

DYNAPAC

Rouleaux à pneumatiques CP221/271

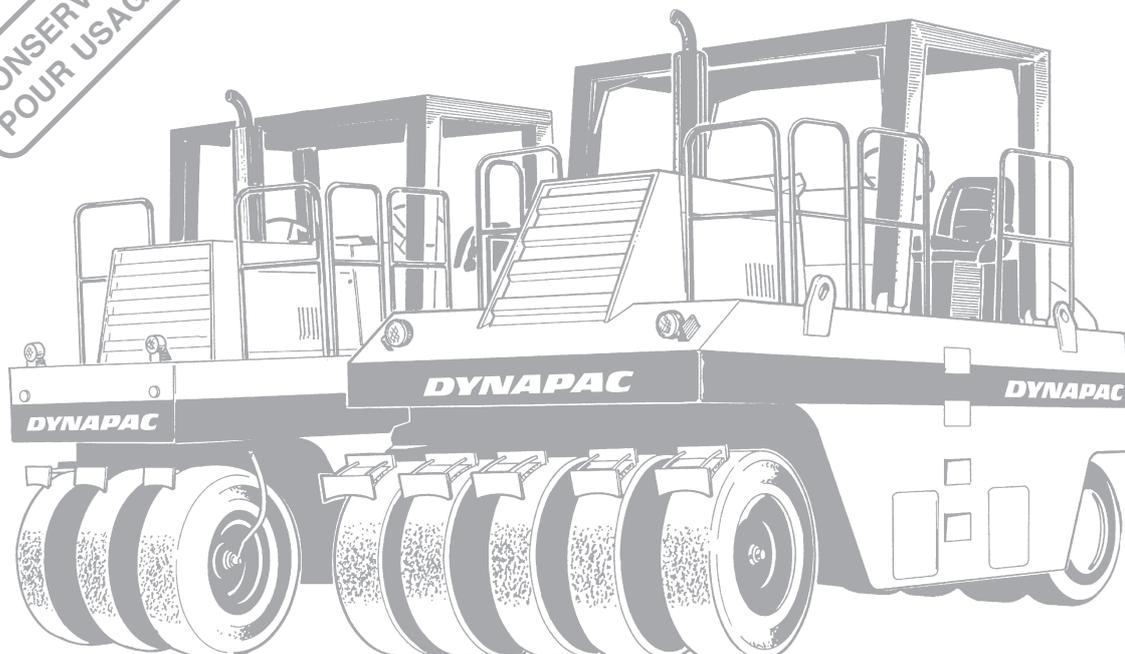
Conduite O221FR5, Septembre 2004

**Moteur Diesel:
Cummins 4B4.5 - 99C**

Instructions valables à partir de:

CP221	PIN (S/N) *2262(BR)0600*
CP271	PIN (S/N) *2362(BR)0700*

**CONSERVEZ CE MANUEL
POUR USAGE ULTERIEUR**



Les CP221 et 271 sont des rouleaux à pneumatiques de catégorie lourde destinés au compactage en surface des enrobés, conjointement avec des rouleaux à cylindre d'acier. Grâce au poids élevé des roues à pneus, ces rouleaux conviennent aussi parfaitement au compactage des couches de liaison et des couches d'usure.

CP221 est équipé de trois roues directrices à l'avant et quatre roues motrices à l'arrière, montées sur un axe rigide. CP271 possède cinq roues à l'avant et quatre à l'arrière, montées sur un axe rigide.

SOMMAIRE

	Page
Instructions de sécurité	3
Sécurité lors de la conduite	4, 5
Autocollants de sécurité, emplacement/description	6, 7
Plaques signalétiques engin et moteur	8
Instruments et dispositifs de commande	9
Instruments et dispositifs de commande, description de fonction	10-12
Avant démarrage	13-15
Démarrage	16
Conduite	17
Conduite(option)	18
Conduite(option)	19
Tableau de pression d'adhérence des pneus	19, 20
Ballast	21
Caisse de ballast	22
Freinage	23
Stationnement	24
Instructions de levage	24
Remorquage	25
Transport	25
Instruction de conduite - Résumé	26

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT



Consigne de sécurité – Sécurité personnelle.



Attention particulière – Dommages à la machine ou aux pièces.

MANUEL DE SÉCURITÉ



L'opérateur doit lire soigneusement le manuel de sécurité fourni avec chaque engin. Toujours suivre les instructions de sécurité et avoir le manuel à portée de main.

GÉNÉRALITÉS

Ce manuel contient des directives de conduite et d'utilisation du rouleau. Pour l'entretien et la maintenance, se reporter au manuel "ENTRETIEN, CP221/271".

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ (Voir également le manuel de sécurité)



1. L'opérateur doit parfaitement connaître le contenu du MANUEL DE CONDUITE avant de démarrer le rouleau.
2. S'assurer que toutes les instructions figurant dans le MANUEL D'ENTRETIEN ont été suivies.
3. Seuls des opérateurs spécialement formés et/ou expérimentés sont habilités à conduire le rouleau. Aucun passager n'est autorisé à bord du rouleau. Toujours se tenir bien assis dans le siège de l'opérateur en cours de conduite.
4. Ne jamais conduire un rouleau qui a besoin d'être réglé ou réparé.
5. Montez et descendez du rouleau uniquement lorsqu'il est immobile. Utiliser les poignées et la main courante. Pour monter/descendre, il est conseillé d'utiliser une "prise à trois points", deux pieds et une main, ou un pied et deux mains étant toujours en contact avec la machine.
6. La protection au retournement (ROPS = Roll Over Protective Structures) doit toujours être utilisée lorsque la machine se trouve sur une surface mal assurée.
7. Rouler lentement dans les virages serrés.
8. Éviter de conduire de biais dans les pentes, conduisez vers le haut ou vers le bas.
9. S'assurer qu'au moins 1/4 du pneu extérieur se trouve sur une partie du sol déjà compactée en conduisant le long des bords ou des fossés.
10. S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles dans le sens de la marche sur le sol ou dans l'air.
11. Conduire très prudemment sur terrain inégal.
12. Utilisez l'équipement de sécurité fourni. Sur les engins équipés de ROPS, la ceinture de sécurité doit être utilisée.
13. Tenir le rouleau en bon état de propreté. Ôter immédiatement toute salissure ou graisse de la plate-forme du conducteur. Les plaques signalétiques et les autocollants doivent être en permanence propres et parfaitement lisibles.
14. Mesures de sécurité préalables au remplissage de carburant :
 - Couper le moteur.
 - Éviter de fumer.
 - Éviter toute flamme vive à proximité.
 - Mettre le bec du tuyau de remplissage à la masse contre le réservoir pour éviter la formation d'étincelles.
15. Avant les réparations ou la révision :
 - Placer des cales contre les cylindres / les roues et sous la lame à égaliser.
 - Bloquer au besoin l'articulation centrale.
16. Si le niveau sonore est supérieur à 85 db(A), il est conseillé de se protéger les oreilles. Le niveau de bruit peut varier en fonction de la surface sur laquelle opère l'engin.
17. Ne procéder à aucun changement ou modification sur le rouleau qui peut affecter la sécurité. Des modifications ne peuvent être apportées qu'après autorisation écrite de Dynapac.
18. Ne pas utiliser le rouleau tant que l'huile hydraulique n'a pas atteint sa température de travail normale. La distance de freinage peut être allongée lorsque l'huile est froide. Voir les instructions de démarrage dans le MANUEL DE CONDUITE.

