cas de manque d'huile, faire l'appoint de l'huile appropriée à travers l'orifice de remplissage [1].
- ▶ En cas de perte d'huile considérable, déterminer l'origine et y remédier.

4.02.02 Remplacer l'huile hydraulique et le filtre de ventilation du système hydraulique

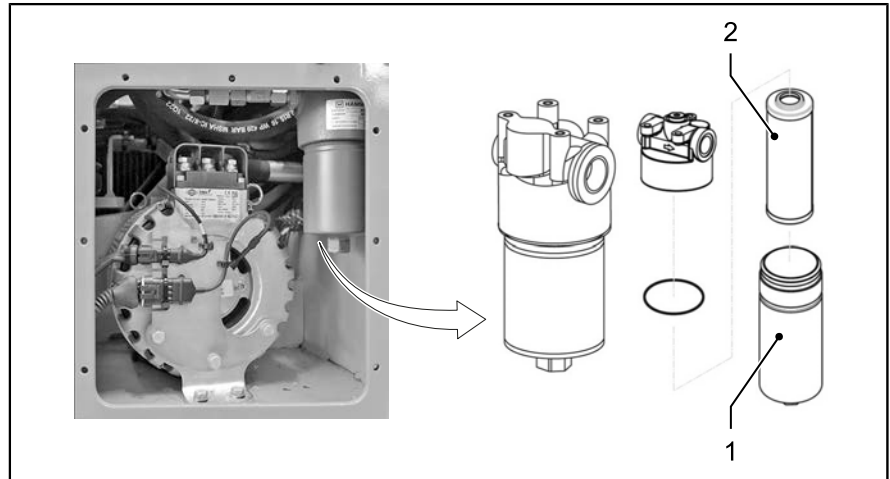
Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Dévisser la vis de vidange de l'huile [3] en bas du réservoir d'huile et laisser écouler l'huile usagée dans un récipient.
- ▶ Retirer le filtre de ventilation [2] et le remplacer par un nouveau.
- ▶ Revisser et resserrer la vis de vidange de l'huile [3].
- ▶ Ajouter l'huile prescrite à travers l'orifice de remplissage [2].
- ▶ Niveau de l'huile correct : au milieu du regard [1].
- ▶ Serrer le filtre de ventilation [2].
- ▶ Démarrage de la machine.
- ▶ Actionner le levier de conduite dans la marche avant jusqu'à ce que l'entraînement prenne.
- ▶ De même, manipuler le volant.
- ✓ Les tuyaux et conduites se remplissent d'huile et sont purgés.
- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ▶ Vérifier le niveau d'huile. Si nécessaire, rajouter de l'huile.
- ▶ Contrôler si l'installation hydraulique est étanche.

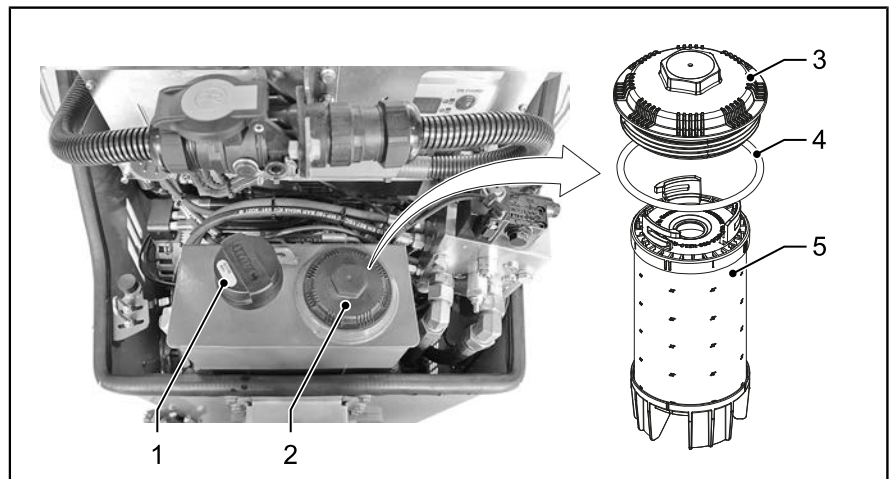
4.02.03 Remplacement de la cartouche filtrante du filtre de pression hydraulique

Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Dévisser le boîtier en forme de pot [1].
- ▶ Dévisser la cartouche filtrante [2] de la tête de filtre et la remplacer par une cartouche neuve.
- ▶ Éliminer l'ancienne garniture de filtre en respectant les consignes en matière de protection de l'environnement.
- ▶ Nettoyer la face intérieure du boîtier de pot [1].
- ▶ Revisser le boîtier du pot [1] dans la tête du filtre et le serrer.
- ▶ Contrôler si l'installation hydraulique est étanche.

4.02.04 Remplacement du filtre de retour du réservoir d'huile hydraulique



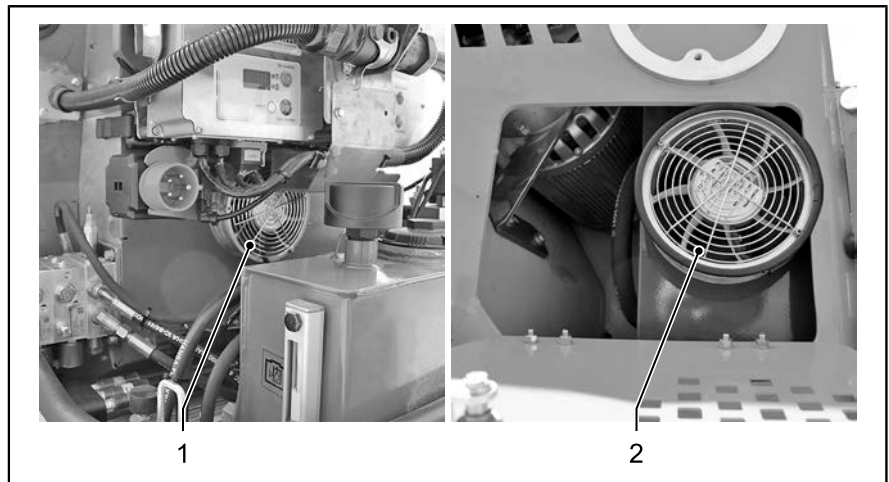
- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Dévisser le filtre de ventilation [1] pour compenser la pression.
- ▶ Desserrer le couvercle [3] du filtre de retour [2] en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- ▶ Extraire le couvercle [3] avec la cartouche filtrante [5] du réservoir d'huile hydraulique tout en laissant s'égoutter l'huile qui s'y trouve.
- ▶ Desserrer la connexion à baïonnette [3] et la cartouche filtrante [5] d'une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



- ▶ Nettoyer le couvercle [3] et l'inspecter à la recherche de dommages mécaniques. Remplacer tout couvercle défectueux.
- ▶ Nettoyer le joint torique [4] et l'inspecter à la recherche de dommages. Remplacer tout joint torique endommagé.
- ▶ Éliminer l'ancien joint torique en respectant les consignes en matière de protection de l'environnement.
- ▶ Éliminer l'ancienne cartouche filtrante en respectant les consignes en matière de protection de l'environnement.
- ▶ Enduire les plans de joint et le filetage du couvercle [3] ainsi que le joint torique [4] d'huile hydraulique fraîche.
- ▶ Placer une cartouche filtrante [5] neuve sur le couvercle [3] et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la connexion à baïonnette s'enclenche.
- ▶ Insérer la cartouche filtrante [5] avec le couvercle [3] à la verticale dans le logement du réservoir hydraulique.
- ▶ Visser le couvercle [3] du filtre de retour [2] dans le sens des aiguilles d'une montre à la main jusqu'en butée. Couple de serrage recommandé : 30 Nm.
- ▶ Visser le filtre de ventilation [1].
- ▶ Vérifier le niveau d'huile. Si nécessaire, rajouter de l'huile.
- ▶ Contrôler si l'installation hydraulique est étanche.

4.03 Ventilateur

4.03.01 Contrôle/nettoyage du ventilateur



[1] Ventilateur batterie

[2] Ventilateur huile hydraulique

Contrôle du ventilateur

- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Vérifier la présence de saletés à l'extérieur et à l'intérieur des ventilateurs [1].
- ▶ Vérifier que le ventilateur ait une rotation facile.
- ✓ Le ventilateur n'est pas encrassé et tourne facilement : la machine est opérationnelle.
- ▶ Fermer le capot moteur et le couvercle de ventilateur hydraulique.
- ✓ Le ventilateur est encrassé ou tourne difficilement : nettoyer le ventilateur immédiatement et soigneusement.

Nettoyer le ventilateur

- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Ouvrir le capot moteur et le couvercle de ventilateur hydraulique.
- ▶ Retirer les saletés grossières extérieures sur les ventilateurs [1] avec précaution à la main ou avec une pincette.
- ▶ Retirer les fines saletés intérieures des ventilateurs [1] avec précaution par l'extérieur et avec un aspirateur.
- ▶ Fermer le capot moteur et le couvercle de ventilateur hydraulique.



Les grilles de protection des ventilateurs [1] ne doivent pas être retirées.

S'il n'est pas possible de nettoyer les ventilateurs avec les mesures mentionnées, le service client doit effectuer le nettoyage.

4.04 Installation électrique

AVERTISSEMENT

Électrocution et incendie !

Blessures graves ou mort causées par des dommages sur la batterie, le chargeur ou l'installation électrique.

- Ne pas ouvrir ou endommager le couvercle et le boîtier de la batterie et du chargeur.
- Ne pas effectuer soi-même des travaux d'entretien ou des réparations sur la batterie ou le chargeur.
- Faire réparer ou remplacer immédiatement la batterie et le chargeur par le service client en cas de dommages.
- Ne pas desserrer ou modifier les connexions/raccordements des conduites/câbles.
- Ne pas exposer le câble de charge à des contraintes mécaniques (par ex. marcher dessus, écraser, contrainte de traction).
- N'utiliser que des câbles de recharge non endommagés et testés conformément aux réglementations nationales du pays d'utilisation.



Le réseau de bord de la machine est sans entretien. Des contrôles réguliers doivent être effectués.

Les travaux de réglage, d'entretien et de réparation sur l'installation électrique doivent être exclusivement effectués par un personnel spécialement formé et autorisé.

Toutes les 10 heures de service/Avant de commencer le travail

10 h

Contrôle régulier des connexions enfichables du réseau de bord

Condition préalable : le réseau de bord est mis hors tension avec l'interrupteur principal.

- ▶ Avant de commencer tous les travaux, vérifier la bonne fixation des connecteurs électriques.
- ▶ Si les connecteurs ne sont pas bien fixés, bien fixer les connexions enfichables.

Toutes les 500 heures de service, au moins 1 fois par an

500 h

Contrôle régulier du chargeur, du câble de recharge et de l'adaptateur



Les contrôles/mesures doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié spécialement formé et autorisé, conformément aux instructions du fabricant.

Informez le service après-vente !



Après réparation ou remplacement des composants concernés, les contrôles/mesures doivent être effectués avant une nouvelle mise en service de la machine.



Les contrôles/mesures doivent être effectués et consignés en Allemagne conformément à la norme DIN VDE, version 2023. Dans les pays d'utilisation de la machine, il convient de respecter les prescriptions de contrôle en vigueur spécifiques à chaque pays. En cas de doute sur les prescriptions applicables, il convient de contacter le fabricant ou l'électricien compétent au niveau régional.

Les contrôles/mesures suivants doivent être effectués et consignés :

- Contrôle visuel (inspection visuelle du chargeur, des câbles de recharge et des câbles adaptateurs pour détecter des dommages, des vis desserrées, des décharges de traction desserrées, des écrasements de câbles),
- Mesure de la résistance du conducteur de protection,
- Mesure de la résistance d'isolement,
- Mesure du courant du conducteur de protection.

4.05 Entraînement

4.05.01 Contrôle de cylindre/pneus

Seuls des racleurs correctement ajustés assurent une surface propre des cylindres/pneus.

- ▶ Examiner la propreté des racleurs. Nettoyer les racleurs encrassés.
- ▶ Examiner l'état des racleurs. Remplacer à temps des racleurs usés.
- ▶ Contrôler le réglage des racleurs. Régler correctement un racleur dérégulé.

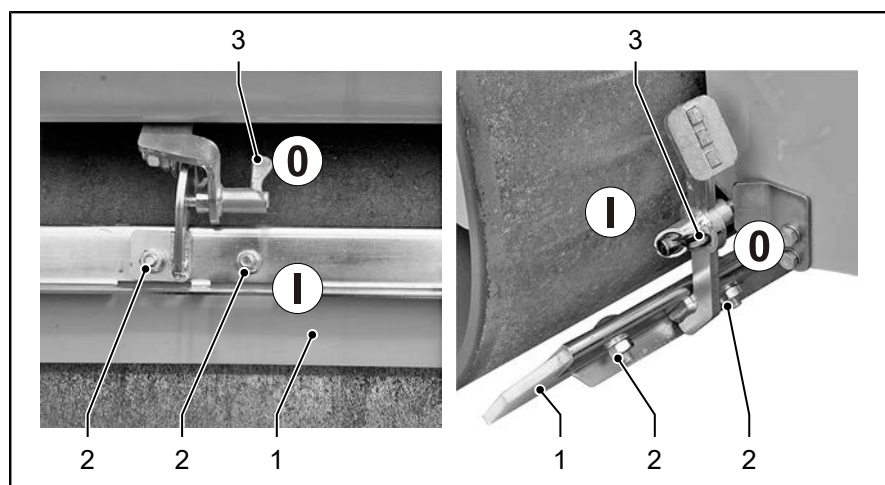
4.05.02 Nettoyage de cylindre/pneus

- ▶ Rincer la saleté déposée entre le bandage et les racleurs à l'aide d'un jet d'eau.
- ▶ Enlever l'encrassement fortement adhérent avec une spatule ou un outil semblable.

4.05.03 Remplacement des racleurs du rouleau



Si l'usure des racleurs est telle que la saleté adhérente ne peut plus être retirée du cylindre/pneu pendant le travail, les racleurs doivent être réglés ou remplacés.



Avant tous les travaux sur les racleurs :

- ▶ Placer la machine sur une surface stable et la sécuriser pour éviter qu'elle ne roule.
- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.

Remplacement des racleurs

- ▶ Enclencher le levier de blocage [3] en position 0.
- ▶ Retirer le racleur [1].
- ▶ Desserrer le raccord [2].
- ▶ Remplacer le racleur [1] par un nouveau.
- ▶ Serrer la jonction de serrage [2].

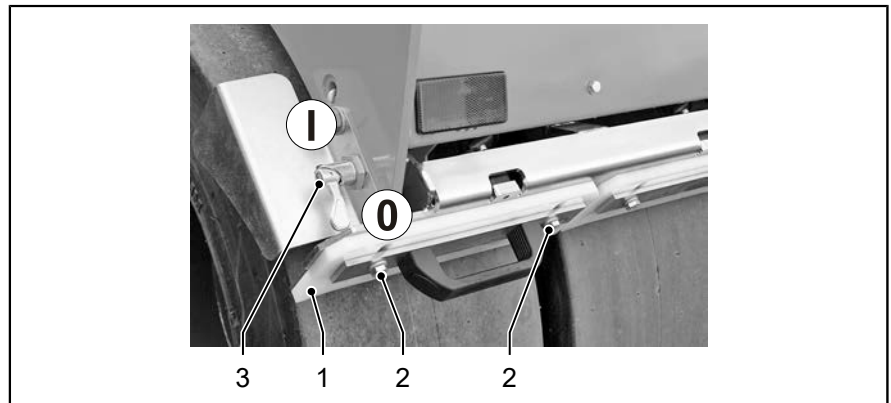
4.05.04 Réglage/remplacement du racleur de pneus



Si l'usure des racleurs est telle que la saleté adhérente ne peut plus être retirée du cylindre/pneu pendant le travail, les racleurs doivent être réglés ou remplacés.



Monter le nouveau racleur de sorte que les vis du raccord de serrage se trouvent dans la position inférieure des trous oblongs.



Avant tous les travaux sur les racleurs :

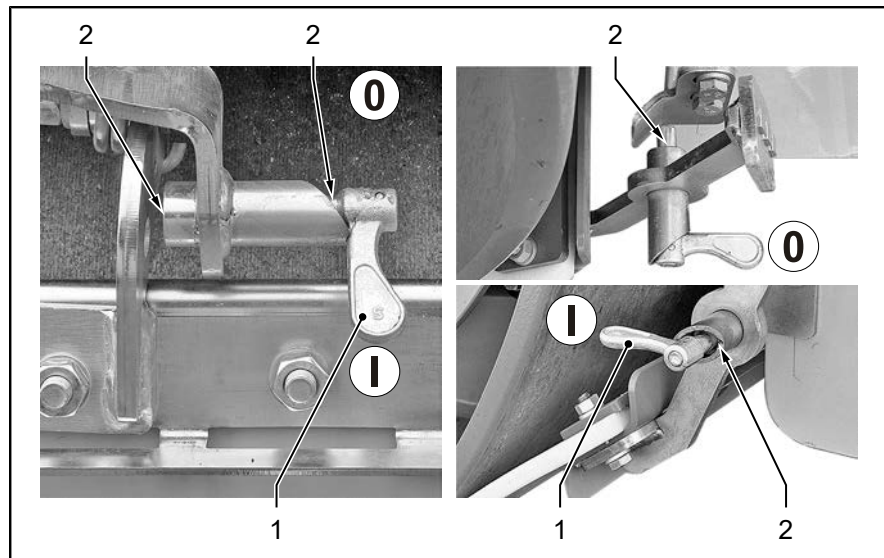
- ▶ Placer la machine sur une surface stable et la sécuriser pour éviter qu'elle ne roule.
- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.

Régler/remplacer le racleur

Distance pneu : **10 mm**

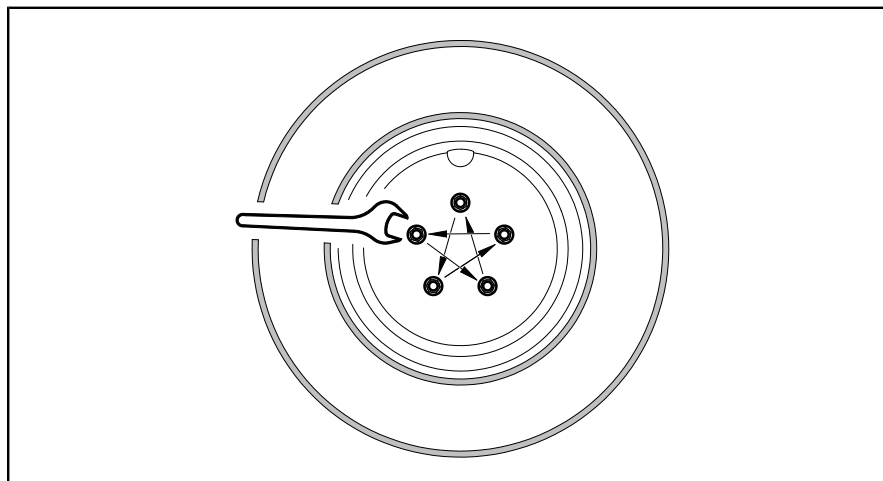
- ▶ Enclencher le levier de blocage [3] en position 0.
- ▶ Retirer le racleur [1].
- ▶ Desserrer le raccord de serrage [2] (2 ×).
- ▶ Le cas échéant, remplacer le racleur [1] par un nouveau.
- ▶ Repousser le racleur [1] vers le pneu jusqu'à ce que la distance soit atteinte.
- ▶ Serrer le raccord de serrage [2].
- ✓ Le racleur est réglé.

4.05.05 Graisser le levier de blocage du racleur



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Nettoyer le verrouillage pour éliminer la saleté incrustée.
- ▶ Enclencher le levier de blocage [1] en position I.
- ▶ Graisser l'axe de guidage du levier de blocage aux endroits [2] avec de l'huile.
- ▶ Enclencher le levier de blocage plusieurs fois entre les positions 0 et I afin que le lubrifiant se répartisse dans le guidage.

4.05.06 Contrôler le serrage des écrous de roue/des vis de roue



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Serrer les écrous des roues/les vis de roue en diagonale. Couple de serrage voir Caractéristiques techniques (cf. [page 162](#)).

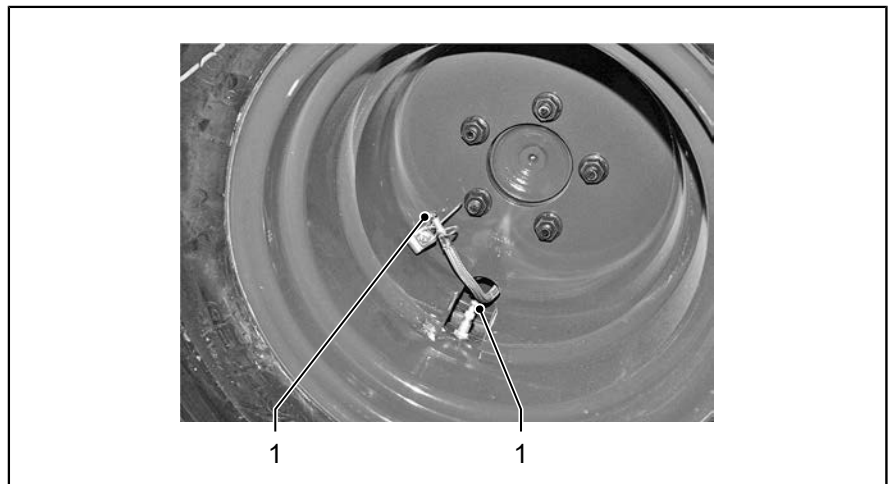
4.05.07 Contrôle de la pression des pneus

⚠ AVERTISSEMENT

Danger d'explosion !

Graves blessures ou mort causées par l'explosion et les pièces volantes.

- Remplacer tout pneu endommagé.
- Ne pas remplir les pneus à une pression d'air supérieure à la prescrite.
- N'utiliser que des appareils de remplissage avec indicateur de pression.
- Lors du remplissage, ne pas se positionner devant le pneu, mais à côté du pneu.
- Utiliser une cage.



- ▶ Vérifier tous les jours la pression des pneus avec un contrôle visuel.
- ✓ Pas de manque d'air visible : la machine est opérationnelle.
- ✓ Manque d'air visible : établir la pression d'air prescrite avec les appareils de remplissage appropriés.
- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Fixer le flexible de remplissage sur la valve [1] et remplir les pneus à la pression d'air prescrite ("[Caractéristiques techniques](#)", page 162).

4.05.08 Remplacement de la roue

⚠ AVERTISSEMENT

Renversement de la machine !

Blessures graves ou mort dû à la chute latérale de la machine en cas de déplacement du centre de gravité.

- Ne monter et n'utiliser que des pneus sur un essieu dont le type de construction, le modèle, le profil et le diamètre sont identiques.
- Toujours régler la pression des pneus sur les pneus d'un essieu de manière identique.

AVIS

Usure plus élevée du matériel !

Dommmages matériels dus à une usure plus élevée des pneus, éléments du châssis et de l'entraînement lors de la combinaison de différents pneus par essieu.

- Ne monter et n'utiliser que des pneus sur un essieu dont le type de construction, le modèle, le profil et le diamètre sont identiques.
- Toujours régler la pression des pneus sur les pneus d'un essieu de manière identique.

Préparation



En cas d'utilisation d'un cric, ne pas appliquer du métal sur du métal.

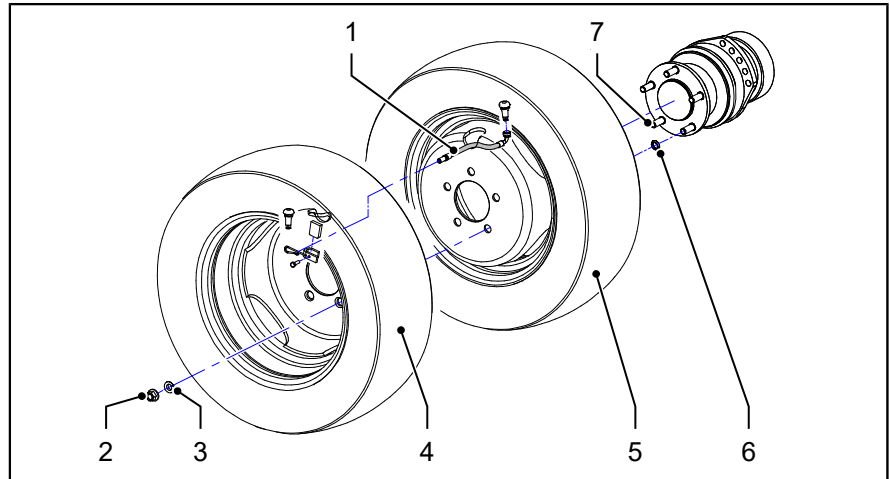
- ▶ Poser la machine sur un sol stable (plat, solide, horizontal) et la bloquer pour éviter qu'elle ne roule.
- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Préparer l'engin de levage en fonction du poids de la machine et des roues.
- ▶ Soulever la machine jusqu'à ce que les roues ne soient plus en contact avec le sol :
 - Placer le cric avec une force de levage suffisante sur les points de levage marqués sur le châssis ou
 - Soulever la machine avec un engin de levage approprié (grue avec élingue ronde/chaîne) sur les points d'attelage marqués.
- ▶ Déposer/surélever la machine sur le châssis sur des supports solides (les roues ne doivent pas toucher le sol).



Le remplacement de roues ne peut être réalisé que par des personnes instruites qui ont été renseignées sur les risques.

Pour mettre la machine sur des cales, utiliser des cales stables et solides (p. ex. des cales en bois aux dimensions suffisantes).

Réaliser les travaux avec deux personnes !



Démontage

- ▶ Sortir du support le flexible de connexion de la valve [1] en le poussant.
- ▶ Desserrer et dévisser les écrous de roue [2].
- ▶ Retirer les circlips [3].
- ▶ Retirer les roues [4] et [5] du moyeu de roue.
- ▶ Retirer les bagues de centrage [6] des boulons de roue [7].

Montage

- ▶ Nettoyer et dérouiller les surfaces de contact entre les jantes et le moyeu de roue.
- ▶ Nettoyer et dérouiller les écrous de roue [2], les circlips [3] et les bagues de centrage [6].
- ▶ Guider le flexible de connexion de la valve [1] vers l'extérieur en le passant par la découpeure de la jante.
- ▶ Placer les bagues de centrage [6] sur les boulons de roue [7].
- ▶ Placer la roue intérieure [5] sur les boulons de roue [7] et le moyeu de roue.
- ▶ Placer la roue extérieure [4] sur les boulons de roue [7] de manière à ce que les deux valves soient alignées.
- ▶ Guider le flexible de connexion de la valve [1] vers l'extérieur en le passant par la découpeure de la jante.
- ▶ Placer les circlips [3] sur les boulons de roue [7].
- ▶ Visser les écrous de roue [2] sur les boulons de roue [7] et les serrer au couple de serrage prescrit.
- ▶ Enfoncez dans le support le flexible de connexion de la valve [1] en le poussant.
- ▶ Soulever la machine et enlever les appuis.
- ▶ Abaisser la machine jusqu'à ce que les roues soient en contact avec le sol.

4.06 Système de direction

⚠ AVERTISSEMENT

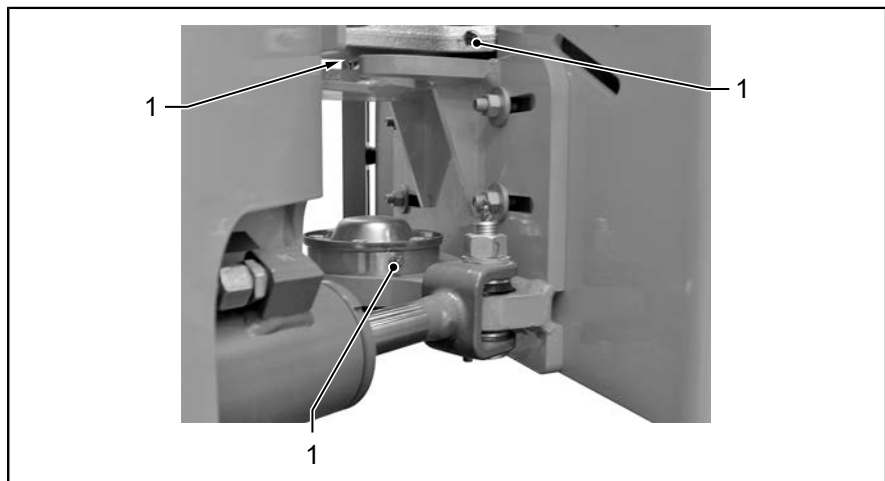
Mouvements de direction incontrôlés !

Blessures graves ou mort dues aux mouvements de direction inattendus.

- Effectuer les travaux sur le système de direction uniquement lorsque le moteur est immobilisé et que l'installation électrique est éteinte.
- Pour les machines dotées d'une barre de blocage, mettre la barre de blocage avant de débiter les travaux de maintenance.
- Pour éviter un démarrage involontaire du moteur par des tiers : placer sur le poste du conducteur une plaque d'avertissement attirant l'attention sur les travaux en cours sur la machine.

4.06.01 Graissage du palier de l'articulation

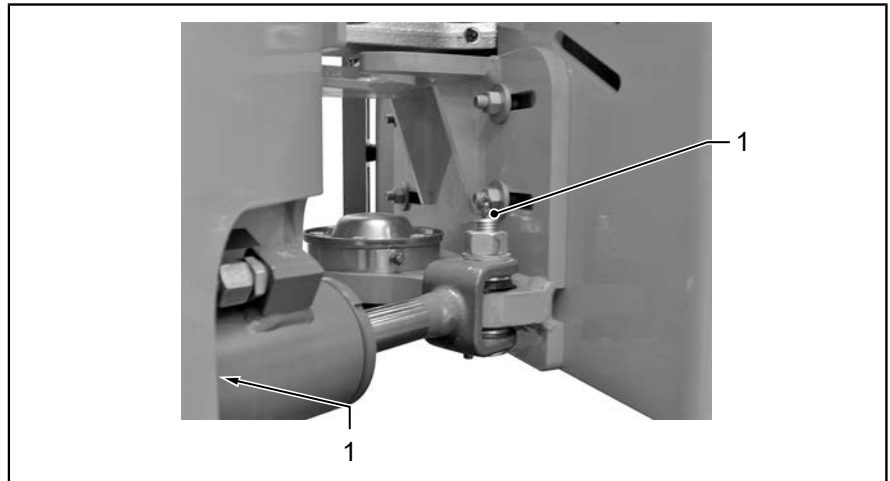
△ Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Activer la barre de blocage.
- ▶ Graisser les graisseurs [1].

4.06.02 Graissage du boulon du vérin de direction

△ Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Activer la barre de blocage.
- ▶ Graisser les graisseurs [1].

4.07 Système d'arrosage

AVIS

Corrosion et gel !

Détériorations sur les systèmes d'arrosage dus à la corrosion et au gel.

En cas d'immobilisation longue durée de la machine et/ou de risque de gel :

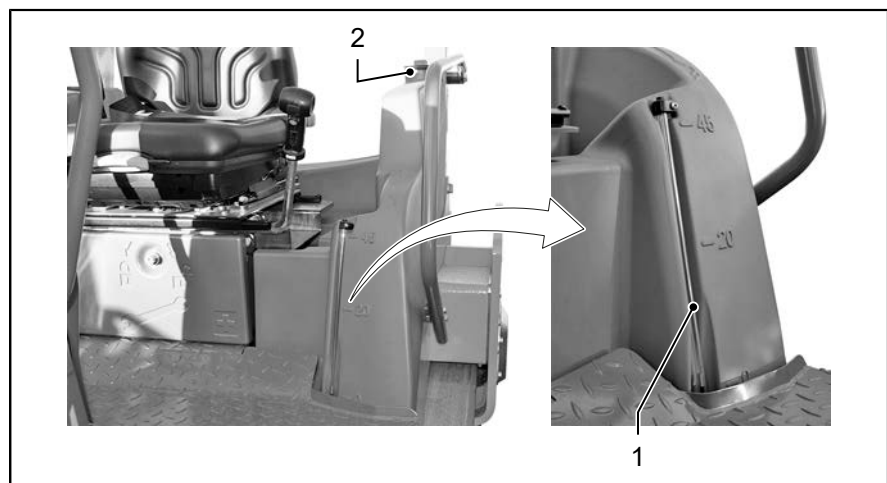
- Vider et nettoyer le système d'arrosage en eau/ système d'arrosage d'additif.
- Démontez et nettoyez les buses.
- Prendre des mesures de protection contre le gel.

4.07.01 Contrôle du niveau de remplissage

Le réservoir du système d'arrosage d'eau est intégré dans le poste du conducteur.

En cas de températures extérieures inférieures au point de congélation, ajouter un produit antigel. Respecter les indications du fabricant relatives au dosage.

Faire l'appoint d'eau à temps.

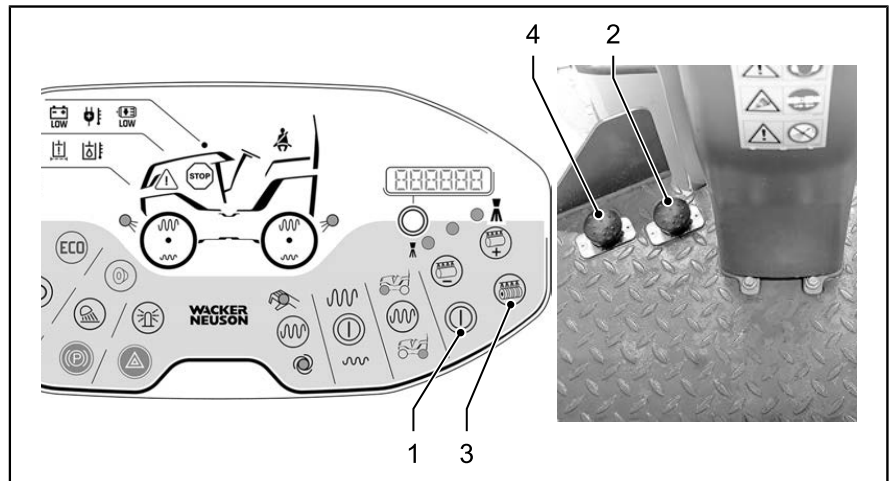


- ▶ Lire le niveau du réservoir d'eau sur le flotteur dans le verre de regard [1].
- ▶ Si un appoint est nécessaire, ouvrir le couvercle du réservoir [2] et remplir le réservoir d'eau.
- ▶ Refermer le couvercle du réservoir [2].

4.07.02 Contrôle des buses



Veillez à une vaporisation uniforme sur les cylindres/pneus.



Conditions préalables

- Installation électrique activée
- Levier de conduite en position 0

Contrôle des buses du système d'arrosage

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1].
- ✓ Le système d'arrosage d'eau fonctionne par intervalles au niveau d'intervalle pré-réglé.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur à pédale [2] et le maintenir enfoncé.
- ✓ Le système d'arrosage d'eau fonctionne tant que l'interrupteur à pédale est appuyé.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [1] ou relâcher l'interrupteur à pédale [2].
- ✓ Le système d'arrosage d'eau est arrêté.
- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ▶ Éteindre l'installation électrique.

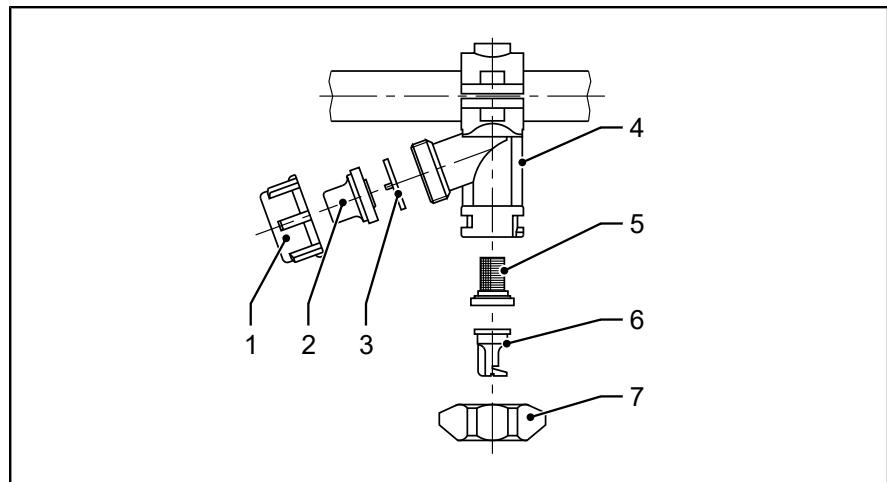
Contrôle des buses du système d'arrosage d'additifs

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [3] ou l'interrupteur à pédale [4] et le maintenir appuyé.
- ✓ L'arrosage d'additifs fonctionne tant que l'un des interrupteurs est appuyé.
- ▶ Relâcher l'interrupteur [3] ou [4].
- ✓ L'arrosage d'additifs est arrêté.
- ▶ Enclencher le levier de conduite en position P.
- ▶ Éteindre l'installation électrique.