SÉCURITÉ LORS DE LA CONDUITE

Conduite le long des bords

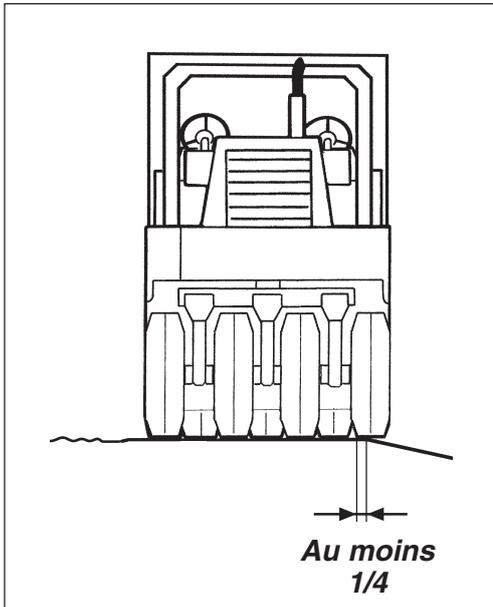


Fig. 1 Positionnement des roues en conduite le long des bords

S'assurer qu'au moins 1/4 du pneu extérieur se trouve sur une partie du sol déjà compactée en conduisant le long des bords ou des fossés.



Ne pas oublier que le centre de gravité de l'engin se déplace vers l'extérieur quand on tourne le volant. Par exemple vers la droite quand on tourne le volant à gauche.

SÉCURITÉ LORS DE LA CONDUITE

Inclinaison

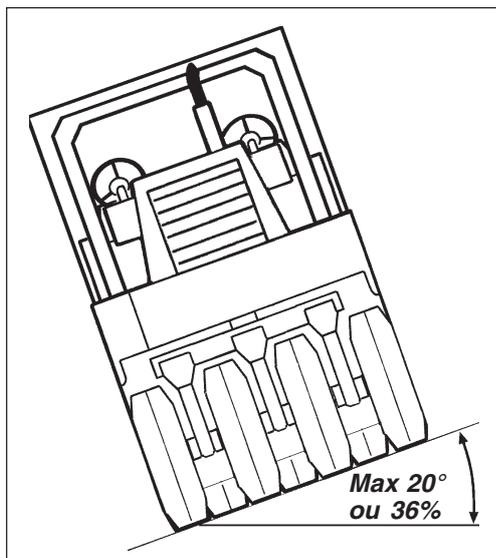


Fig. 2 Conduite dans les pentes



Il est recommandé de toujours utiliser l'arceau ROPS (protection contre le retournement) en conduisant dans les pentes ou sur un sol instable.



Éviter de conduire le long d'inclinaisons latérales. Pour les travaux sur des pentes, conduire plutôt dans le sens de l'inclinaison, vers le haut ou vers le bas.

Toujours utiliser le premier rapport en conduisant dans les pentes.

L'angle d'inclinaison est calculé sur une surface plane dure, l'engin étant immobilisé et dépourvu de ballast. L'angle de direction est égal à zéro (l'engin progresse en ligne droite) et tous les réservoirs sont pleins. Observer qu'un sol meuble, un tournant, la vitesse de conduite et un centre de gravité surélevé (option) risquent de provoquer un basculement même si l'angle d'inclinaison est inférieur à celui qui est indiqué.

Freinage d'urgence

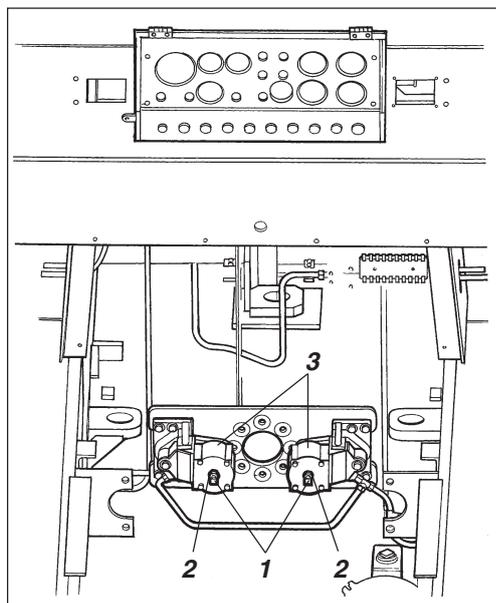


Fig. 3 Volet d'inspection, sous le siège de l'opérateur

1. Vis de réglage (2x)
2. Écrou de blocage (2x)
3. Joug de frein (2x)

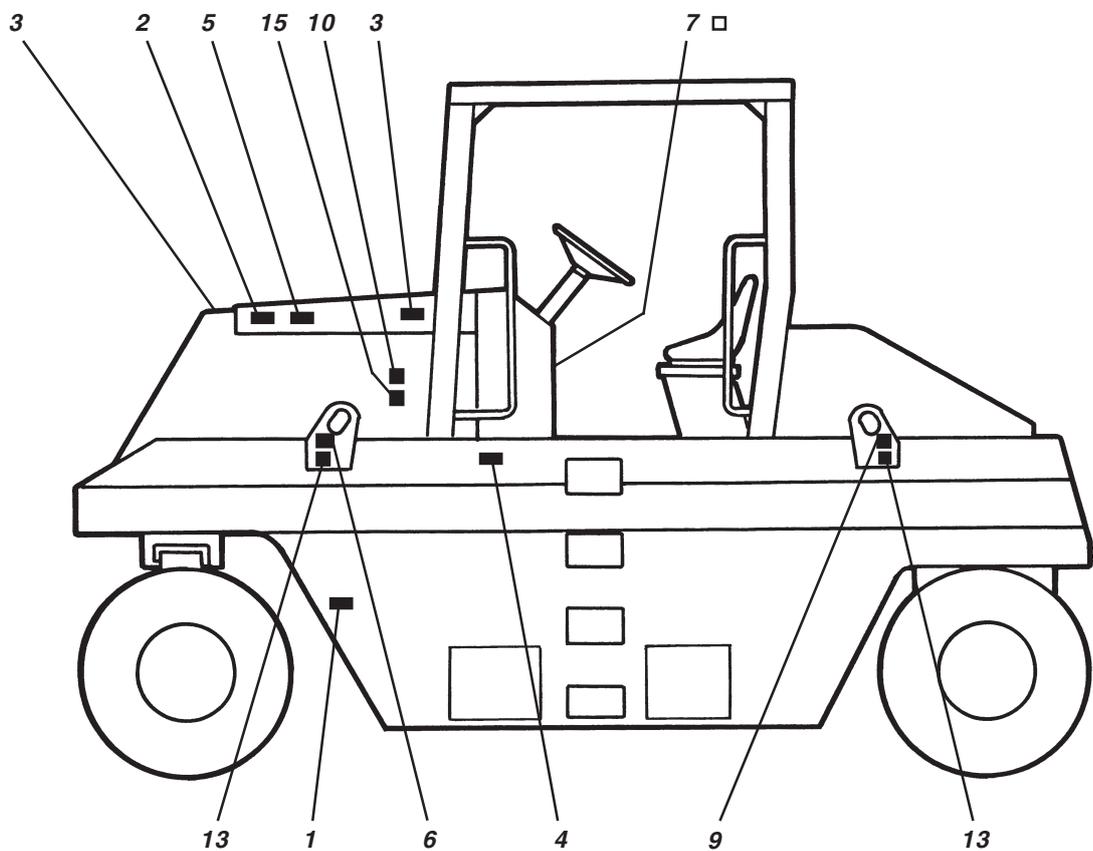
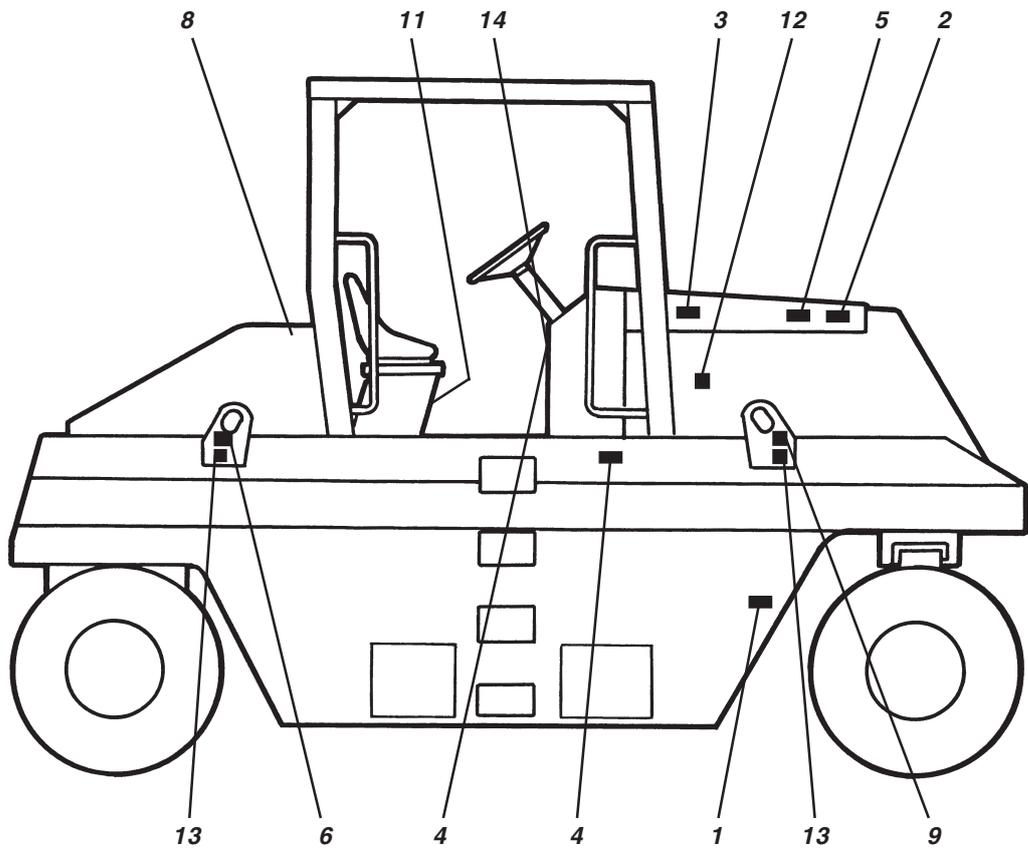
Si le frein d'urgence a été activé à la vitesse de transport, dévisser l'écrou de blocage (2) et la vis de réglage (1) sur les deux jougs de frein (3).