Lorsque l'arrosage ne fonctionne pas ou si la vaporisation souhaitée n'est pas atteinte, les buses doivent être nettoyées.

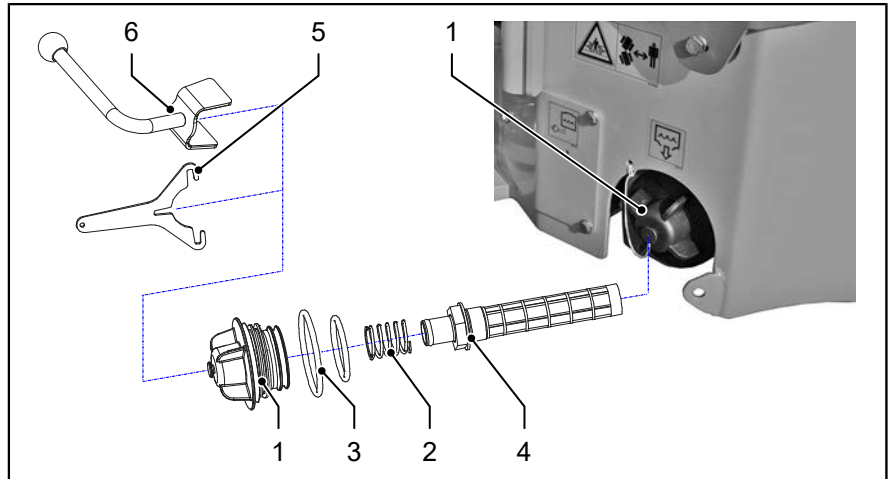
4.07.03 Nettoyage des buses



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Desserrer l'écrou d'accouplement [7] et le retirer en même temps que la buse [6] et le filtre [5].
- ▶ Démonter le filtre et la buse de l'écrou d'accouplement et les nettoyer.
- ▶ Dévisser l'écrou d'accouplement [1].
- ▶ Retirer l'insert soupape [2] et la membrane [3].
- ▶ Rincer le boîtier [4] avec l'arrosage actif.
- ▶ Placer l'insert soupape [2] avec membrane [3] dans l'écrou d'accouplement [1].
- ▶ Visser l'écrou d'accouplement [1] avec l'insert soupape [2] et la membrane [3] du boîtier [4].
- ▶ Placer le filtre [5] et la buse [6] dans l'écrou d'accouplement [7].
- ▶ Visser l'écrou d'accouplement [7] avec la buse [6] et le filtre [5] dans le boîtier [4].

4.07.04 Nettoyage du filtre du système d'arrosage d'eau

Un filtre à eau à grand volume et résistant à la corrosion est placé devant la pompe à eau. Il prévient l'encrassement précoce de la pompe, des conduites et des buses pour assurer un fonctionnement irréprochable. L'entretien du filtre à eau dépend de la propreté de l'eau utilisée. Utiliser uniquement de l'eau propre!



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Dévisser la tête de filtre [1] au niveau du réservoir d'eau et la démonter en même temps que le ressort à pression [2] (faire attention aux joints d'étanchéité [3] sur la tête de filtre).
- ▶ Sortir la garniture de filtre [4] du réservoir d'eau.
- ▶ Nettoyer la garniture de filtre et le ressort à pression.



Lorsque le filtre est retiré, le réservoir à eau est vidé.

- ▶ Placer la garniture de filtre [4] dans le réservoir d'eau.
- ▶ Visser la tête de filtre [1] avec les joints d'étanchéité [3] et le ressort à pression [2] dans le réservoir d'eau.



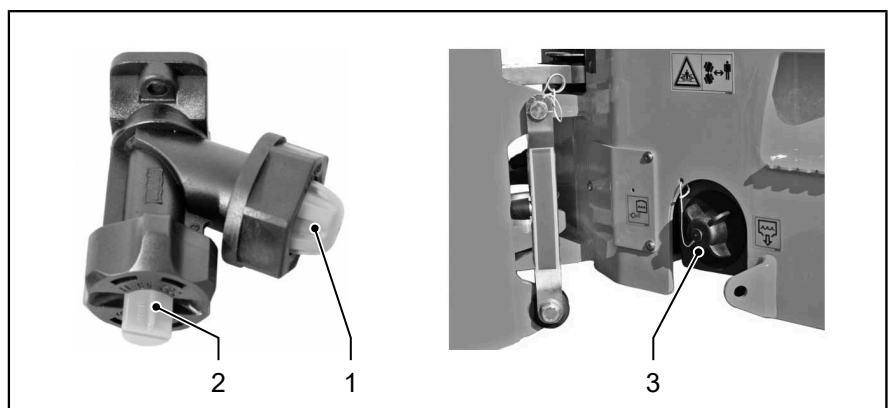
Pour dévisser et visser la tête de filtre, utiliser la clé [5]. En option la clé [6] se trouve dans l'outillage embarqué.



Si l'élément filtrant est défectueux ou usé, ou s'il ne se laisse pas nettoyer, il doit alors être remplacé par un nouveau.

Adressez-vous au SAV pour la commande.

4.07.05 Vidage et nettoyage du système d'arrosage



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Démontez l'insert soupape [1] avec la membrane ainsi que les buses [2] et le filtre du boîtier des buses.
- ▶ Dévisser la tête de filtre [3] au niveau du réservoir d'eau et la démonter en même temps que le ressort à pression (faire attention aux joints d'étanchéité sur la tête de filtre).
- ▶ Sortir la garniture de filtre du réservoir d'eau.



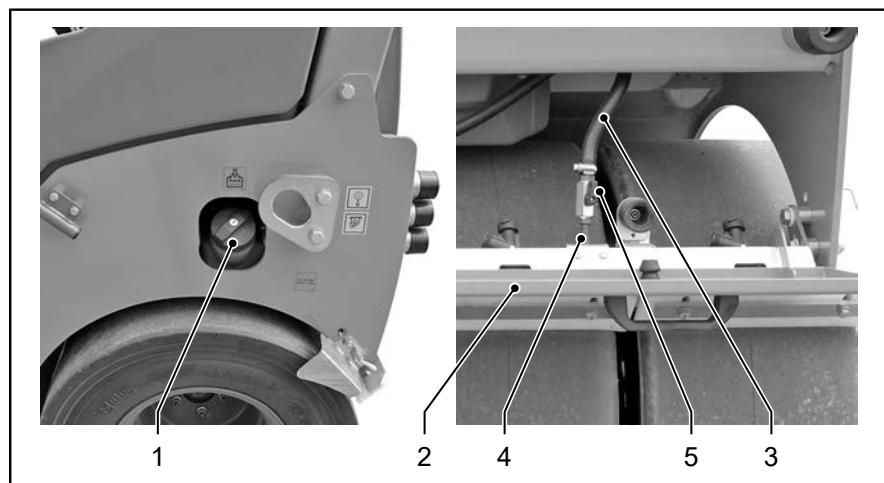
Lorsque le filtre est retiré, le réservoir à eau est vidé.



Avant le nettoyage du réservoir à eau, retirer le tamis du filtre de l'orifice de remplissage.

- ▶ Nettoyer à fond le réservoir d'eau avec un jet d'eau.
- ▶ Rincer le boîtier des buses et les conduites.
- ▶ Placer la garniture de filtre dans le réservoir d'eau.
- ▶ Visser la tête de filtre [3] avec le ressort à pression dans le réservoir d'eau.
- ▶ Introduire l'insert soupape [1] avec la membrane ainsi que les buses [2] et le filtre dans le boîtier des buses.

4.07.06 Vidage et nettoyage du système d'arrosage d'additifs



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Ouvrir le couvercle du réservoir d'additifs [1] pour égaliser la pression.
- ▶ Ouvrir le clapet d'entretien [2].
- ▶ Prévoir un récipient approprié pour recueillir le contenu du réservoir.
- ▶ Retirer le flexible [3] du support [4].
- ▶ Ouvrir l'orifice de vidange [5].
- ▶ Vidanger le réservoir de l'arrosage d'additifs.
- ▶ Recueillir et éliminer toute émulsion d'agents séparateurs qui s'est égouttée.



Observer les prescriptions de mise au rebut du fabricant d'additifs !

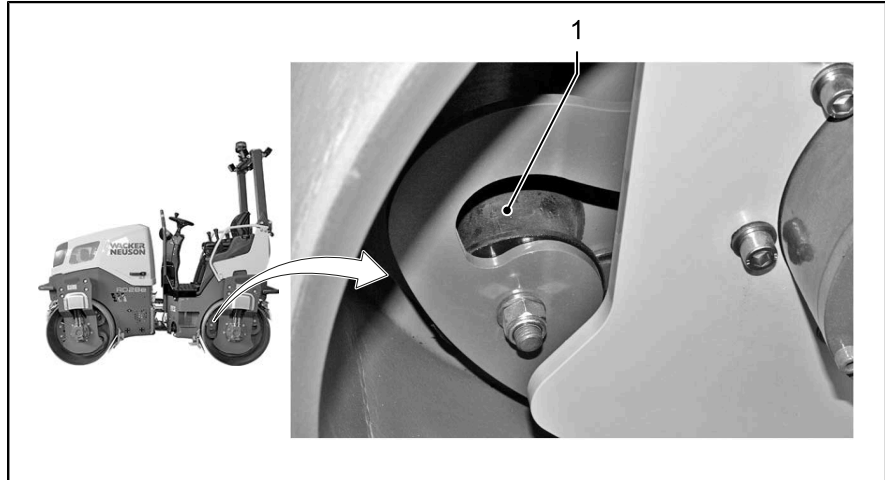
- ▶ Une fois que le réservoir est vidé, actionner l'arrosage d'additifs jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'émulsion d'agents séparateurs qui sorte des buses.
- ▶ Nettoyer à fond le réservoir d'additifs avec un jet d'eau.
- ▶ Rincer le boîtier des buses et les conduites.
- ▶ Fermer l'orifice de vidange [5].
- ▶ Brancher le flexible [3] sur le support [4].
- ▶ Fermer le clapet d'entretien [2].
- ▶ Fermer le couvercle du réservoir d'additifs [1].

4.08 Système de compactage dynamique



Nettoyer à fond le cylindre avant tout travail d'entretien.

4.08.01 Contrôle des éléments d'amortissement



- ▶ Déconnecter le réseau de bord et retirer la clé de contact.
- ▶ Vérifier l'absence de fissures sur les éléments d'amortissement [1] de la suspension de rouleau.
- ▶ Faire remplacer les éléments d'amortissement endommagés par des éléments neufs. Consulter le service après-vente !

5 TABLEAUX



Pour toute activité respecter les consignes du manuel de sécurité !

5.00 Spécifications techniques

5.00.01 Huile hydraulique (huile minérale)

AVIS

Huiles hydrauliques incorrectes !

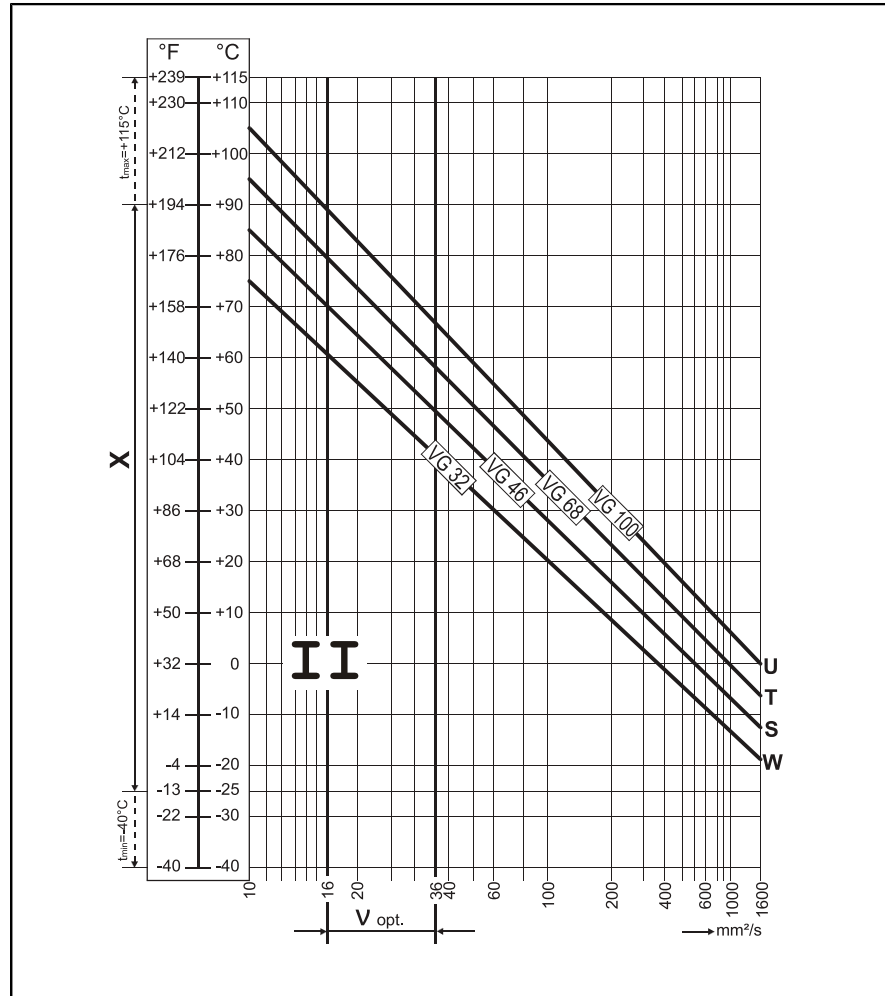
Détérioration ou altération de la fonction de l'installation hydraulique à cause de l'utilisation d'huiles hydrauliques incorrectes.

- N'utiliser que des huiles hydrauliques recommandées par le constructeur.
- Utiliser uniquement une huile hydraulique de viscosité adaptée à la température d'utilisation.
- Ne mélanger que des huiles hydrauliques présentant une spécification identique.

Les huiles hydrauliques doivent avoir la viscosité idéale (résistance à l'écoulement) pour chaque utilisation pour éviter tout dommage sur l'installation hydraulique.

La viscosité de l'huile hydraulique est répartie en classes SAE. Le graphique ci-joint présente les classes VG en fonction de la température environnante.

Sélectionnez l'huile hydraulique adaptée à votre température environnante. Respectez les classes VG.



- [W] Conditions hivernales en Europe centrale
- [S] Conditions estivales en Europe centrale ou dans des locaux fermés
- [T] Conditions tropicales ou locaux soumis à une forte chaleur
- [U] Chaleur excessive (par ex. due aux engins à combustion)
- [X] Plage de température de fluide de pression
- [V_{opt.}] Plage de viscosité de service optimale
- [1000 =] Viscosité maximale autorisée (à court terme)
- [II =] 100 mm²/s (t_{max} = +90 °C) ... 1000 mm²/s (t_{min} = -25 °C)

5.00.02 Huile hydraulique biodégradable



AVIS

Huiles hydrauliques incorrectes !

Détérioration ou altération de la fonction de l'installation hydraulique à cause de l'utilisation d'huiles hydrauliques incorrectes.

- N'utiliser que des huiles hydrauliques recommandées par le constructeur.
- Utiliser uniquement une huile hydraulique de viscosité adaptée à la température d'utilisation.
- Ne mélanger que des huiles hydrauliques présentant une spécification identique.

L'installation hydraulique de la machine est remplie d'huile minérale à la livraison. Tous les intervalles de maintenance donnés dans cette notice de maintenance se réfèrent à l'huile minérale.

Dans les conditions requises suivantes, de l'huile hydraulique biologique peut être utilisée :

- Utiliser uniquement de l'huile hydraulique biologique à base d'esters complexes saturés synthétiques spéciaux. Les produits utilisés et recommandés par le constructeur sont listés dans la section "Vue d'ensemble des indications relatives aux consommables" (cf. [page 160](#)). N'utiliser d'autres huiles que lorsqu'elles correspondent aux spécifications de l'huile citée ci-dessus. La valeur de neutralisation (acidité de l'huile) ne doit pas être supérieure à 2.
- Si l'huile hydraulique biologique est remplacée par de l'huile minérale, ou l'huile minérale par de l'huile hydraulique biologique, tous les filtres dans le circuit d'huile doivent être à nouveau changés au bout de 50 heures de service.
Respecter ensuite les intervalles de remplacement des filtres donnés dans cette notice.
- Les huiles usées biologiques et minérales doivent être apportées à un point de ramassage fiable.
- L'huile hydraulique bio est facilement biodégradable.



5.00.03 Vue d'ensemble des indications du niveau de consommable

Huiles hydrauliques

Lubrifiant	Qualité	Viscosité	Identification
Huile hydraulique (huile minérale) La viscosité est établie selon la norme ISO 3448 (ISO-VG : viscosity grade).	HVLP	Conditions ISO VG 22 arctique ISO VG 32 hivernal ISO VG 46 estival ISO VG 68 tropique ISO VG 100 chaleur extrême	□
Huile hydraulique (huile hydraulique bio-dégradable) Ester synthétique saturé (ISO-VG : viscosity grade).	HEES		

Huiles d'engrenage pour paliers de rouleaux, transmission du rouleau et engrenage d'essieu

Lubrifiant	Qualité	Viscosité	Identification
Huile spéciale Uniquement l'huile spéciale de Wacker Neuson est autorisée.			◇
Huile spéciale Uniquement l'huile spéciale de Wacker Neuson est autorisée.			☆
Huile d'engrenage avec additifs Limited-Slip. La qualité de l'huile doit correspondre à la classification API.	API GL-5	SAE 85W-90	◇

Graisse lubrifiante

Lubrifiant	Qualité	Viscosité	Identification
Graisse lubrifiante Graisse multi-usages saponifiée au lithium avec additifs pour haute pression. Domaine d'emploi pour températures entre -25 °C (-13 °F) et +120 °C (248 °F).			△

5.00.04 Couples de démarrage

Les couples de serrage des tableaux sont valables pour des

- écrous et pour des vis avec surface d'appui d'après ISO 4014, 4032, 4762... (coefficient de friction $\mu_{ges}=0,095$) sauf indication contraire.



Contrôler régulièrement les couples de serrage des écrous et des vis. Resserrer si nécessaire.

Couples de démarrage pour filetage à pas gros

Filet (ouverture de clé SW)	Couple de démarrage MA (Nm)		
	8.8	10.9	12.9
M4 (SW7)	2,7	4,0	4,7
M5 (SW8)	5,5	8,1	9,5
M6 (SW10)	9,5	14	16,5
M8 (SW13)	21	30	36
M10 (SW16)	41	60	71
M12 (SW18)	71	104	122
M14 (SW21)	113	165	195
M16 (SW24)	175	255	300
M18 (SW27)	250	355	420
M20 (SW30)	350	500	580
M22 (SW34)	480	680	800
M24 (SW36)	600	860	1000
M27 (SW41)	880	1260	1470
M30 (SW46)	1200	1700	2000

Couples de démarrage pour filetage fin

Filet (ouverture de clé)	Couple de démarrage MA (Nm)		
	8.8	10.9	12.9
M8x1 (SW13)	22	32	38
M10x1,25 (SW16)	43	63	74
M12x1,25 (SW18)	76	111	130
M12x1,5 (SW18)	73	108	126
M14x1,5 (SW21)	120	175	205
M16x1,5 (SW24)	183	265	315
M18x1,5 (SW27)	270	390	455
M20x1,5 (SW30)	380	540	630
M22x1,5 (SW34)	510	725	850
M24x2 (SW36)	640	910	1070
M27x2 (SW41)	930	1330	1550
M30x2 (SW46)	1300	1840	2150

5.01 Caractéristiques techniques



L'état actuel valable au moment de l'établissement des données techniques pour ces instructions de service a été utilisé (voir mentions obligatoires : date de modification). Dans le cadre du développement permanent, des modifications peuvent entraîner d'autres valeurs sur la machine.

5.01.01 RD24-100e

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2390	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2615	kg
Charge essieu avant/arrière	1305/1310	kg
Largeur de travail	1000	mm
Largeur de travail max.	1050	mm
Rayon de braquage intérieur	2470	mm
Rayon de braquage extérieur	3470	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg



Désignation	Valeur	Unité
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–10,0	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	39/43	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Vibration		
Commande de la vibration	avant, arrière, double	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Fréquence de vibration, arrière, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,51/0,53	mm
Amplitude, à l'arrière, I/II	0,51/0,53	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon représentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)

5.01.02 RD24-100oe

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2450	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2675	kg
Charge essieu avant/arrière	1305/1370	kg
Largeur de travail	1000	mm
Largeur de travail max.	1050	mm
Rayon de braquage intérieur	2470	mm
Rayon de braquage extérieur	3470	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A



Désignation	Valeur	Unité
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–10,0	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	38/42	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Vibration		
Commande de la vibration	avant, arrière, double	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,51/0,53	mm
Oscillation		
Fréquence d'oscillation, arrière, I/II	38/29	Hz
Amplitude tangentielle, arrière, I/II	1,34/1,34	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon représentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)



5.01.03 RD24-100ce

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2300	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2535	kg
Charge essieu avant/arrière	1305/1230	kg
Largeur de travail	1000	mm
Largeur de travail max.	1050	mm
Rayon de braquage intérieur	2470	mm
Rayon de braquage extérieur	3470	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A



Désignation	Valeur	Unité
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–9,6	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	41/46	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Pneus		
Taille de pneu	205/60-R15	
Nombre de pneus arrière	4	unité(s)
Poids des pneus	30	kg
Pression d'air	3,0	bar
Couple de serrage pour écrou de roue	170	Nm
Vibration		
Commande de la vibration	avant	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,51/0,53	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Système d'arrosage d'additifs	18	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon représentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)

5.01.04 RD28-120e

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2530	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2755	kg
Charge essieu avant/arrière	1375/1380	kg
Largeur de travail	1200	mm
Largeur de travail max.	1250	mm
Rayon de braquage intérieur	2370	mm
Rayon de braquage extérieur	3570	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A



Désignation	Valeur	Unité
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–10,0	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	37/41	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Vibration		
Commande de la vibration	avant, arrière, double	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Fréquence de vibration, arrière, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,50/0,50	mm
Amplitude, à l'arrière, I/II	0,50/0,50	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon re-présentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)

5.01.05 RD28-120oe

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2585	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2810	kg
Charge essieu avant/arrière	1375/1435	kg
Largeur de travail	1200	mm
Largeur de travail max.	1250	mm
Rayon de braquage intérieur	2370	mm
Rayon de braquage extérieur	3570	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A



Désignation	Valeur	Unité
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–10,0	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	36/40	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Vibration		
Commande de la vibration	avant, arrière, double	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,50/0,50	mm
Oscillation		
Fréquence d'oscillation, arrière, I/II	38/29	Hz
Amplitude tangentielle, arrière, I/II	1,16/1,16	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon représentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)



5.01.06 RD28-120ce

Désignation	Valeur	Unité
Dimensions et poids		
Poids à vide sans arceau de sécurité ROPS	2435	kg
Poids opérationnel avec arceau de sécurité ROPS	2670	kg
Charge essieu avant/arrière	1375/1295	kg
Largeur de travail	1200	mm
Largeur de travail max.	1220	mm
Rayon de braquage intérieur	2370	mm
Rayon de braquage extérieur	3570	mm
Moteur électrique, entraînement		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 200	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	19	kW
Régime max.	4500	rpm
Moteur électrique direction		
Constructeur	Dana	
Type	SRI 150	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	16,5	kW
Régime max.	6000	rpm
Moteur électrique Système de compactage dynamique		
Constructeur	Heinzmann	
Type	PMS210	
Tension nominale	48	V
Puissance nominale	2,6	kW
Régime max.	4500	rpm
Batterie		
Tension nominale	48	V
Type	Ions lithium NMC	
Courant, courant continu	400	A
Courant, courant maximal pendant un court instant	650	A
Capacité	23,4	kWh
Poids	175	kg
Température de travail, min./max.	-15/45	°C
Tension de bord	12	V
Puissance	20,4	kW
Chargeur		
Tension d'entrée	230/400	V
Courant de charge	16	A



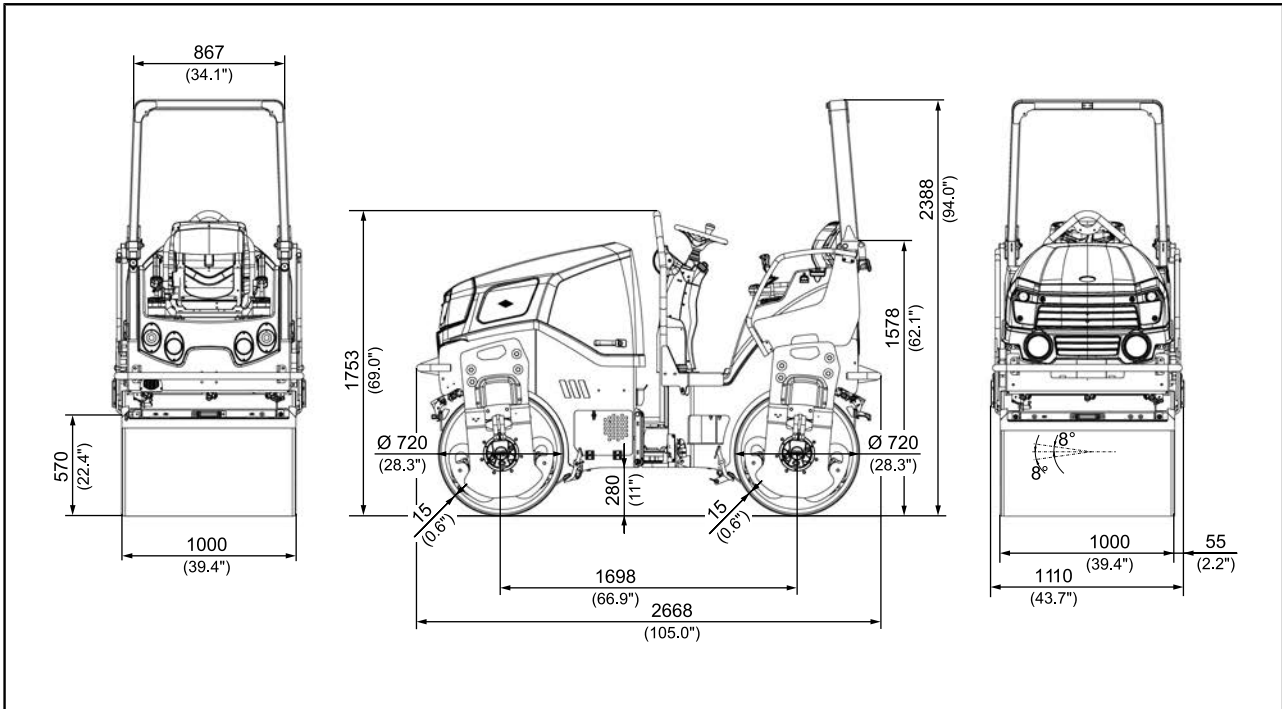
Désignation	Valeur	Unité
Type de prise 230V/400V ⁽⁵⁾	CEE 7/4 (type Schuko F); CEE 16A	
Entraînement		
Vitesse en continu	0–9,6	km/h
Aptitude en pente avec/sans compactage dynamique	40/44	%
Inclinaison transversale statique	30	°
Pneus		
Taille de pneu	9,5/65-15	
Nombre de pneus arrière	4	unité(s)
Poids des pneus	45	kg
Pression d'air	3,0	bar
Couple de serrage pour écrou de roue	170	Nm
Vibration		
Commande de la vibration	avant	
Fréquence de vibration, avant, I/II	65/51	Hz
Amplitude, à l'avant, I/II	0,50/0,50	mm
Direction		
Angle de braquage des deux côtés	32	°
Compensation pendulaire vers le haut et le bas	8	°
Décalage de voie		
Décalage de voie, gauche/droite	0/50	mm
Capacités de remplissage⁽³⁾		
Huile hydraulique	7	l
Système d'arrosage d'eau	180	l
Système d'arrosage d'additifs	18	l
Niveau sonore		
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , garanti	104	dB(A)
Niveau de puissance acoustique L _{WA} , mesuré de façon représentative	99	dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de conduite		
Niveau de pression acoustique L _{PA} , mesuré avec ROPS, max.	81	dB(A)

(3) Les informations relatives aux capacités de remplissage des liquides et des matières consommables se réfèrent à la version standard d'une machine. Elles peuvent toutefois diverger, par ex. pour ce qui est de l'huile hydraulique et des dispositifs rapportés et accessoires montés. Toujours respecter les instructions de service lors du remplissage. Remplir les fluides et les matières consommables jusqu'au repère correspondant.

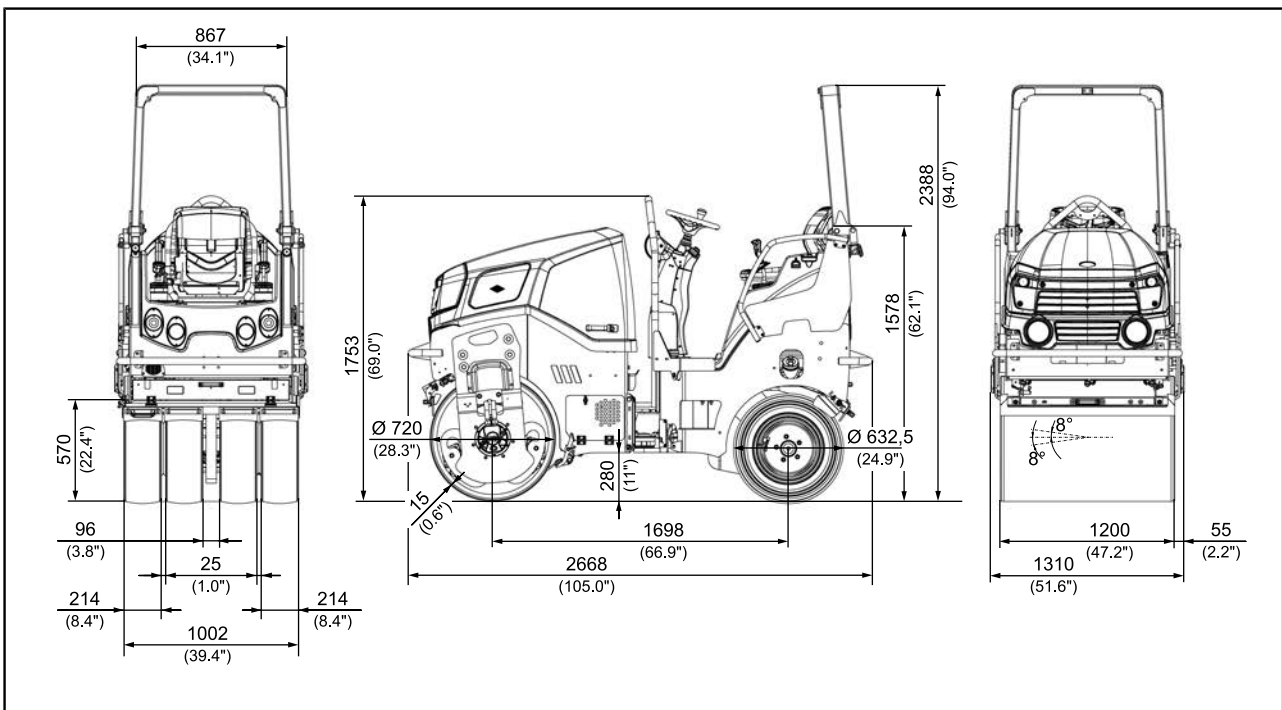
(5) En cas d'utilisation de la machine dans des pays disposant d'un système de prise différent, un adaptateur de prise homologué doit être utilisé pour l'exploitation du chargeur.