Placer une cale d'une épaisseur de 0,3 mm (0,012 pouces) entre le disque de frein et l'une des garnitures de frein.

Serrer la vis de réglage juste assez pour pouvoir enlever la cale. Serrer l'écrou de blocage.

Répéter le processus sur les deux jougs de frein.

AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ, EMPLACEMENT/DESCRIPTION



□ = Accessoire

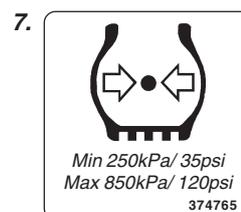
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ, EMPLACEMENT/DESCRIPTION



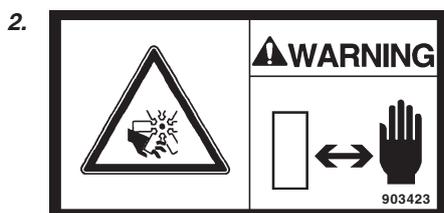
Zone d'écrasement, articulation de rotation. Garder une distance raisonnable de la zone d'écrasement.



L'opérateur est tenu de lire le manuel de sécurité, ainsi que les instructions de conduite et d'entretien avant d'utiliser l'engin.



Pression des pneus



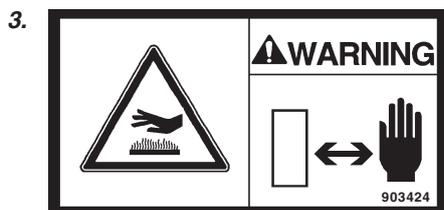
Attention aux pièces rotatives. Tenir les mains à une distance prudente de la zone à risque.



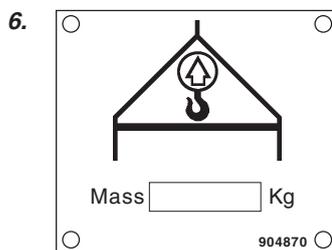
Attention aux courroies trapézoïdales mobiles. Tenir les mains à une distance prudente des zones à risque.



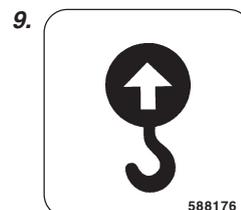
Réservoir diesel



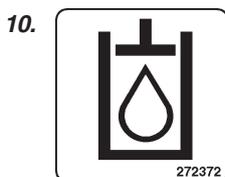
Attention aux surfaces brûlantes. Ne pas toucher cette surface.



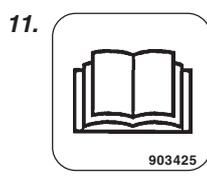
Étiquette de levage



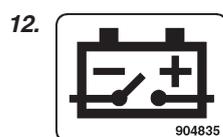
Point de levage



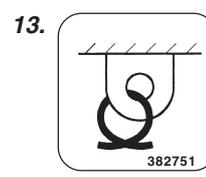
Huile hydraulique



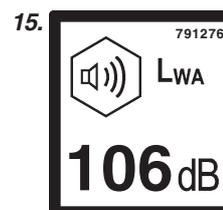
Casier du manuel



Coupe-batterie



Point de fixation



Niveau de puissance sonore

PLAQUES SIGNALÉTIQUES ENGIN ET MOTEUR

Plaque signalétique engin

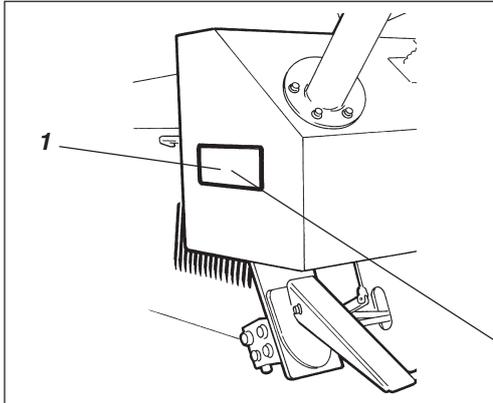


Fig. 4 Côté gauche
1. Plaque signalétique engin

La plaque signalétique engin (1) se trouve à gauche de la colonne de direction. Sur la plaque figurent le nom et l'adresse du constructeur, le type d'engin, le PIN "Part Identification Number" (numéro de série), le poids en ordre de marche, la puissance du moteur et l'année de fabrication. Les marquages CE et l'année de construction peuvent être omis sur les machines livrées aux marchés hors UE.



Numéro de série sur cadre

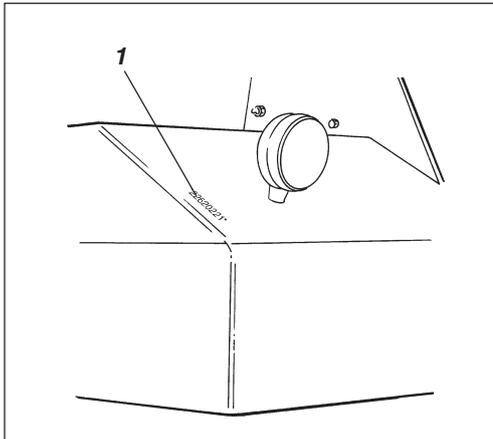


Fig. 5 Cadre avant
1. Numéro de série

Lors de la commande, toujours indiquer le numéro de série PIN de la machine.

Le numéro de série PIN de l'engin est estampé sur le bord droit du cadre avant. Ce numéro est identique au PIN (numéro de série) de la plaque de l'engin.

Plaque signalétique moteur

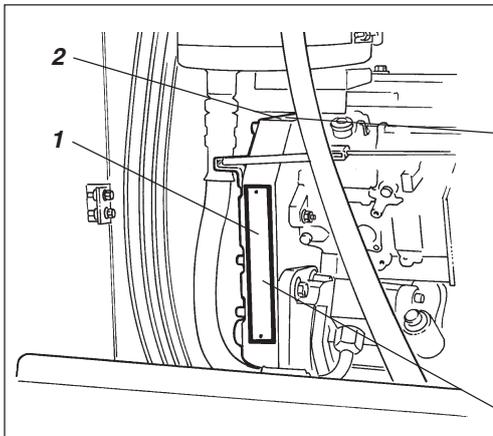


Fig. 6 Moteur
1. Plaque signalétique
2. Écriteau EPA (USA)

La plaque signalétique moteur (1) sur les moteurs Cummins se trouve à gauche de la protection de la courroie dentée. Sur la plaque figurent le type de moteur, le numéro de série et les caractéristiques du moteur. Indiquer le numéro de série du moteur lorsque vous commandez de pièces de rechange. Voir aussi le manuel d'instructions du moteur.