5.02 Fiche technique

5.02.01 RD24-100e, RD24-100oe

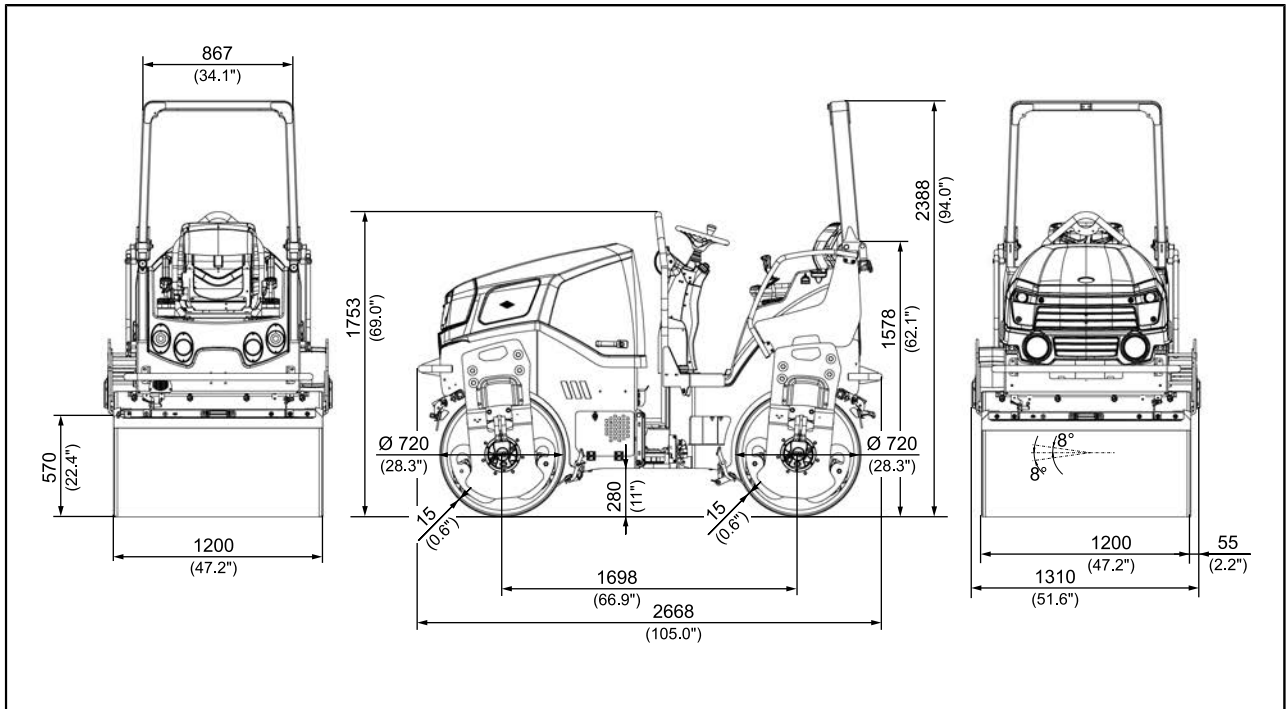


5.02.02 RD24-100ce

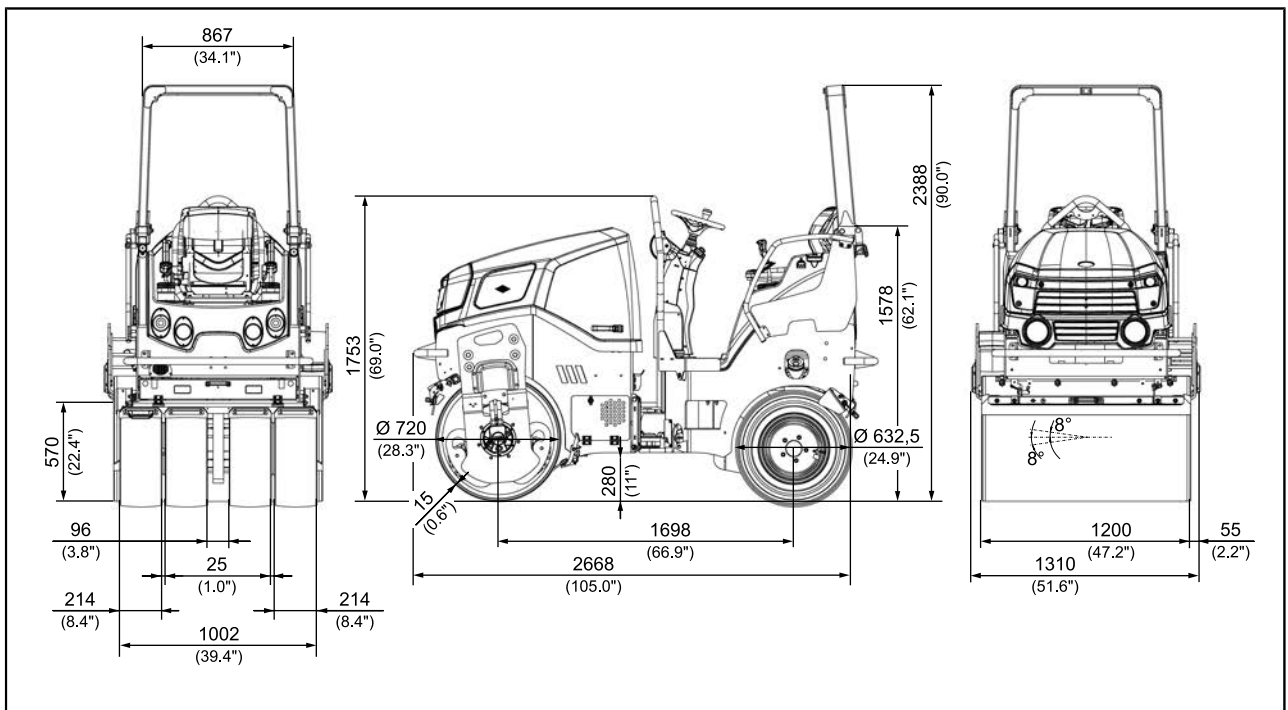




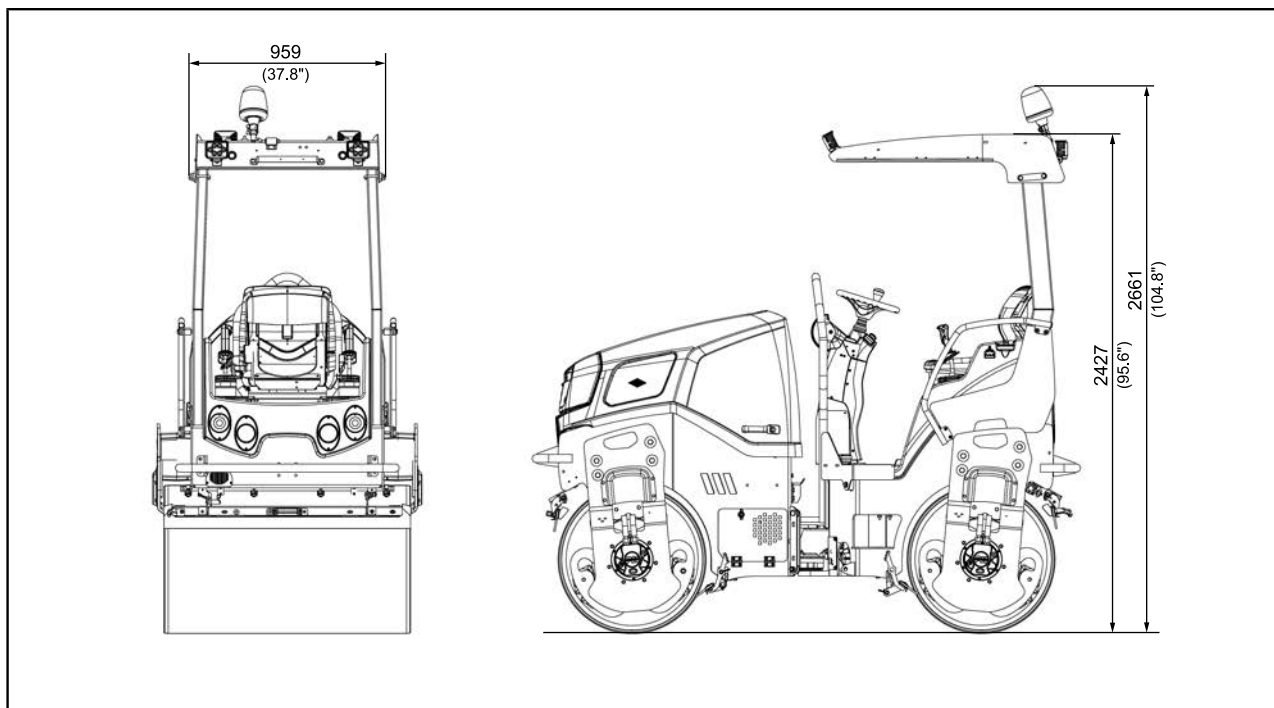
5.02.03 RD28-120e, RD28-120oe



5.02.04 RD28-120ce



5.02.05 RD24e/RD28e avec toit de protection en métal



5.03 Fusibles

⚠ AVERTISSEMENT

Incendie dans le système électrique de la machine !

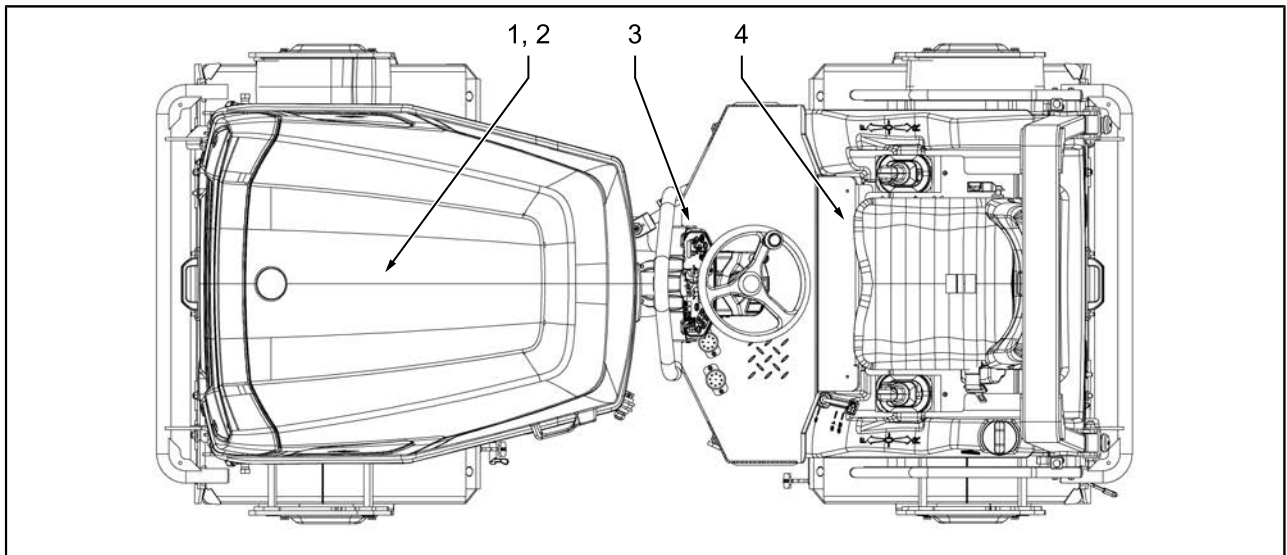
Blessures graves ou mort ainsi que dommages matériels dus à l'incendie lors de l'utilisation de fusibles qui ne correspondent pas aux prescriptions.

- N'utiliser que les fusibles prescrits par le constructeur (ne pas utiliser des fusibles d'un ampérage plus élevé).
- Ne pas ponter les fusibles.



L'occupation des fusibles montre une machine entièrement équipée. En fonction de la configuration de la machine (dispositifs supplémentaires), les emplacements sont occupés ou libres en conséquence.

Veillez respecter l'autocollant d'affectation des fusibles dans le compartiment moteur/boîtier électrique.



- [1] Fusibles principaux
[3] Système électrique central

- [2] Convertisseurs de tension
[4] Poste du conducteur

5.03.01 Compartiment du moteur

[1] Fusibles principaux

Position	Occupation des fusibles	Fusible
F01.1	Entraînement, système de direction	200 A
F01.2	Entraînement de vibration	125 A
F01.3	Chargeur	125 A

[2] Convertisseurs de tension

Position	Occupation des fusibles	Fusible
F02.1	Convertisseur de tension 12 V T15	15 A
F02.2	Convertisseur de tension 12 V T30	15 A
F02.3	Validation T1/T2	7,5 A

Position	Occupation des fusibles	Fusible
F02.4	Validation T4/T4	7,5 A

5.03.02 Poste de conduite

[3] Système électrique central, colonne de direction

Position	Occupation des fusibles	Fusible
4F1	Feux de route à droite	7,5 A
4F2	Feux de marche arrière	7,5 A
4F3	Phares de travail	15 A
4F4	Éclairage de rouleau	10 A
4F5	Feux de route à gauche	7,5 A
4F6	Avertisseur sonore	10 A
4F7	Arrosage d'additifs	15 A
4F8	Pompe d'arrosage d'eau	15 A
4F9	Gyrophare	7,5 A
4F10	Feux de route à gauche	7,5 A
4F11	Feux de position avant	3 A
4F12	Feux de route à droite	7,5 A
4F13	Feux de position arrière, éclairage de la plaque d'immatriculation	3 A
4F14	Feux de stop	7,5 A
4F15	Interface télématique (borne 15)	10 A
4F16	Interface télématique (borne 30)	10 A

[4] Poste du conducteur, console du siège

Position	Occupation des fusibles	Fusible
5F1	Chauffage de siège	7,5 A
5F2	Prise USB/prise de courant 12 V	10 A
5F3	Appareil de commande conduite	20 A
5F4	Alarme de marche arrière	7,5 A
5F5	Capteurs appareil de commande conduite	5 A



Le socle à fiches pour le test des fusibles vous permet de contrôler un fusible.
Le fusible fonctionne correctement quand la diode verte s'allume.

6

DISPOSITIFS SUPPLÉMENTAIRES

La section décrit le montage et le démontage, la commande et la maintenance de dispositifs supplémentaires.



Veillez ici aussi les pièces comprises dans l'étendue de la livraison. Ces dernières peuvent également varier dans le cadre de l'évolution produit des contenus de nomenclatures cités ici !

Consignes de sécurité

La section "Dispositifs supplémentaires" décrit les composants de la machine, qui peuvent être exploités en plus de l'équipement décrit précédemment dans les instructions. Observer également

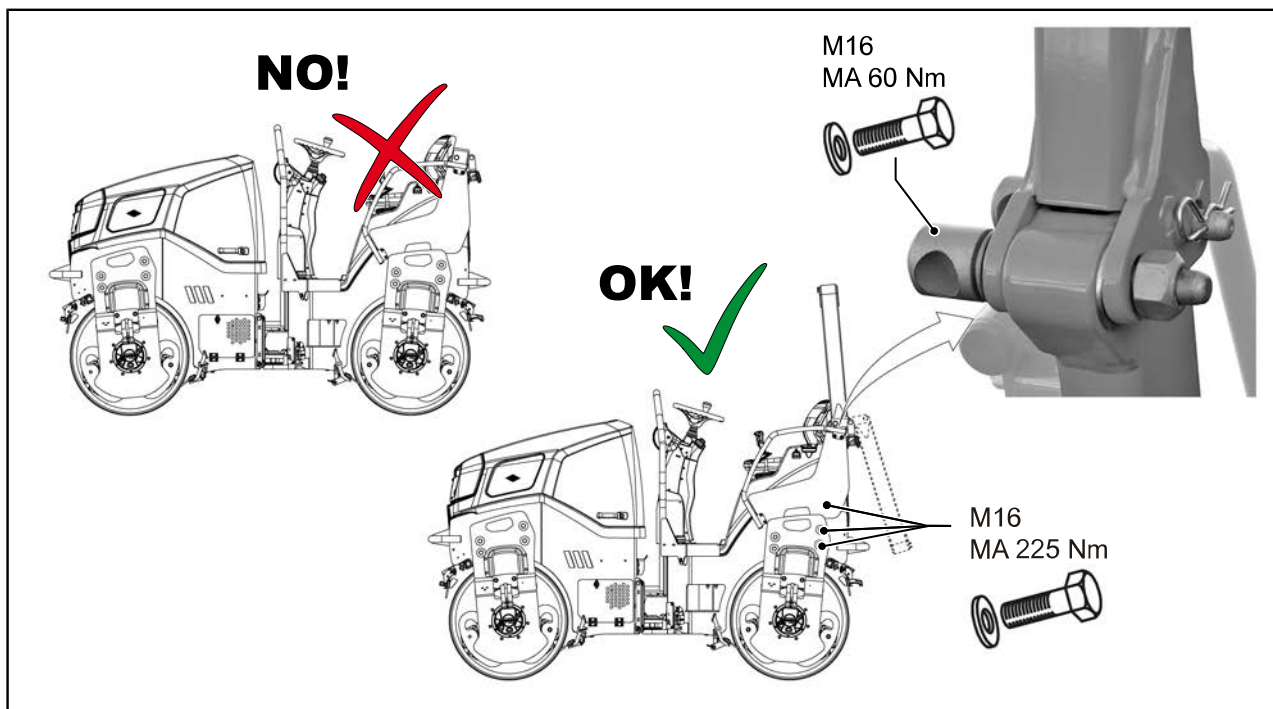
TOUTES les consignes d'avertissement et de sécurité générales listées dans les chapitres Commande et maintenance pour les dispositifs supplémentaires.

- "Informations importantes pour le fonctionnement de la machine"
- "Informations importantes sur les travaux d'entretien"



Pour toute activité respecter les consignes du manuel de sécurité !

6.00 Protection contre le renversement (ROPS)



Le dispositif de sécurité ROPS (cabine/arceau de sécurité) est un dispositif de sécurité en cas d'éventuels retournements ou basculement de la machine. Elle prévient que le conducteur n'est écrasé par le grand poids propre de la machine.

Si le dispositif de sécurité ROPS a été démonté de la machine pour le transport ou pour une réparation, il doit être monté de nouveau conformément aux prescriptions avant la mise en service de la machine.

AVERTISSEMENT

Grand poids propre de la machine !

Blessures graves ou mort par retournement ou basculement de la machine.

- Ne mettre la machine en service qu'avec le dispositif de sécurité ROPS monté conformément aux prescriptions et la ceinture de sécurité bouclée.
- En cas de défauts visibles du dispositif de sécurité ROPS ou de son fixation il est interdit de mettre la machine en service.

Montage

AVERTISSEMENT

Poids propre élevé du dispositif de sécurité ROPS !

Blessures graves ou danger de mort dû à la contusion ou à l'écrasement lors du montage.

- Exécuter le montage sur un terrain stable (plan, solide, horizontal).
- Le montage ne doit être effectué qu'à l'arrêt du moteur.
- Utiliser des engins de levage et dispositifs d'élingage adaptés et suffisamment porteurs.
- Ne pas se placer sous des charges suspendues.



Observer les instructions de service pour le montage du dispositif de sécurité ROPS.

- ▶ Utiliser des appareils de levage et des élingues appropriés. Respecter le poids (voir plaque signalétique du dispositif de sécurité ROPS).
- ▶ Lever le dispositif de sécurité ROPS sur la plate-forme et l'aligner aux forages de fixation.
- ▶ Visser le dispositif de sécurité ROPS avec le poste conducteur. Tenir compte des couples de serrage prescrits.

Repliable dans le modèle équipé de ROPS :

- ▶ Relever la partie supérieure de l'arceau et l'arrêter avec des goujons filetés. Respecter le couple de serrage prescrit.
- ▶ Bloquer les goujons filetés avec une goupille à ressort.

Contrôle visuel

Le bâti de la machine ne doit être ni déformé, ni gauchi, ni fendu (déformation) dans la zone de fixation ROPS.

Les renforcements du dispositif de sûreté ROPS ne doivent pas présenter de traces de corrosion, endommagements, gerces ou ruptures ouvertes.

Tous les raccords à vis des renforcements doivent correspondre aux spécifications et être fixes (conformément aux couples prescrits). Les vis et écrous ne doivent être ni endommagés ni déformés.

Toute modification ou réparation/ajustage des éléments de renforts est interdit.



6.01 Structure de protection contre le risque de chutes d'objets (FOPS)

Le dispositif de sécurité FOPS est une construction empêchant le conducteur d'être blessé par une chute d'objets.

S'il existe, le dispositif de sécurité FOPS est intégré dans le toit de cabine ou le toit de protection en fonction de l'équipement de la machine. Le numéro de matériau FOPS est alors indiqué sur la plaque signalétique ROPS.

Lorsqu'une construction avec dispositif de sécurité FOPS a été démontée de la machine en vue du transport ou d'une réparation, elle doit être remontée conformément aux prescriptions avant la mise en service de la machine.

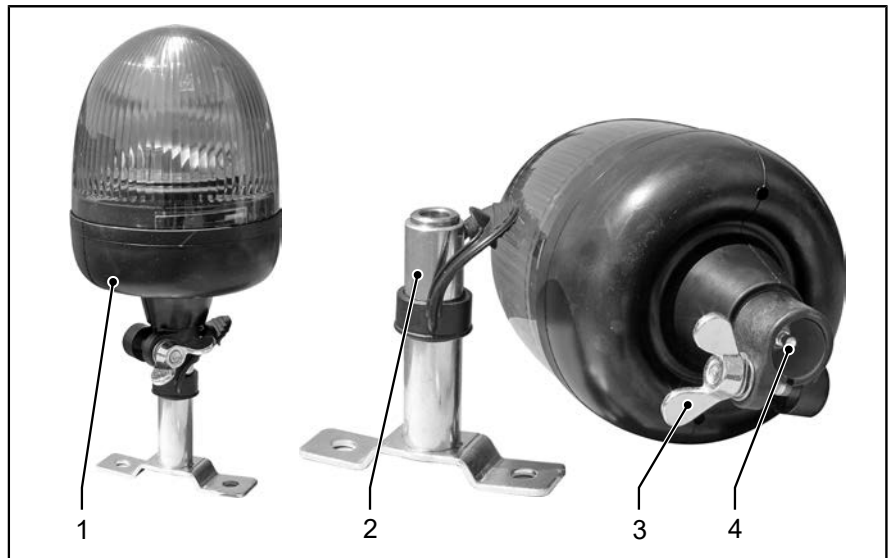
Montage



Le montage ou remplacement d'un composant FOPS endommagé doit exclusivement être effectué par du personnel qualifié et formé à cet effet. Informer le service après-vente !

6.02 Gyrophare

6.02.01 Vue d'ensemble



[1] Gyrophare, monté

[2] Tuyau de contact

[3] Vis de serrage

[4] Contact



L'aspect du gyrophare et des éléments de fixation peut différer de l'illustration selon le modèle. Ceci n'a aucune incidence sur la fonction et l'utilisation décrites.

6.02.02 Description

Le gyrophare est une lampe d'alarme orange, qui diffuse une lumière sur une plage de 360°.

Le gyrophare allumé sert à la détection, l'identification et la sécurité des points de danger.

6.02.03 Montage/démontage

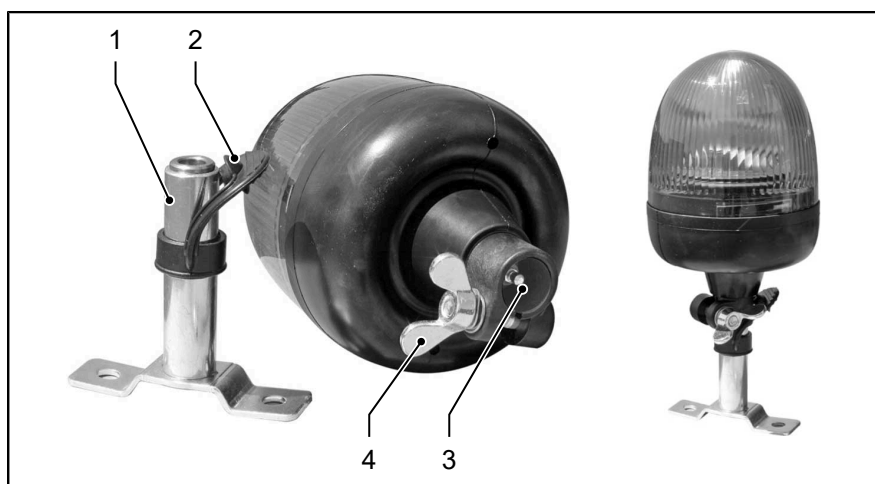
▲ AVERTISSEMENT

Travaux au-dessus du niveau du sol !

Blessure due à une chute.

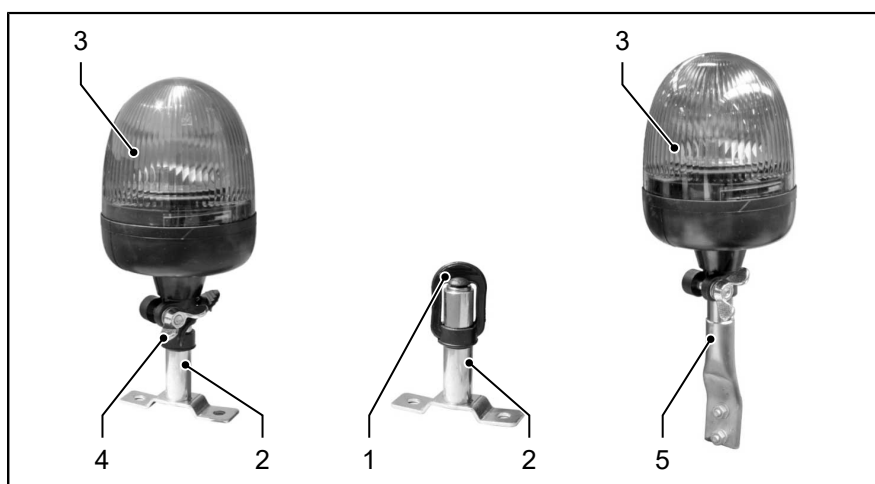
- Réaliser tous les travaux au-dessus du niveau du sol uniquement sur une échelle ou un échafaudage de maintenance stables.
- Pour atteindre les points de montage sur la machine, utiliser les accès et marchepieds signalisés. Ne pas monter sur d'autres éléments de la machine ou rapportés.

Monter le gyrophare



- ▶ Tirer le capuchon de protection [2] vers le haut et le faire basculer sur le côté.
- ▶ Enficher l'alésage de fixation [3] du gyrophare sur le tube de contact [1] et pousser jusqu'en butée.
- ✓ La connexion électrique est établie quand les contacts du gyrophare sont enclenchés dans le boîtier de connecteurs.
- ▶ Serrer la vis de serrage [4].

Démonter/retirer le gyrophare

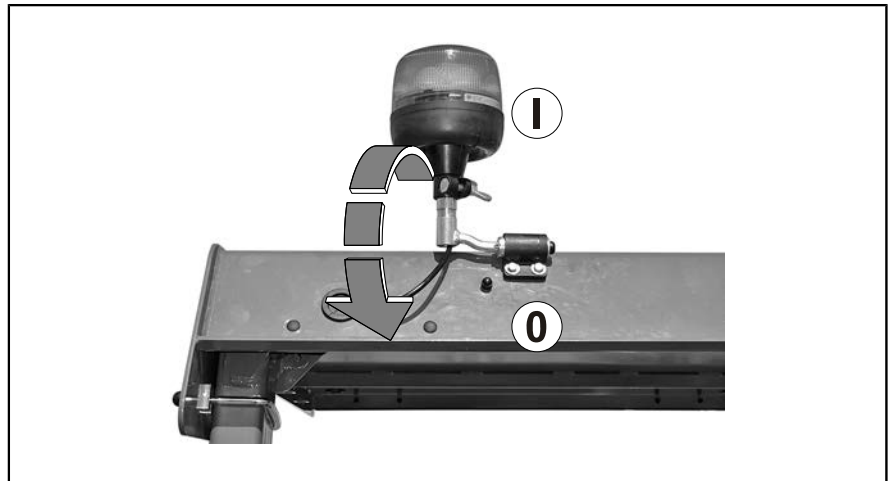


- ▶ Desserrer la vis de serrage [4] et retirer le gyrophare [3] du tube de contact [2].
- ▶ Fermer le tube de contact [2] avec le capuchon de protection [1].
- ▶ Ranger le gyrophare [3] dans la cabine sur la fixation [5].



Si le gyrophare n'est pas enfiché, le tuyau de contact doit toujours être fermé avec le capuchon de protection sec. Les contacts sont ainsi protégés de l'humidité et des courts-circuits.

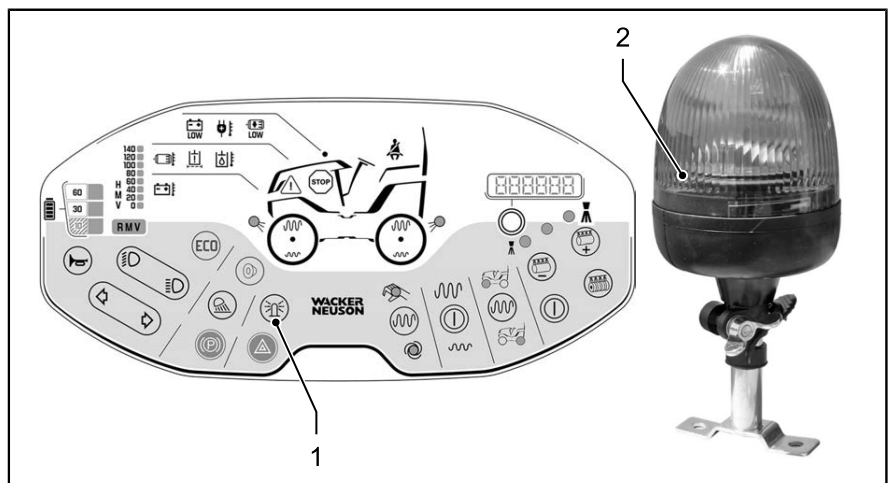
Rabattre le gyrophare



Pour réduire la hauteur de la machine lors du transport sur remorque ou camion, le gyrophare peut être incliné de 90°.

- ▶ Pour le transport, rabattre le gyrophare en position d'enclenchement 0.
- ▶ Lors de l'utilisation, rabattre le gyrophare en position d'enclenchement 1.

6.02.04 Utilisation



Allumer le gyrophare

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur gyrophare [1] sur le tableau de bord.
- ✓ La lampe témoin s'allume : le gyrophare [2] s'allume.

Éteindre le gyrophare

- ▶ Appuyer à nouveau sur le gyrophare [1] du tableau de bord.
- ✓ La lampe témoin ne s'allume pas : le gyrophare [2] ne s'allume pas.

6.02.05 Maintenance

AVERTISSEMENT

Travaux au-dessus du niveau du sol !

Blessure par chute.

- Réaliser les travaux de maintenance et de réparation au-dessus du sol uniquement sur une échelle ou un échafaudage de maintenance stables.
- Pour atteindre les points de maintenance sur la machine, utiliser les accès et marchepieds signalisés. Ne pas monter sur d'autres éléments de la machine ou rapportés.



Poussière ou sable peuvent entraver le fonctionnement du gyrophare.

Nettoyage

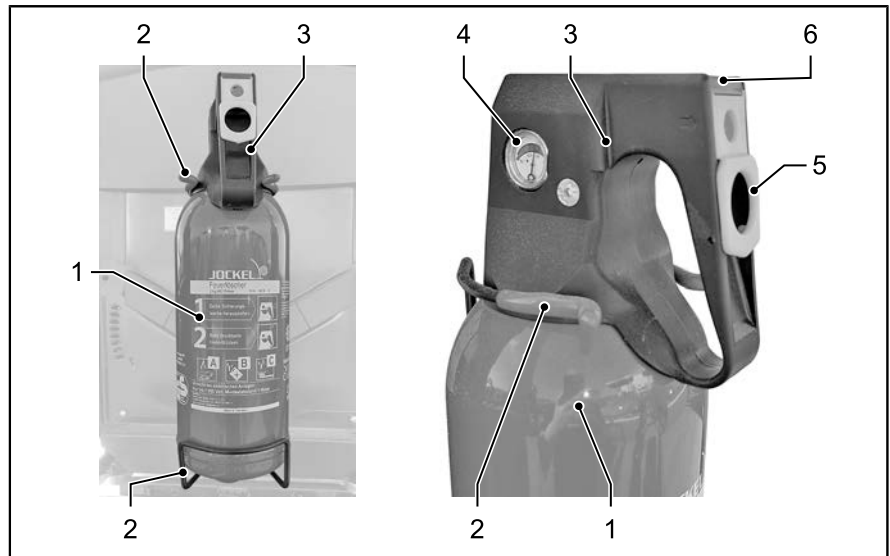
- ▶ Nettoyer le gyrophare avec une éponge et de l'eau savonneuse.
- ▶ Ne pas nettoyer le gyrophare avec un jet d'eau ou un nettoyeur haute pression.

Maintenance

- ▶ Vaporiser les contacts de spray contact.

6.03 Extincteur

6.03.01 Vue d'ensemble



[1] Réservoir à pression permanente

[3] Capot à poignée

[5] Languette de sécurité

[2] Support métallique

[4] Manomètre

[6] Bouton-poussoir

6.03.02 Description

Généralités

L'extincteur avec poudre ABC comme agent extincteur convient à l'extinction de tous les petits incendies courants.

L'agent extincteur et le gaz propulseur se trouvent dans le même réservoir. L'extincteur est ainsi en permanence sous pression de service (extincteur à pression permanente) et immédiatement prêt à l'emploi.



N'utilisez l'extincteur que lorsque l'indicateur du manomètre [4] se trouve dans la zone verte.

Si l'indicateur se trouve en permanence dans la zone rouge inférieure, l'extincteur doit être remplacé.



Dans des conditions climatiques extrêmes, le fonctionnement de l'extincteur peut être limité. Respectez la plage de température d'utilisation.

Caractéristiques techniques

Type	Agent extincteur	Agent propulseur	Plage de température	Durée de pulvérisation	Distance de pulvérisation	Poids
PS 2 J 13	Poudre ABC 2 kg	Air/N ₂	-30 °C à +60 °C	14 s	9 m	3,5 kg

6.03.03 Maniement

AVERTISSEMENT

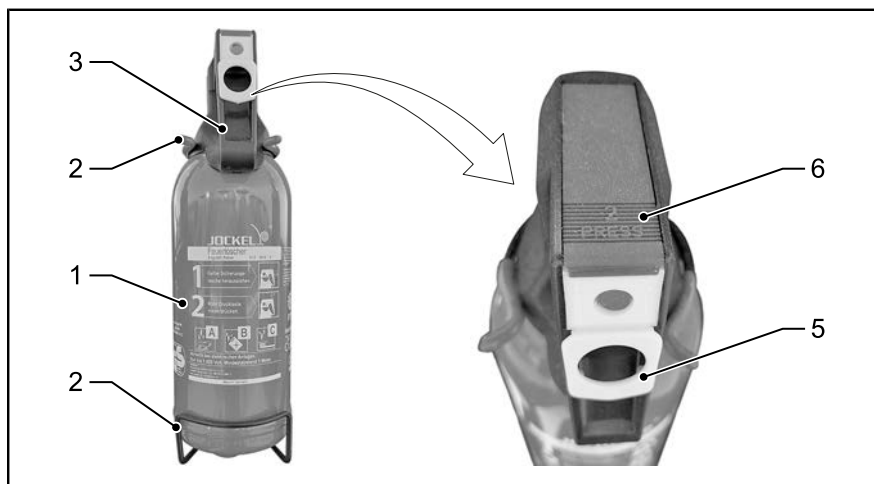
Feu ouvert et chaleur intense !

Risque de blessures graves ou danger de mort par brûlure lors de l'extinction d'incendies.

- Toujours attaquer le feu dans la direction du vent.
- Respecter une distance de sécurité suffisante par rapport au feu. Ce faisant, tenir compte de la distance de pulvérisation de l'extincteur.
- Éteindre les incendies de surface et d'objets en commençant par l'avant et le bas.
- Éteindre de haut en bas les feux sur des liquides qui gouttent ou s'écoulent.
- Éteindre de bas en haut les feux sur des parois.
- Si possible, éteindre les feux avec plusieurs extincteurs simultanément plutôt que les uns après les autres.



Pour l'extinction de feu sur des installations électriques, l'extincteur ne peut être utilisé que pour des installations jusqu'à 1000 volts. Respecter à cet effet une distance minimale de 1 mètre.



- ▶ Saisir fermement l'extincteur [1] par la poignée [3] et le retirer du support métallique [2].
- ▶ Tirer la languette de sécurité jaune [5] vers le haut.
- ✓ L'extincteur est prêt à l'emploi.
- ▶ Diriger l'extincteur [1] vers l'incendie en l'éloignant du corps.
- ▶ Appuyer sur le bouton-poussoir rouge [6] pour pulvériser.
- ✓ La pulvérisation de l'agent extincteur a lieu tant que le bouton-poussoir [6] est appuyé, au maximum jusqu'à la fin de la durée de pulvérisation.

6.03.04 Maintenance



Les travaux de maintenance sur l'extincteur ne doivent être effectués que par du personnel qualifié autorisé et formé à cet effet.

Vue d'ensemble de la maintenance

Toutes les 10 heures de service

10 h



Contrôle visuel : l'aiguille du manomètre doit se trouver dans la zone verte.

Toutes les 2 000 heures de service, au moins tous les 2 ans

2000 h



Contrôle visuel de l'état opérationnel de l'extincteur. Un extincteur qui n'est pas opérationnel doit être remplacé immédiatement.



Si l'aiguille du manomètre se trouve en permanence dans la zone rouge, l'extincteur doit être remplacé ou rechargé.

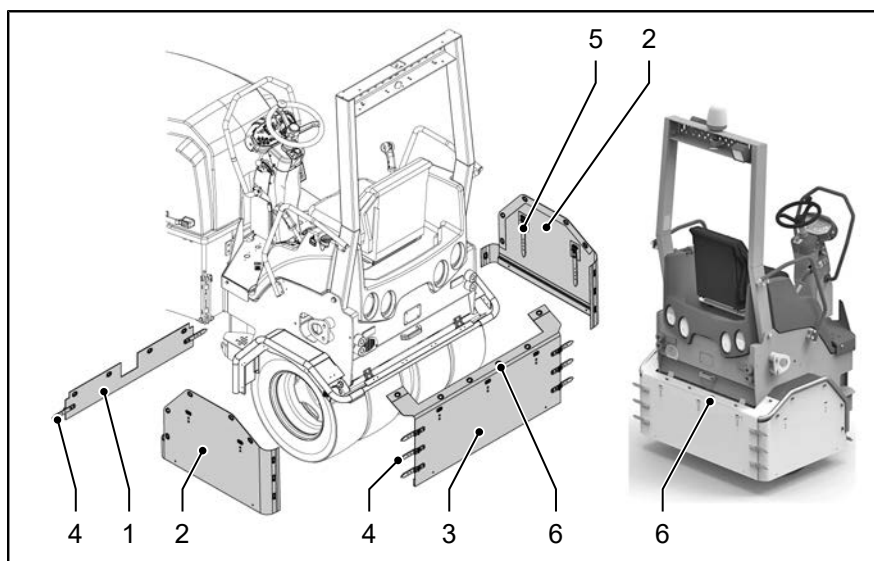


Après chaque actionnement, l'extincteur doit être remplacé ou rempli à nouveau.

L'extincteur n'est opérationnel que si la languette de sécurité est intacte et la pression suffisante dans le réservoir sous pression.

6.04 Jupes thermiques

6.04.01 Vue d'ensemble



- | | | | |
|-----|------------------------------------|-----|------------------------------|
| [1] | Jupe thermique avant | [2] | Jupe thermique gauche/droite |
| [3] | Jupe thermique arrière | [4] | Courroies de fermeture |
| [5] | Courroies de maintien (intérieurs) | [6] | Verrouillage demi-tour |

6.04.02 Description

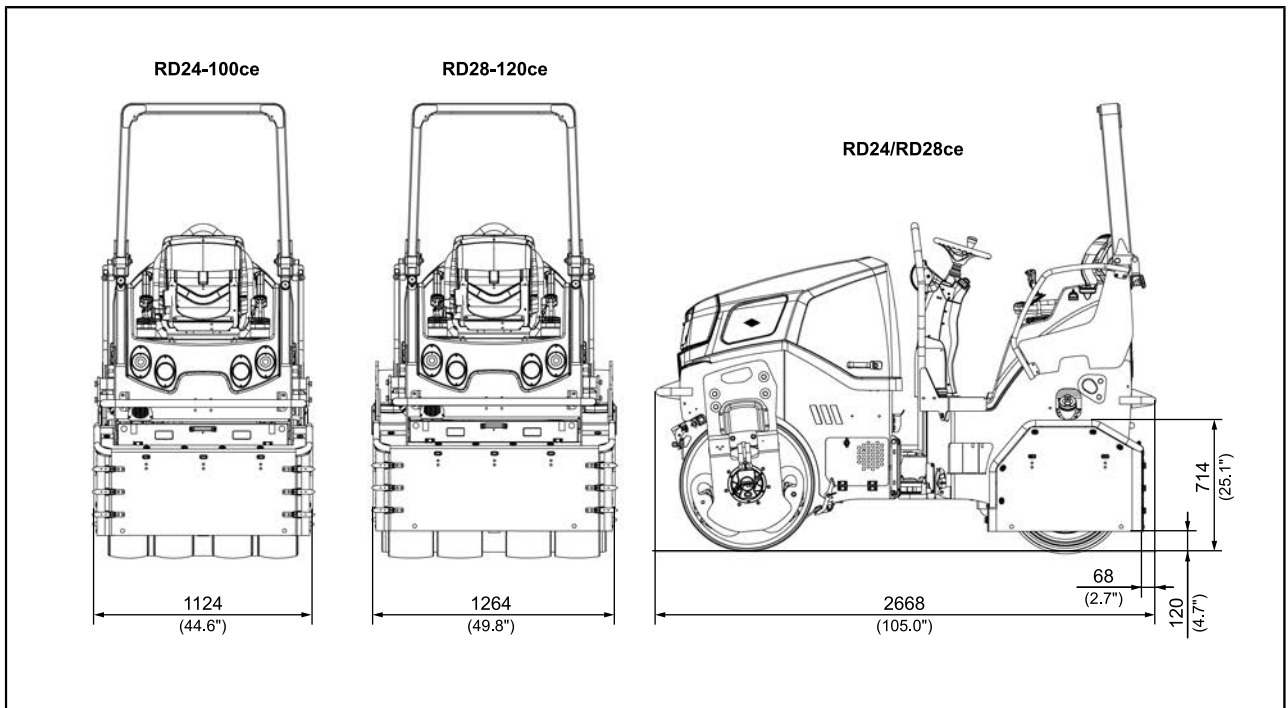
Lors de l'application d'asphalte, les jupes thermiques retiennent la chaleur montante au niveau des pneus de la machine. Cette accumulation de chaleur assure un réchauffement rapide des pneus et empêche que l'asphalte ne colle aux pneus.