IMPORTANT ENGINE INFORMATION
This engine conforms to YYYY U.S. EPA and California regulations for heavy duty non-road compression ignition diesel cycle engines as applicable.
THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL
XXXXXXXX

Cummins Engine Company, Inc Columbus, Indiana 47202-3005	CID/L		CPL		Engine Serial No.
	Family				Cust. Spec.
Warning Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application. Date of MFG. Made in Great Britain.	#				Engine Model
	Valve lash	Inch	Int.	Exh.	Timing-TDC
		MM	Int.	Exh.	Fuel rate at rated HP
	Firing Order	FR			
xxxxxxx	Rated HP/KW	at		RPM	

INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE

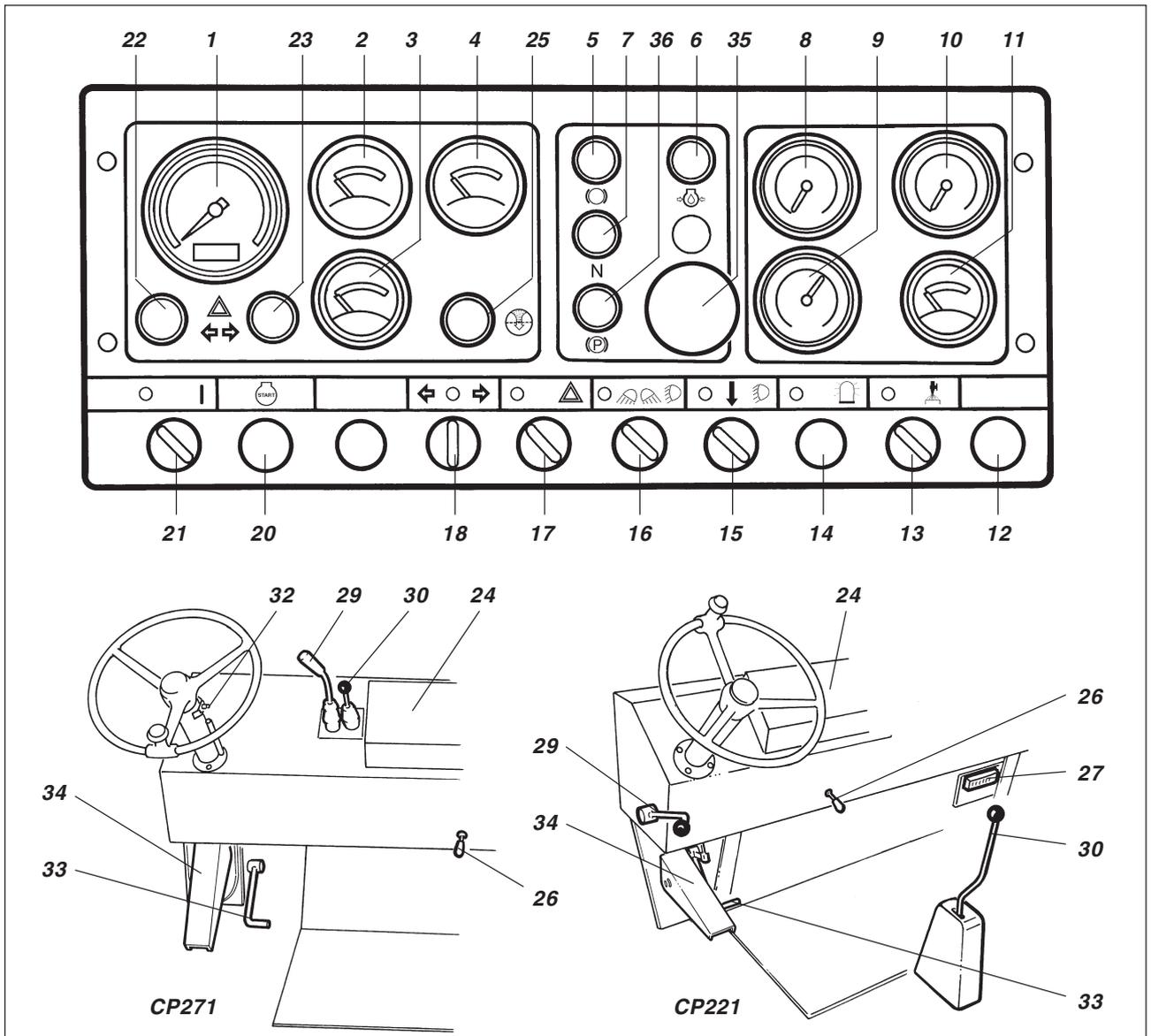


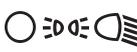
Fig. 7 Panneau d'instruments et commandes

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tachymètre/horamètre 2. Jauge niveau de carburant 3. Témoin de température de l'eau, moteur 4. Voltmètre 5. Témoin d'avertissement de pression d'air des freins faible et de niveau bas du liquide de frein sur les machines dotées d'un capteur de niveau 6. Lampe témoin pression d'huile 7. Lampe témoin point mort 8. Indicateur de gonflage des pneus <input type="checkbox"/> 9. Freins, jauge de pression d'air 10. Pression huile de transmission 11. Jauge température d'huile de transmission 12. Alarme pression d'air insuffisante, freins 13. Interrupteur arrosage 14. Gyrophare <input type="checkbox"/> 15. Phares de travail, arrière 16. Phares de travail/Phares de route <input type="checkbox"/> 17. Commutateur feux de détresse <input type="checkbox"/> 18. Commutateur clignotants <input type="checkbox"/> | <ol style="list-style-type: none"> 19. - 20. Bouton de starter 21. Commutateur allumage 22. Indicateur sens de marche <input type="checkbox"/> 23. Indicateur sens de marche <input type="checkbox"/> 24. Couvercle du tableau de bord 25. Lampe témoin, filtre à air 26. Valve de contrôle gonflage des pneumatiques <input type="checkbox"/> 27. Boîtier à fusibles 28. - 29. Manette marche AV/AR 30. Sélecteur de vitesses 31. - 32. Avertisseur sonore 33. Pédale d'accélérateur 34. Pédale de frein 35. Bouton de frein de stationnement 36. Lampe témoin, stationnement |
|--|--|
- = Optionnel

INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE, DESCRIPTION DE FONCTION

Pos. dans fig. 7	Désignation	Symbole	Fonction
1	Tachymètre / Horamètre		Indique la vitesse de l'engin en tr/min. Multiplie les données de la jauge par 100. Indique la durée de service en heures.
2	Jauge de carburant		Indique le niveau dans le réservoir de carburant
3	Témoin de température de l'eau de refroidissement		Indique la température de marche du moteur, normalement 82°C à 93°C. Voir le manuel du moteur.
4	Voltmètre		Indique la tension du circuit électrique. Plage normale 12 à 15 V.
5	Témoin d'avertissement de pression d'air des freins faible et de niveau bas du liquide de frein sur les machines dotées d'un capteur de niveau		S'allume quand la pression d'air est inférieure à 4 kg/cm ² (58 psi).
6	Lampe témoin pression d'huile		Couper le moteur immédiatement si la lampe témoin S'ALLUME et chercher l'erreur. Voir le manuel du moteur.
7	Lampe témoin point mort	N	S'allume quand le sélecteur de marche AV/AR est au point mort.
8	Pneumatiques, jauge de pression d'air (option)		Indique la pression de gonflage des pneus.
9	Freins, jauge de pression d'air		Indique la pression d'air actuelle dans le système de freinage. Norme, au 6,5 bar (94 psi).
10	Pression huile de transmission, jauge		Indique la pression d'huile actuelle dans la transmission. Norme, 1270–1550 kPa (184–225 psi).
11	Jauge de température, huile de transmission		Indique la température de l'huile de transmission. Plage de température normale : 80°C–95°C.
12	Alarme pression d'air insuffisante, freins		L'alarme se fait entendre quand la pression est inférieure à 4 kg/cm ² (58 psi).

INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE, DESCRIPTION DE FONCTION

Pos. dans fig. 7	Désignation	Symbole	Fonction
13	Arrosage		Contrôle le débit d'eau sur les pneumatiques. O = aucun arrosage, I = arrosage des pneumatiques.
14	Gyrophare, interrupteur (Accessoire)		Si le bouton est tourné à droite, le gyrophare s'allume.
15	Phares de chantier arrière, interrupteur		En le tournant à droite, l'éclairage s'allume.
16	Phares de travail, avant Phares de travail (option), interrupteur		Tourné à droite, les phares de travail s'allument. Quand on active l'éclairage de route, les faux de stationnement s'allument d'abord, puis les phares de code.
17	Clignotants feux de détresse, commutateur (option)		En le tournant à droite, le clignotant s'allume.
18	Clignotants sens de marche, commutateur (option)		En le tournant à gauche, le clignotant gauche s'allume, etc. En position médiane, la fonction est annulée.
20	Bouton de starter		Appuyer pour activer le démarreur. Lâcher le bouton dès que le moteur a démarré.
21	Commutateur allumage		Lorsque celui-ci est en position O, le circuit électrique est coupé. Quand il est en position I, tous les instruments électriques et les voyants sont sous tension.
22	Clignotants sens de marche (option)		Quand on tourne à gauche, le clignotant gauche s'allume.
23	Clignotants sens de marche (option)		Quand on tourne à droite, le clignotant droite s'allume.
24	Couvercle du tableau de bord		Protège l'instrumentation contre les intempéries et le sabotage.
25	Indicateur de service filtre à air		Nettoyer le filtre à air si l'indicateur de service est rouge quand le moteur est à plein régime.
26	Valve de contrôle gonflage des pneumatiques (option)		Contrôle la pression de gonflage des pneumatiques

INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE, DESCRIPTION DE FONCTION

Pos. dans fig. 7	Désignation	Symbole	Fonction
27	Boîtier à fusibles		Contient les fusibles du système électrique. Voir la rubrique "Système électrique" pour une description détaillée de la fonction des fusibles.
29	Manette marche AV/AR		Quand on pousse la manette, le rouleau avance, quand on la tire, le rouleau recule.
30	Sélecteur de vitesses	—	Pousser le levier vers l'avant pour la 1ère, en position moyenne pour la seconde et le tirer en arrière pour la 3ème.
31	-	—	-
32	Avertisseur sonore		Appuyer sur le bouton pour activer l'avertisseur.
33	Pédale d'accélérateur	—	Enfoncer la pédale pour augmenter le régime et accélérer.
34	Pédale de frein de service	—	Frein de route, s'utilise pour le freinage en conduite normale. Le système de freinage comprend 2 circuits, le second étant un circuit de réserve freins.
35	Bouton du frein de stationnement		Pour l'activer, enfoncer le bouton. Normalement utilisé uniquement pour les machines à l'arrêt et le stationnement. Peut être utilisé en cas d'urgence, mais cela implique un réajustement.
36	Lampe témoin, frein de stationnement		La lampe s'allume quand la commande du frein de secours ou de stationnement est enfoncée et les freins sont activés.

AVANT DÉMARRAGE

Coupe-batterie – Activation

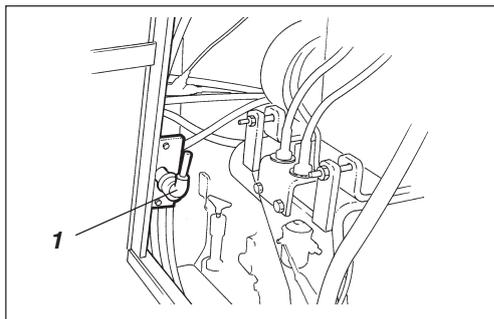


Fig. 8 Côté gauche de la machine
1. Coupe-batterie

S'assurer que l'entretien quotidien a été effectué. Se reporter au manuel d'entretien.

Le coupe-batterie est placé dans le compartiment moteur, côté droit. Ouvrir le capot du moteur et mettre la clé du coupe-batterie (1) en position MARCHE. Le rouleau est alors entièrement sous tension.



Le capot du moteur doit être déverrouillé pendant la conduite pour pouvoir rapidement couper le courant de batterie si nécessaire.

Siège du conducteur – Réglages

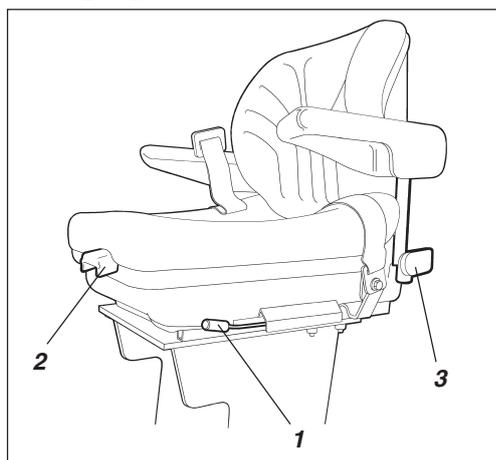


Fig. 9 Siège du conducteur
1. Réglage longitudinal
2. Inclinaison du dossier
3. Réglage du coussin

Placer le siège du conducteur de façon à pouvoir accéder facilement aux commandes.

Le siège peut être réglé de la façon suivante :

- Réglage longitudinal (1)
- Inclinaison du dossier (2)
- Réglage du coussin suivant le poids de l'opérateur (3)



Toujours s'assurer que le siège est bien bloqué avant de démarrer la machine.

AVANT DÉMARRAGE

Commandes et lampes témoin – Contrôle

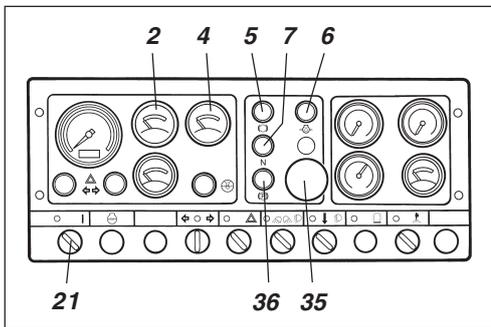


Fig. 10 Panneau de commande

- 2. Jauge de niveau carburant
- 4. Voltmètre
- 5. Témoin d'avertissement de pression d'air des freins faible et de niveau bas du liquide de frein sur les machines dotées d'un capteur de niveau
- 6. Lampe témoin de pression d'huile
- 7. Lampe témoin point mort
- 21. Contact d'allumage
- 35. Bouton de frein de stationnement
- 36. Lampe témoin, frein

Frein de stationnement – Contrôle



S'assurer que le bouton de frein de stationnement (35) est bien enfoncé. Le rouleau peut commencer à rouler si le moteur diesel est actionné sur un plan incliné et que le frein de stationnement est désactivé.

Ceinture de sécurité

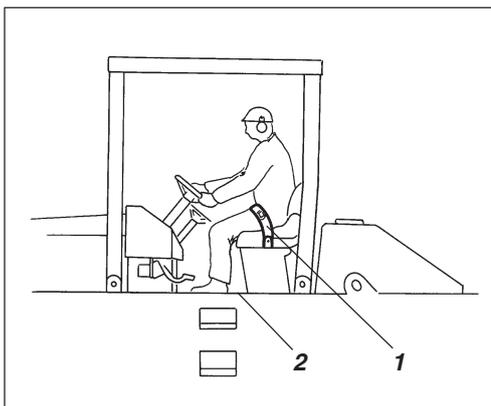


Fig.11 Siège du conducteur

- 1. Ceinture de sécurité
- 2. Protection antidérapante



Toujours remplacer la ceinture de sécurité par une neuve si la ceinture est usée ou endommagée.