6.04.03 Maniement

Pour chauffer les pneus, on roule sur l'enrobé chaud avec des jupes thermiques fermées. Lorsque la température extérieure est basse ou en présence de vent, les jupes thermiques empêchent les pneus de refroidir rapidement. Si la machine n'est pas utilisée pour la pose d'enrobé, les jupes thermiques peuvent être enroulées vers le haut et fixées à l'aide des sangles de maintien. Pour un meilleur accès aux pneus (maintenance) ou pour prévenir une usure prématurée des jupes thermiques, celles-ci peuvent être facilement retirées de la machine en ouvrant les verrouillages demi-tour.

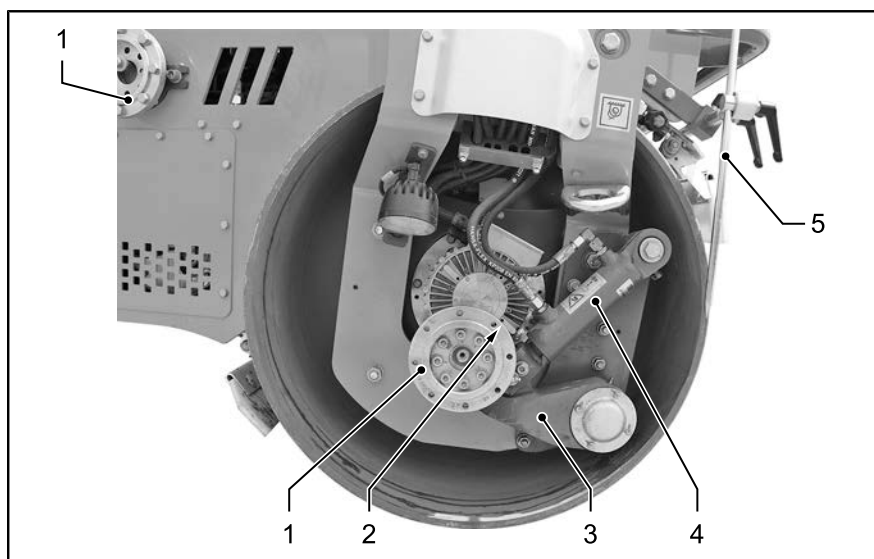


6.04.04 **Fiche technique**



6.05 Dispositif de pression et de découpage de bords

6.05.01 Vue d'ensemble



- | | | | |
|-----|------------------|-----|-----------------------|
| [1] | Logement d'outil | [2] | Buse d'arrosage d'eau |
| [3] | Levier | [4] | Vérin hydraulique |
| [5] | Traceur | | |

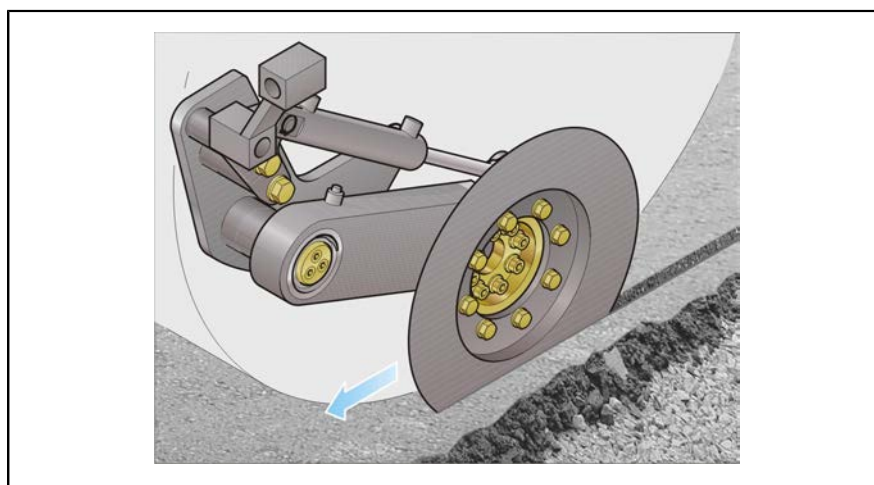
6.05.02 Description

Le dispositif de pression et de découpe de bordures coupe ou façonne les bords latéraux de l'asphalte chaud.

Un système hydraulique lève et abaisse l'outil. Le système d'arrosage empêche que le bitume ne colle sur l'outil.

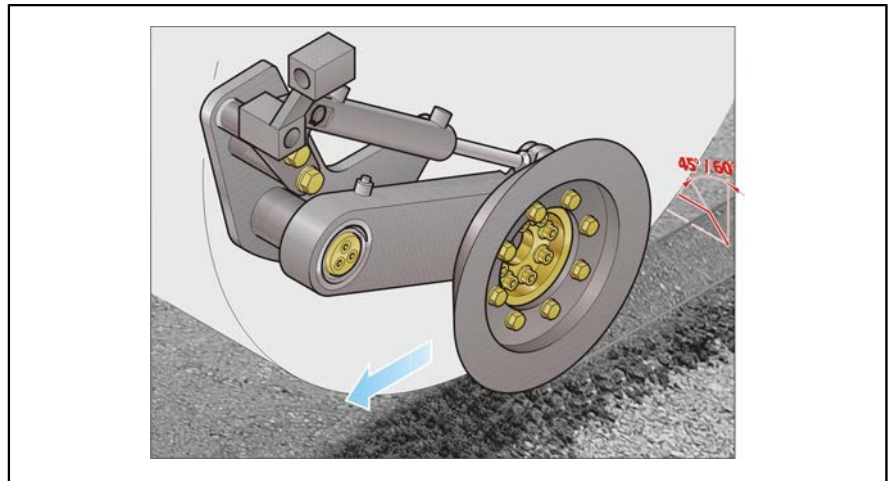
Disque de découpe et rouleau de pression peuvent être échangés.

Disque de découpe



Le disque de découpe coupe les dépassements des couvertures d'asphalte.

Rouleau de pression



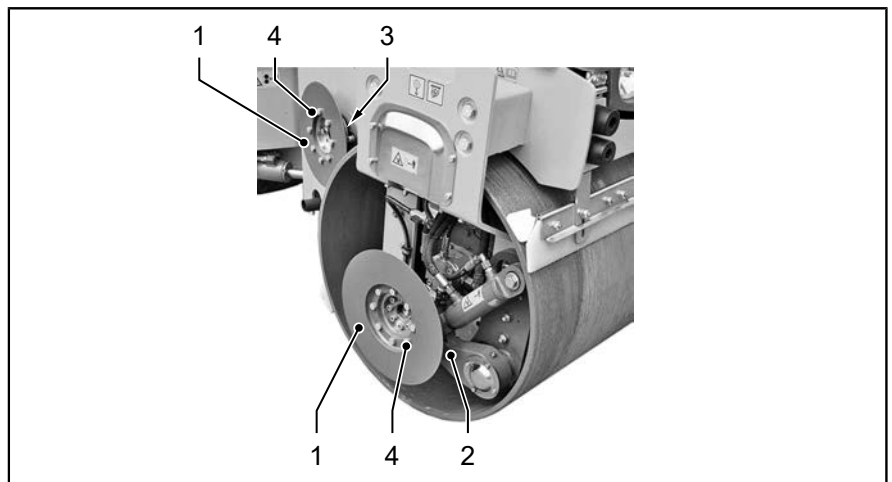
Les bordures des couvertures d'asphalte sont biseautés avec des rouleaux de pression coniques. Les montés sur le pression peuvent être échangés pour différentes épaisseurs de revêtement et biseaux.

Traceur (option)

À l'aide du traceur le conducteur peut aligner sa trace de conduite à la ligne de travail prédéterminée.

6.05.03 Montage/démontage des outils

Vue d'ensemble

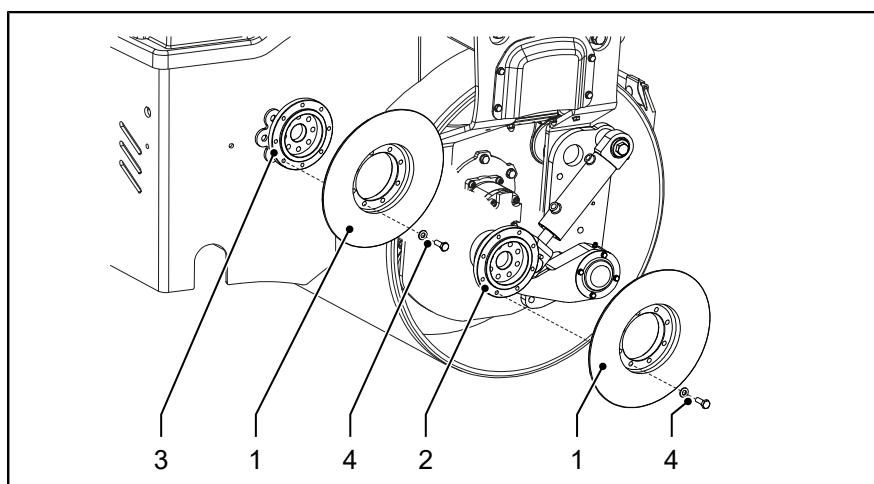


- | | |
|---|--------------------------------------|
| [1] Outil dispositif de pression et de découpage de bordures | [2] Bras de levage avec bride |
| [3] Support avec bride | [4] 8 vis M10x30 |

Les outils [1] pour l'appareil de coupe et de découpage de bords sont fixés sur la bride sur le bras de levage [2].

Les outils qui ne sont pas utilisés sont fixés sur la bride de support [3] sur le châssis du véhicule.

Montage/démontage



Démontage d'outil

- ▶ Retirer l'outil [1] de la bride [3] sur le support : Desserrer 8 vis et disques [4].
- ▶ Placer l'outil [1] sur la bride [2] du bras de levier.
- ▶ Visser l'outil [1] avec 8 vis et rondelles [4] sur la bride [2] (observer le couple).

Montage d'outil

- ▶ Retirer l'outil [1] de la bride [2] du bras de levier : dévisser 8 vis et rondelles [4].
- ▶ Positionner l'outil [1] sur la bride [3] sur le support.
- ▶ Visser l'outil [1] avec 8 vis et rondelles [4] sur la bride [3] (observer le couple).



L'outil peut également être démonté avec la bride du bras de levier ou du support.

Pour le montage sur le support, la bride est dans ce cas placée sur l'aide au centrage et fixée à l'aide de 2 vis.

Le montage sur le bras de levage se fait avec 8 vis.

6.05.04 Maniement

AVIS

Transmission défavorable des forces !

Domages matériels sur le dispositif de pression et de découpage de bords dus à une transmission défavorable des forces.

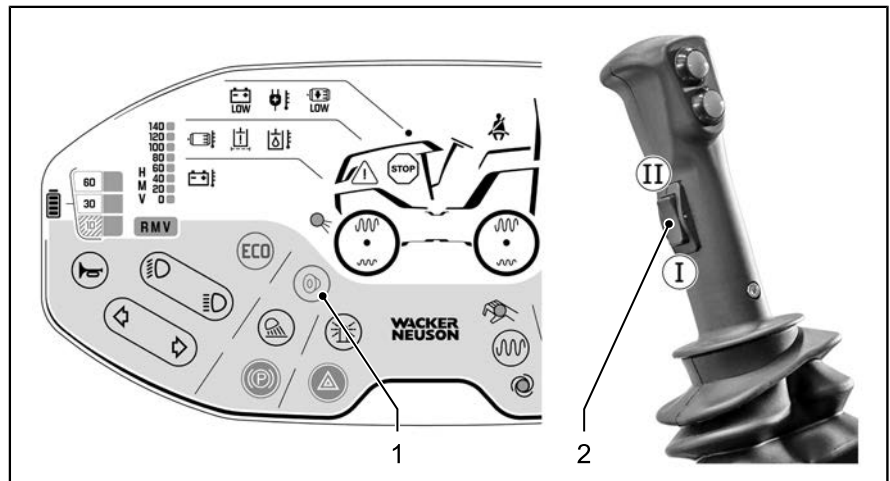
- N'employer le dispositif de pression et de découpage de bords qu'en marche en avant.
- Ne traiter que l'asphalte chaud et formable.



Les mouvements de levage et d'abaissement du dispositif de pression et de découpe de bordures sont commandés avec un commutateur du levier de conduite.

Si les deux côtés de la machine sont équipés du dispositif de pression et de découpe de bordures, le commutateur du levier de chaque côté actionne le dispositif de pression et de découpe de bordures.

Activer, lever et abaisser



Activer et désactiver le dispositif de pression et de découpe de bordures



Les fonctions Lever, Abaisser et Arrosage sont disponibles uniquement si le dispositif de pression et de découpe de bordures est activé.

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] du panneau de commande.
- ✓ L'interrupteur [1] s'allume. Le dispositif de pression et de découpe de bordures est activé.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [1] du tableau de bord.
- ✓ L'interrupteur [1] ne s'allume pas. Le dispositif de pression et de découpe de bordures est désactivé.

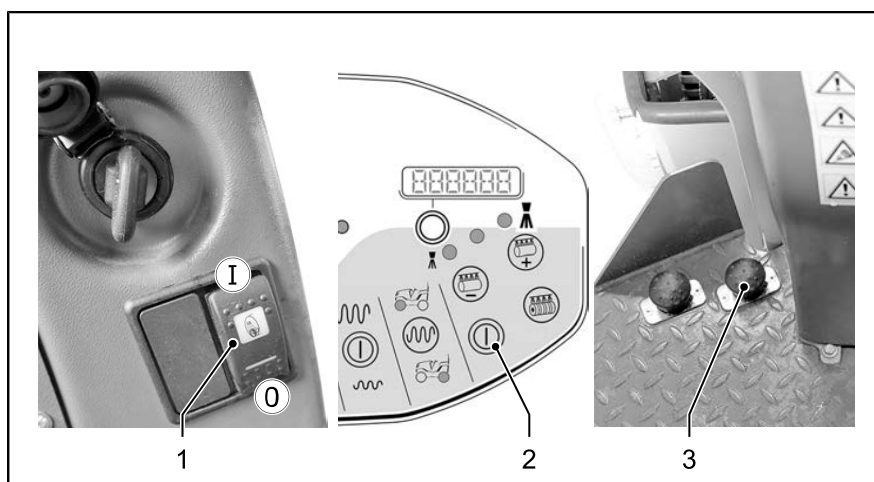
Abaisser le dispositif de pression et de découpe de bordures

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] du levier de conduite vers le bas (position I) jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.
- ✓ Le dispositif de pression et de découpe de bordures s'abaisse et est en service.

Soulever le dispositif de pression et de découpe de bordures

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] du levier de conduite vers le haut (position II) jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.
- ✓ Le dispositif de pression et de découpe de bordures se lève de la couche de roulement en enrobé.

Arrosage



L'arrosage du dispositif de pression et de découpage de bordures est alimenté par la pompe d'arrosage du rouleau. Le dispositif de pression et de découpage de bordures n'est arrosé que si le système d'arrosage d'eau des rouleaux est activé.

Activer et désactiver l'arrosage

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] vers le haut (position I).
- ✓ L'arrosage du dispositif de pression et de découpage de bordures est connecté au système d'arrosage d'eau des rouleaux.
- ▶ Appuyer sur l'interrupteur [1] vers le bas (position II).
- ✓ L'arrosage du dispositif de pression et de découpage de bordures est séparé du système d'arrosage d'eau des rouleaux.

Arrosage par intervalles

- ▶ Appuyer sur le commutateur [2].
- ✓ L'arrosage par intervalles est activé.
- ✓ Les rouleaux et le dispositif de pression et de découpage de bordures sont arrosés en fonction de la vitesse de travail.
- ▶ Appuyer à nouveau sur l'interrupteur [2].
- ✓ L'arrosage par intervalles est désactivé.

Arrosage supplémentaire

- ▶ Maintenir appuyé l'interrupteur [2] ou l'interrupteur à pédale [3].
- ✓ L'arrosage des rouleaux et du dispositif de pression et de découpage de bordures se fait tant que l'un des interrupteurs est maintenu appuyé.

6.05.05 Maintenance




Tâches de maintenance fondamentales

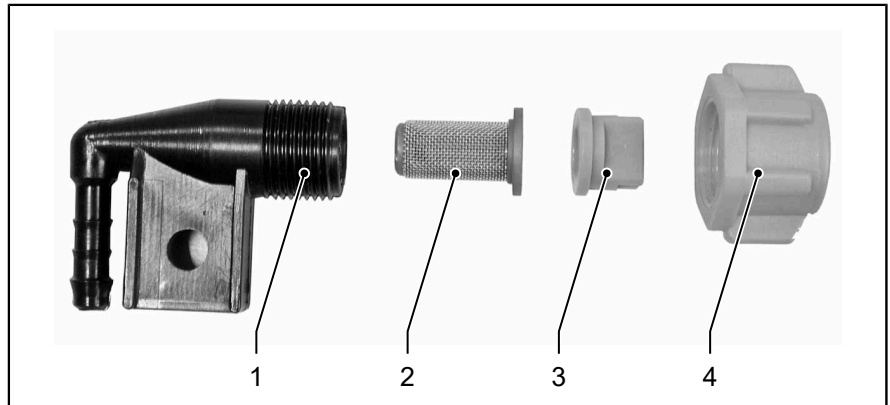
- Éliminer les dépôts de saleté.
- Remplacer les panneaux avertisseurs endommagés resp. illisibles.
- Contrôler la bonne fixation des raccords vissés de la console, du levier, du disque de découper et du rouleau de pression.