S'assurer que la protection antidérapante (2) de la plate-forme est en bon état, la remplacer par une neuve si la friction est médiocre.

AVANT DÉMARRAGE

Contrôle du levier de marche AV/AR

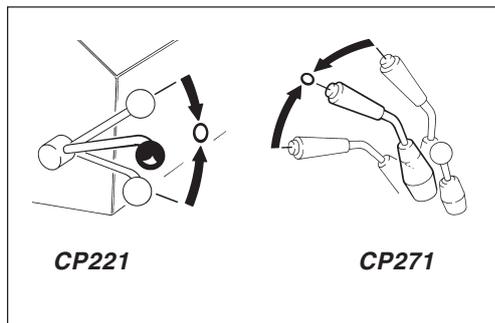


Fig. 12 Levier de marche AV/AR

Mettre le levier de marche AV/AR en position neutre.

Pédale de l'accélérateur et pédale de frein de service

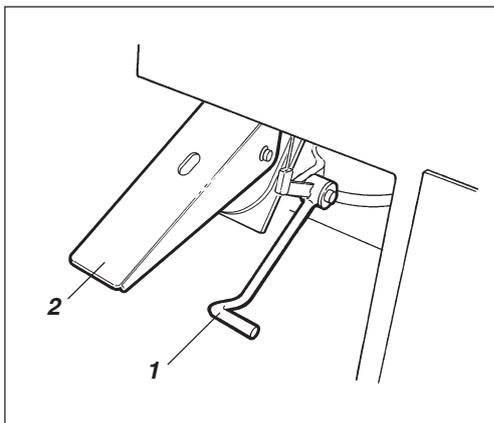


Fig. 13 Pédales de commande
1. Pédale de l'accélérateur
2. Pédale de frein de service

Régler le siège de sorte que la pédale de l'accélérateur (1) et la pédale de frein de service (2) soient aisément accessibles et la position de conduite confortable.

En règle générale la vitesse numéroté deux s'utilise normalement pour le compactage. La vitesse du rouleau dépend finalement de la plage de vitesses choisie à l'aide du changement de vitesse. Augmenter ou réduire la vitesse du rouleau dans cette plage à l'aide de la pédale d'accélération (1).

DÉMARRAGE

Démarrage du moteur

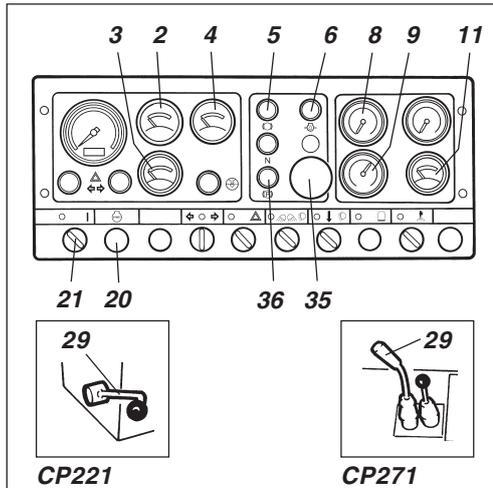


Fig. 14 Panneau d'instruments

- 2. Jauge de niveau carburant
- 3. Témoin de température de l'eau, moteur
- 4. Voltmètre
- 5. Témoin d'avertissement de pression d'air des freins faible et de niveau bas du liquide de frein sur les machines dotées d'un capteur de niveau
- 6. Lampe témoin de pression d'huile
- 8. Indicateur de gonflage des pneus
- 9. Lampe témoin pression d'air des freins
- 11. Jauge température d'huile de transmission
- 20. Contacteur de démarrage
- 21. Contact d'allumage
- 29. Levier de marche AV/AR
- 35. Bouton de frein de stationnement
- 36. Lampe témoin, frein de stationnement

Mettre le levier de marche AV/AR (29) au point mort. Le moteur ne démarre pas si le levier est dans une autre position.



S'assurer que le bouton de frein de stationnement (35) est bien enfoncé. Lors de la mise en marche du moteur diesel dans une pente, le rouleau risque de se mettre en mouvement si le frein de stationnement n'est pas activé.

Tourner le contacteur d'allumage (21) sur "I". L'interrupteur reste allumé jusqu'à ce que le moteur ait suffisamment chauffé. S'assurer que le témoin de niveau d'huile (2) et le voltmètre (4) sont activés, et que la lampe témoin de pression d'huile (6) est allumée.

Dans un délai de 10 secondes suivant le préchauffage du moteur : Appuyer momentanément sur le démarreur (20), position démarrage, puis lâcher le bouton dès que le moteur démarre.



Ne pas utiliser trop longtemps le démarreur, mais attendre plutôt une minute ou deux si le moteur diesel ne démarre pas tout de suite.

Faire chauffer le moteur diesel, au ralenti, pendant quelques minutes, un peu plus longtemps si la température ambiante est inférieure à +10°C.

S'assurer pendant le préchauffage du moteur que la lampe témoin pour la pression d'huile (6) est éteinte et que le voltmètre (4) indique 13–14 V. La lampe témoin (36) pour le frein de stationnement doit rester allumée.

Après le préchauffage du moteur, s'assurer que la sonde de température de l'huile de transmission (11) et la sonde de température du réfrigérant (3) réagissent.



Assurer une bonne aération (extraction) si le moteur diesel tourne à l'intérieur. Risque d'empoisonnement à l'oxyde de carbone.

Vérification du frein de service

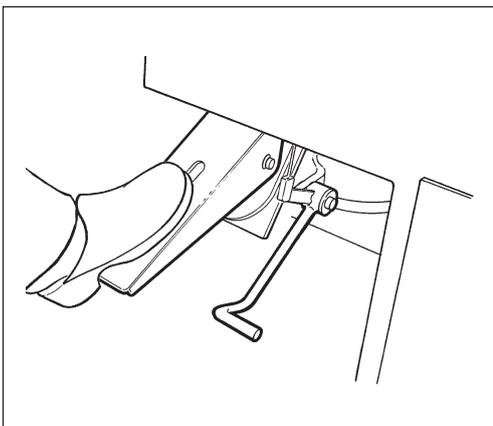


Fig. 15 Pédale de frein

Vérifier que les pneus sont correctement gonflés :
Pression min 2,5 kg/cm² (35 psi)
Pression max 8,5 kg/cm² (120 psi)

Vérifier la pression via la jauge de pression d'air des pneus (8). Mettre le levier de contrôle (26 fig. 19) en position centrale. Pousser vers le haut pour gonfler et vers le bas pour dégonfler.



Vérifier le frein de service. Il importe de s'assurer que le frein fonctionne bien.

Enfoncer la pédale de frein pour vérifier. La jauge de pression d'air de freinage (9) doit être sur 6,5 bars (94 psi) ou pression maximale.



Ne pas déplacer le rouleau si la pression du système n'atteint pas le niveau utile spécifié



Pour vérifier le bon fonctionnement du frein de secours, appuyer sur le bouton de frein de secours/stationnement (35) pendant que le rouleau avance lentement.