Vue d'ensemble de la maintenance

Toutes les 250 heures de service

250 h

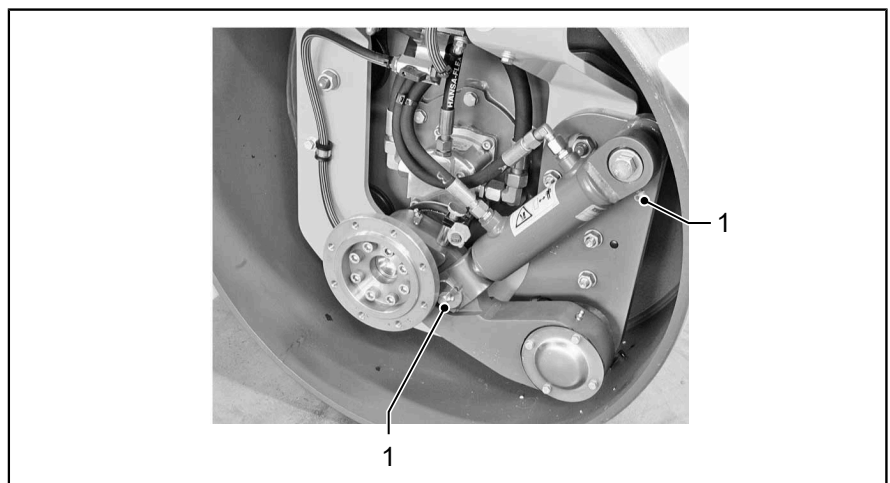
-  Nettoyage des buses
-  Graissage des goujons cylindriques du dispositif de pression et de découpage de bordures
-  Graissage du palier de levier du dispositif de pression et de découpage de bordures

Nettoyage des buses

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Dévisser l'écrou d'accouplement [4] et le retirer avec la buse [3] et le filtre [2] du boîtier [1].
- ▶ Démontez le filtre [2] et la buse [1] de l'écrou d'accouplement [4] et nettoyez.
- ▶ Rincer la conduite et le boîtier [1] avec le système d'arrosage d'eau activé.
- ▶ Insérer la buse [3] et le filtre [2] dans l'écrou d'accouplement [4] et les visser ensemble sur le boîtier [1].

Graissage des goujons cylindriques du dispositif de pression et de découpage de bordures

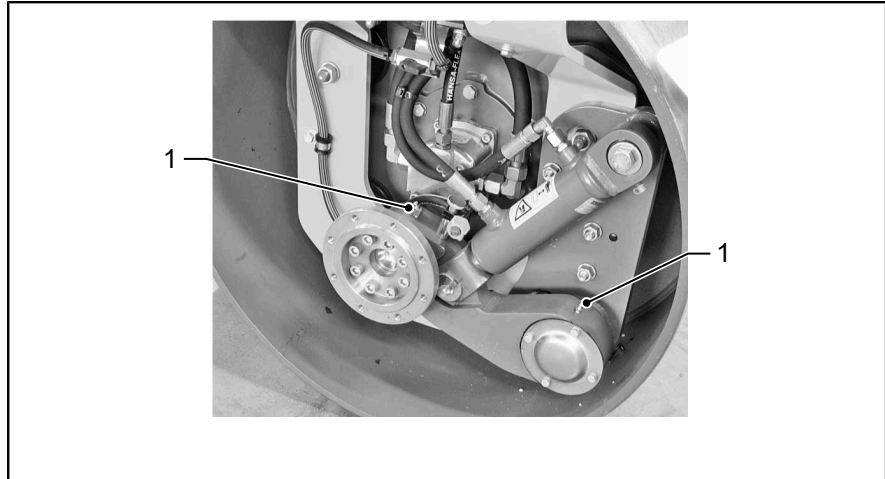
△ Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Graisser les graisseurs [1] (2 pièces).

Graissage du palier de levier du dispositif de pression et de découpe de bordures

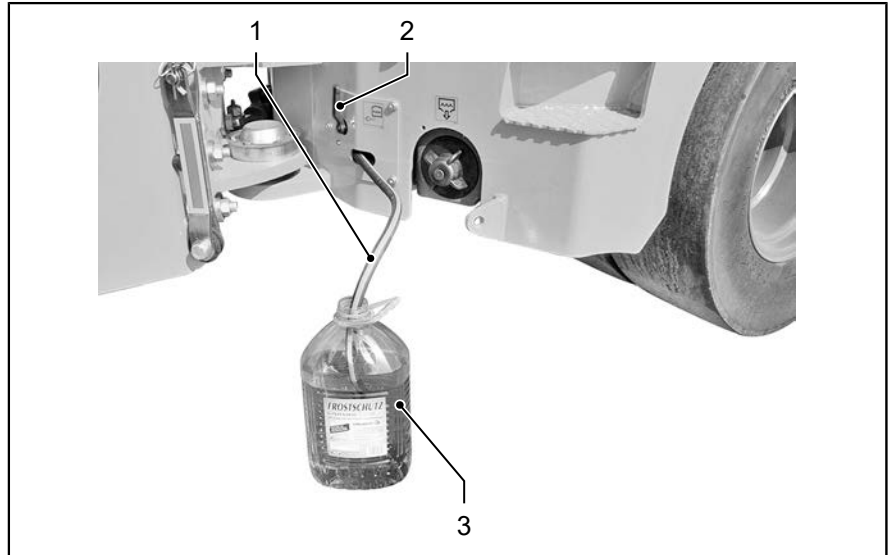
△ Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157).



- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Graisser les graisseurs [1] (2 pièces).

6.06 Système de remplissage de l'antigel pour le ruissellement d'eau

6.06.01 Vue d'ensemble



[1] Tuyau

[2] Soupape d'inversion

[3] Conteneur d'antigel

6.06.02 Description

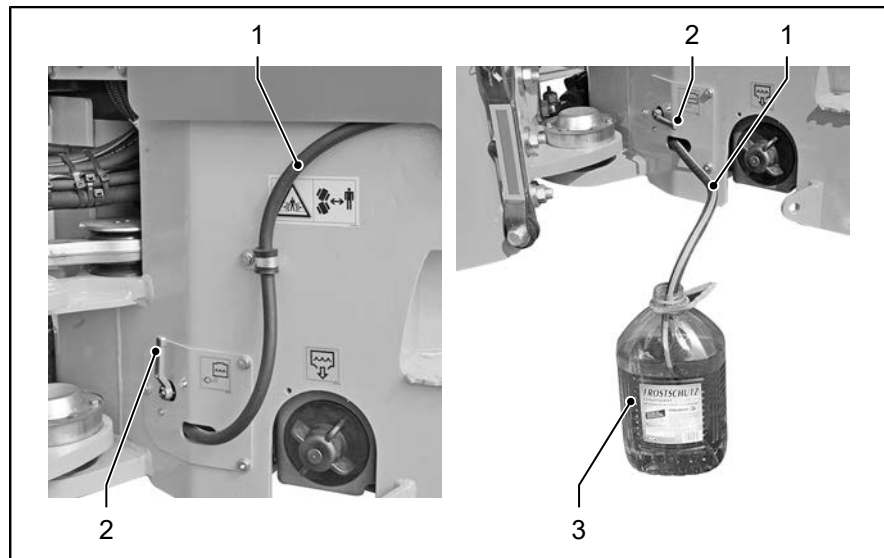
Le système de remplissage de l'antigel remplit le système de conduite de l'installation d'arrosage d'antigel. En cas de risque de gel, le gel de l'installation d'arrosage, et par là-même une destruction des buses est ainsi évité.

6.06.03 Maniement



- Pour le remplissage du système de conduites, utiliser un produit antigel pour lave-glaces disponible dans le commerce.
- Adapter le rapport de mélange avec l'eau aux températures attendues.

Remplir le système de conduite



- ▶ Contrôle du fonctionnement système d'arrosage : activer le système d'arrosage à l'arrêt de la machine (cf. page 102).
- ▶ Retirer le flexible [1] du support.
- ▶ Si l'extrémité du flexible est salie, le nettoyer.
- ▶ Insérer le flexible dans le réservoir [3] avec antigel.
- ▶ Placer la soupape d'inversion [2] sur le système de remplissage d'antigel.
- ▶ Remplir le système de conduites jusqu'à ce que de l'antigel s'échappe de toutes les buses.
- ▶ Désactiver le système d'arrosage d'eau.
- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Ranger le flexible [1] dans le support.
- ▶ Placer la soupape d'inversion [2] sur le système d'arrosage d'eau.

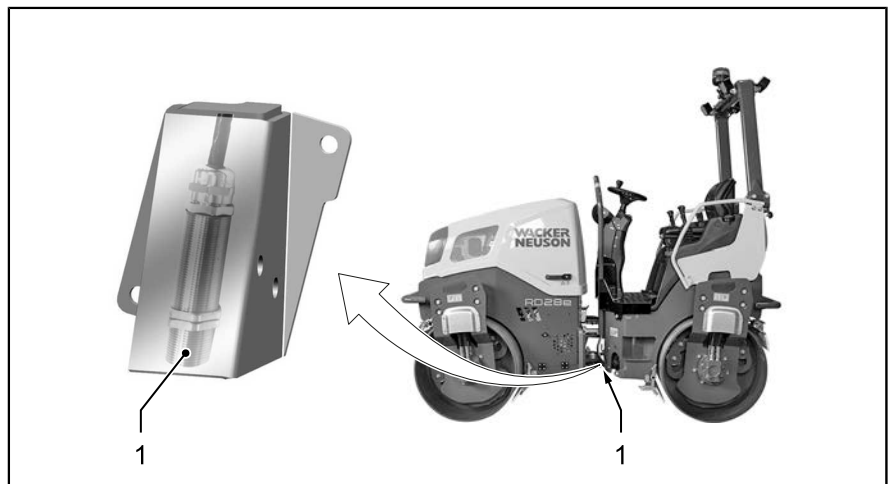
6.07 HAMM Temperature Meter



Les données de mesure de l'asphalte ne sont affichées que s'il y a un dispositif de mesure incorporé.

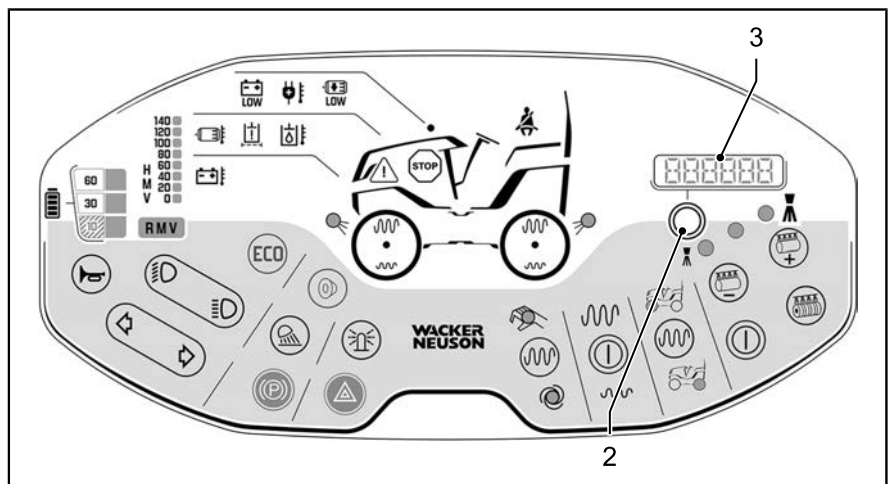
6.07.01 Vue d'ensemble

Capteur de température



[1] Capteur de température

Instruments et éléments de commande



[1] Interrupteur info système

[2] Affichage info système

6.07.02 Description

L'asphalte ne peut être compacté qu'en un écart de température défini.

Les dommages suivants peuvent survenir lorsque la température de l'asphalte est défavorable :

- dommages dus au "décalage" de l'asphalte à cause d'une température trop élevée de l'asphalte.
- Destruction de la matrice de l'asphalte durant le compactage à température trop basse.

L'installation de mesure de la température de l'asphalte (HAMM Temperature Meter) informe le conducteur de la température de surface de l'asphalte en dessous des rouleaux. Le conducteur peut ainsi éviter les dommages cités ci-dessus et obtient un compactage idéal.

6.07.03 Maniement

- ▶ En appuyant plusieurs fois sur l'interrupteur [2], placer l'affichage [3] sur température de l'asphalte.
- ✓ La valeur affichée correspond à la température du sol sous la machine en °C ou °F.

6.07.04 Maintenance

Le capteur de température doit avoir un contact visuel direct vers l'asphalte. De la saleté sur l'alésage de mesure ou sur les éléments placés en avant entravent la fonction du capteur.



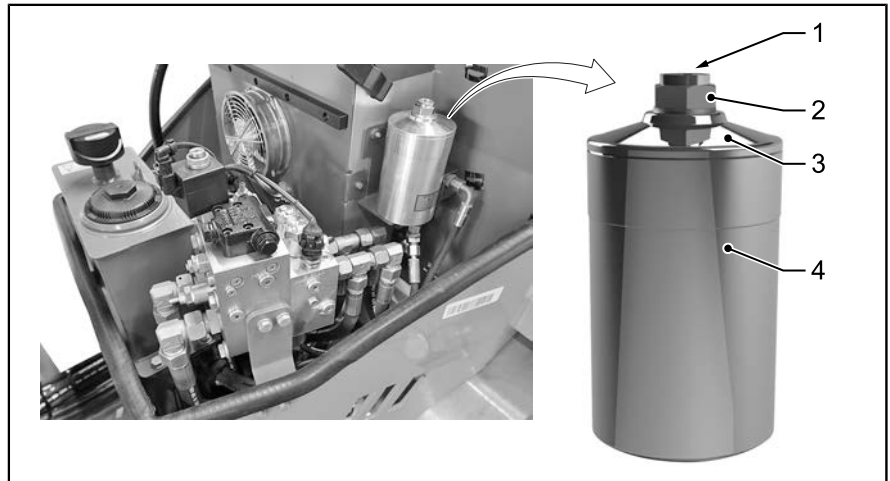
Ne pas nettoyer le capteur avec des chiffons secs. Cela risquerait de rayer l'optique. Ne pas utiliser d'ammoniaque ni de produits de nettoyage contenant de l'ammoniaque. Ceux-ci peuvent endommager définitivement l'optique.

- ▶ Garder la tête de mesure propre.
- ▶ Éviter tout colmatage de l'alésage de mesure.
- ▶ Nettoyer l'alésage de mesure à l'aide d'un pinceau ou d'air comprimé.
- ▶ Ne pas asperger l'alésage de mesure avec un jet d'eau direct.
- ▶ En cas de salissures coriaces, détacher la saleté à l'eau, avec un nettoyant pour vitres, de l'alcool ou de l'éthanol, et éliminez-la avec un chiffon doux imbibé de liquide.

6.08 Filtre en dérivation pour l'huile hydraulique

6.08.01 Vue d'ensemble

Pour une installation hydraulique fonctionnant sans dérangement, une huile hydraulique propre constitue la condition requise principale. Un filtrage fin supplémentaire ralentit le processus de vieillissement de l'huile hydraulique et filtre la majeure partie des salissures, comme par ex. les particules et l'eau de l'huile. Ceci réduit les dysfonctionnements système, l'usure et les pannes.



- | | | | |
|-----|-----------|-----|-------------------------|
| [1] | Manomètre | [2] | Vis hexagonale |
| [3] | Couvercle | [4] | Boîtier en forme de pot |

6.08.02 Maintenance

Vue d'ensemble de la maintenance

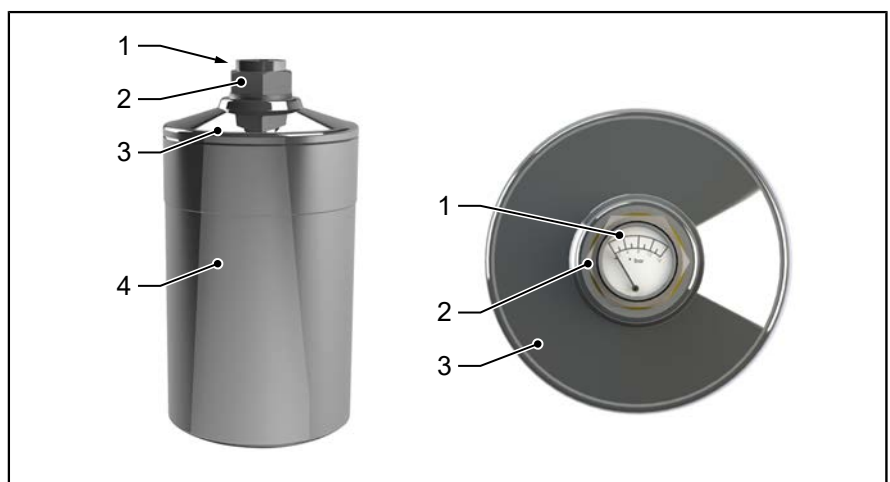
Toutes les 500 heures de service, au moins 1 fois par an

500 h



Remplacement de la cartouche filtrante du filtre en dérivation

Contrôler la cartouche filtrante du filtre en dérivation pour l'hydraulique





Il est possible de voir sur le manomètre [1] lorsque trop de saleté s'est déposée dans la cartouche filtrante. Si la pression de travail dépasse la valeur de 0,9 MPa (9,0 bar), la cartouche filtrante doit être remplacée.

Remplacer la cartouche filtrante du filtre en dérivation pour l'hydraulique

Seuls les lubrifiants portant ce symbole sont admis ("[Spécifications techniques](#)", page 157)

- ▶ Déconnecter l'installation électrique et retirer la clé de contact.
- ▶ Laisser refroidir la machine en dessous de 30 °C (86 °F).
- ▶ Dévisser la vis hexagonale [2] et la retirer avec le joint d'étanchéité. Contrôler si le joint d'étanchéité est encore opérationnel. Remplacer le joint d'étanchéité défectueux.
- ▶ Enlever le couvercle [3]. Remplacer le joint d'étanchéité intérieur.
- ▶ Retirer l'ancienne garniture de filtre.
- ▶ Éliminer l'ancienne garniture de filtre en respectant les consignes en matière de protection de l'environnement.
- ▶ Contrôler l'arrivée et l'évacuation ainsi que la paroi intérieure du boîtier en forme de pot [4] en vue de trouver de la saleté. Nettoyer si nécessaire.
- ▶ Mettre en place une nouvelle cartouche filtrante.
- ▶ Fermer le boîtier en forme de pot [4] avec le couvercle [3] (et nouveau joint d'étanchéité) et vis hexagonale [2] (avec joint d'étanchéité opérationnel).
- ▶ Démarrer la machine et conduire brièvement à une faible vitesse.
- ▶ Vérifier l'étanchéité du filtre.
- ▶ Contrôler le niveau de remplissage pour l'installation hydraulique lorsque le moteur est immobilisé. Si nécessaire, faire l'appoint de l'huile hydraulique prescrite.

**Wacker Neuson
Produktion GmbH & Co. KG**

Wackerstraße 6
85084 Reichertshofen
www.wackerneuson.com

Tél. : +49-(0)8453-340 32 00

N° de commande 5100067622

Langue fr