CONDUITE

Conduite du rouleau

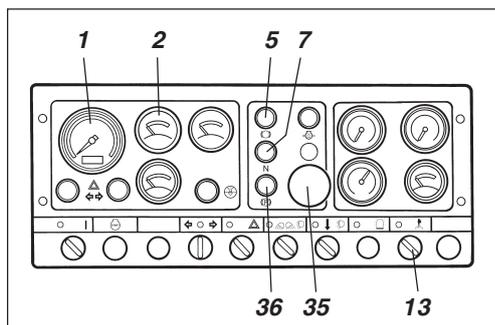


Fig 16 Panneau d'instruments

1. Tachymètre/horamètre
2. Jauge niveau de carburant
5. Témoin d'avertissement de pression d'air des freins faible et de niveau bas du liquide de frein sur les machines dotées d'un capteur de niveau
7. Lampe témoin point mort
13. Interrupteur arrosage
35. Bouton de frein de stationnement
36. Lampe témoin, de stationnement

Sélection des vitesses

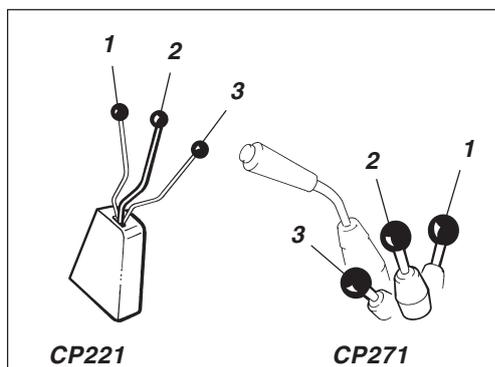


Fig 17 Levier de sélection des vitesses

1. 1er rapport
2. 2ème rapport
3. 3ème rapport

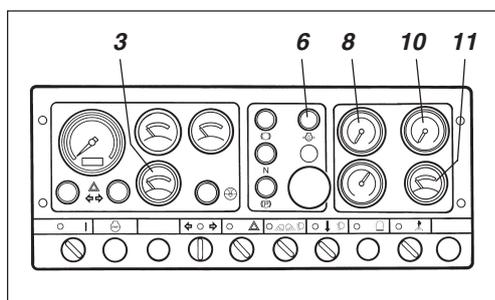


Fig 18 Panneau d'instruments

3. Témoin de température de l'eau, moteur
6. Lampe témoin pression d'huile
8. Indicateur de gonflage des pneus
10. Pression huile de transmission
11. Jauge température d'huile de transmission



Ne jamais, sous aucun prétexte, conduire l'engin à partir du sol. Pour conduire, l'opérateur doit toujours être assis sur son siège.

Lorsque le rouleau est immobile, vérifier que la direction fonctionne en tournant le volant une fois à droite, puis une fois à gauche.

En cas de compactage des enrobés, ne pas oublier d'activer le système d'arrosage (13).



S'assurer que la zone de travail, devant et derrière le rouleau, est libre.



Tirer le bouton de frein de secours/stationnement (35) et s'assurer que la lampe témoin (36) du frein de stationnement est bien éteinte. Attention : le rouleau peut se mettre à rouler s'il est arrêté sur une pente.

Vitesses de rouleau préconisées dans les cas suivants :

Avec le 1er rapport

Pente raide.

Conduite dans des endroits confinés ou accidentés.

Si la machine est lestée au maximum.

En montant ou descendant la piste.

Forte résistance au roulement.

Manœuvre.

Avec le 2ème rapport

En roulant sur la surface compactée, par ex après la première passe.

Avec le 3ème rapport

Transport seulement.



ARRÊTER la machine avant de changer de sens de marche ou de vitesse.

Vérifier de temps en temps, en cours de marche, que les indicateurs donnent des valeurs normales. En cas d'indications anormales, ou si le ronfleur se déclenche brusquement, arrêter immédiatement le rouleau et le moteur diesel. Contrôler et remédier aux erreurs éventuelles, voir aussi le manuel d'entretien ainsi que le manuel du moteur.



Regarder de temps en temps si de la boue ou du bitume n'adhère pas aux bandes des pneus, ce phénomène se produit quand les pneus sont encore froids. On peut prévenir le collement en mélangeant 2-4% d'huile de coupe à l'eau d'arrosage des pneus.

CONDUITE(option)

Réglage de la pression de gonflage des pneus pendant la conduite (option)

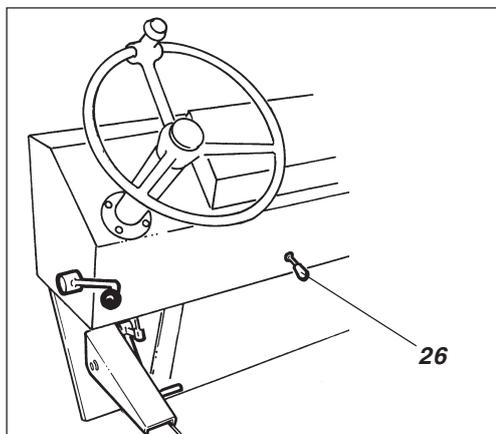


Fig. 19 *Siège de l'opérateur*
26. Réglage de pression des pneus

Grâce au contrôle de pression d'air disponible sur le rouleau, l'opérateur peut modifier la pression en cours de travail. La pression peut se régler en continu avec la manette (26) placée sur le tableau de bord, dans les limites de 240 kPa à 830 kPa (35 à 120 psi).

Tapis coco (option) – Activés

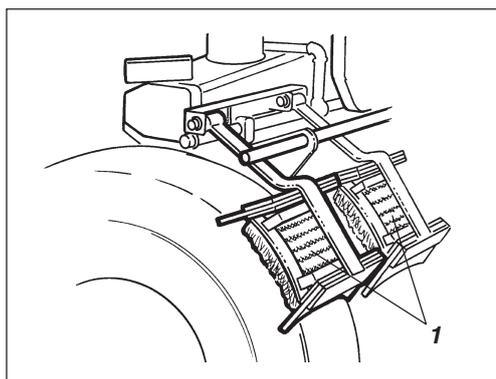


Fig. 20 *Position activés*
1. Tapis coco

Enlever la goupille de blocage aux deux extrémités de la tige.

Extraire la tige et mettre les racloirs en contact avec le pneu en position activés.

Placer la tige dans les trous existants au dessus du racloir. Remettre en place la goupille de blocage.

Désactivés

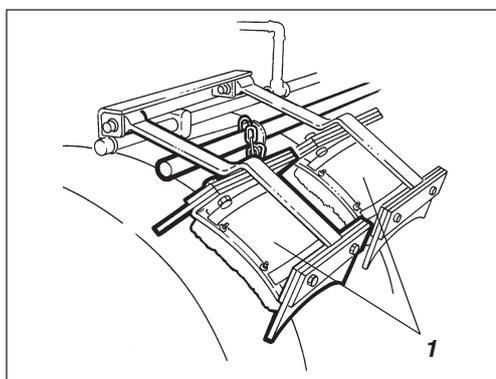


Fig. 21 *Position désactivés*
1. Tapis coco

Enlever la goupille de blocage et extraire la tige.

Soulever les racloirs et placer la tige au même endroit dans les trous existants au dessous des racloirs.

Remettre en place la goupille de blocage.

CONDUITE(option)

Surface d'adhérence des pneus au sol

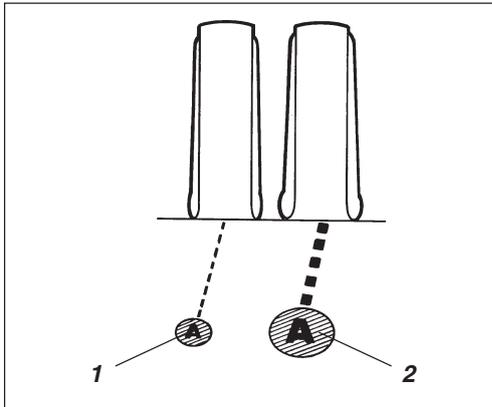


Fig. 22 Surface d'adhérence des pneus au sol

1. Surface d'adhérence à gonflage maximum
2. Surface d'adhérence à gonflage modéré

Le surface d'adhérence des pneus au sol dépend du degré de gonflage et peut être modifiée en conséquence.

Un gonflage maximum réduit la surface d'adhérence (1).

Un gonflage modéré augmente la surface d'adhérence (2).

Le total du poids utile divisé par le nombre de pneus donne la charge par pneu. Voir le tableau ci-dessous.

La surface d'adhérence au sol du pneu détermine la qualité du compactage.

TABLEAU DE PRESSION D'ADHERENCE DES PNEUS

Charge par roue kg	Pression de gonflage des pneus, kPa					
	240	350	480	620	720	830
	Surface d'adhérence au sol, kPa					
1125	200	240	270	300	330	340
1375	220	260	300	330	350	380
1825	240	280	340	380	400	430
2250	250	310	360	410	440	480
2750	260	320	390	440	480	520
3000	270	330	410	460	490	540

Charge par roue livre	Pression de gonflage des pneus, psi					
	35	50	70	90	105	120
	Surface d'adhérence au sol, psi					
2,500	29	35	39	44	47	49
3,000	31	38	44	48	51	55
4,000	35	41	49	55	58	62
5,000	37	45	52	60	64	69
6,000	38	47	57	64	70	75
6,500	39	48	59	66	71	78

TABLEAU DE PRESSION D'ADHERENCE DES PNEUS

**Pression de gonflage des pneus,
basse – 240 kPa (34.8 psi)**

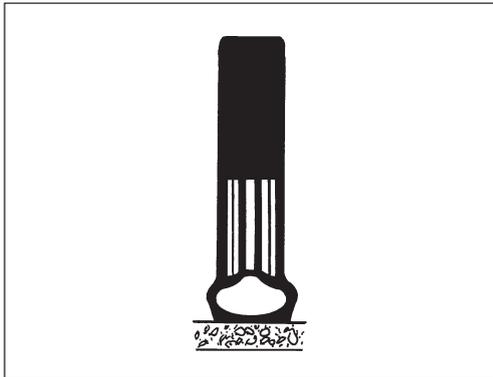


Fig. 23 Faible pression, plus grande superficie

Plus la pression de gonflage est faible, plus basse est la pression d'adhérence des pneus, la surface d'adhérence au sol étant plus grande.

S'utilise sur des matériaux très meubles.

**Pression de gonflage des pneus,
normale – 480 kPa (69.6 psi)**

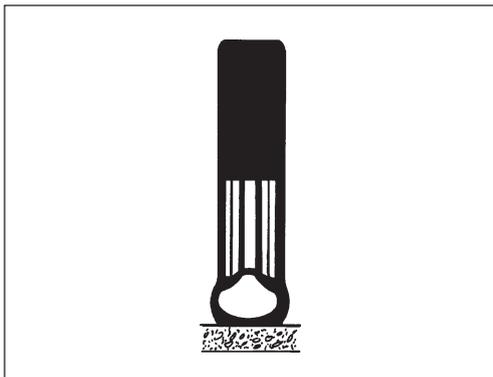


Fig. 24 Pression moyenne

S'utilise pour les passes de rupture.

**Pression de gonflage des pneus,
élevée – 830 kPa (120.4 psi)**

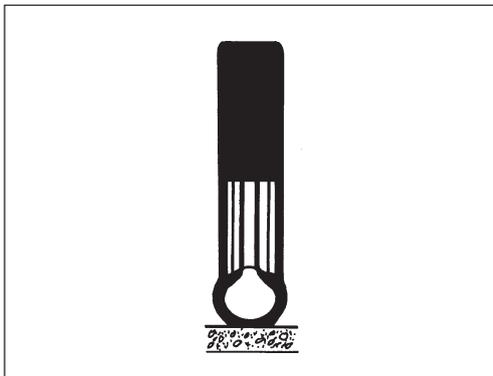


Fig. 25 Forte pression, plus petite superficie

Plus la pression de gonflage est élevée, plus forte est la pression d'adhérence.

S'utilise sur des couches épaisses et pour les passes finales.

BALLAST

Volume de la caisse de ballast

CP221	CP271
5.4 m ³	8.0 m ³

Ballast mixte – maxi

CP221	CP271
13.7 tonnes	16 tonnes

Utiliser la combinaison appropriée pour avoir le maximum de ballast.

Le poids utile du rouleau est fonction du poids du rouleau et du ballast.

Le compactage de couches plus épaisses demande un rouleau plus lourd.

Le compactage de couches plus minces demande un rouleau plus léger.

CAISSE DE BALLAST

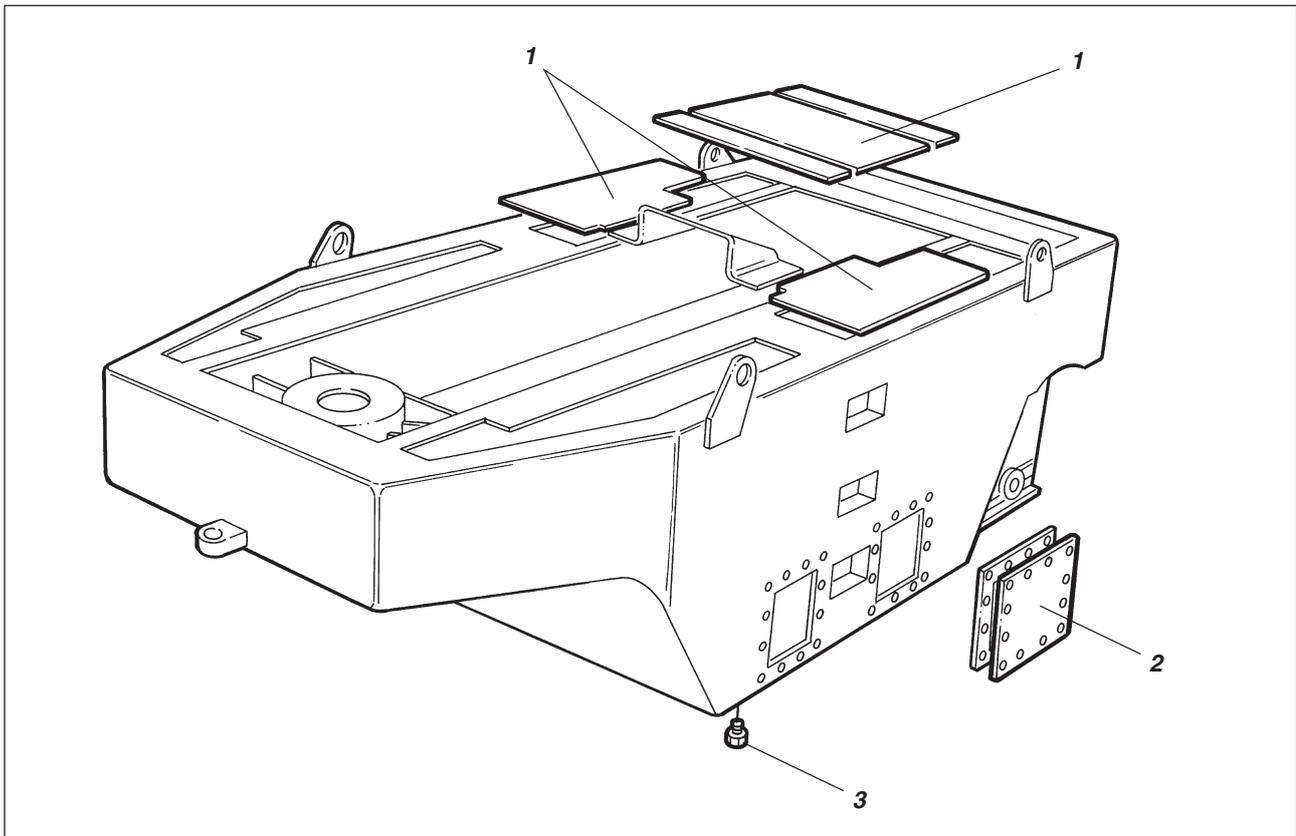


Fig. 26 Volets du compartiment de ballast

1. Volet supérieur
2. Volet latéral
3. Bouchon

Remplir la caisse par en haut.

Enlever les volets supérieurs (1).

Laisser en place le volet latéral (2) pour empêcher le sable et l'eau de s'échapper.

Enlever le volet latéral pour déposer les tôles d'acier.

Ne pas enlever le bouchon (3) sinon l'eau s'écoule quand on ajoute de l'eau au ballast.

Finir de remplir la caisse de ballast avec des pierres concassées, du sable et de l'acier, si nécessaire.

On peut ajouter de l'eau au sable après chaque chargement de sable, ce qui répartira le sable uniformément et remplira les interstices laissés par les morceaux d'acier.



Pour lester le rouleau avec un ballast mixte, commencer par les tôles d'acier disponibles puis remplir de sable et d'eau.



Répartir le lest uniformément.

À mesure que l'on charge de sable le compartiment de ballast, arroser avec de l'eau pour humecter, ce qui répartira le sable uniformément.

FREINAGE

Freinage

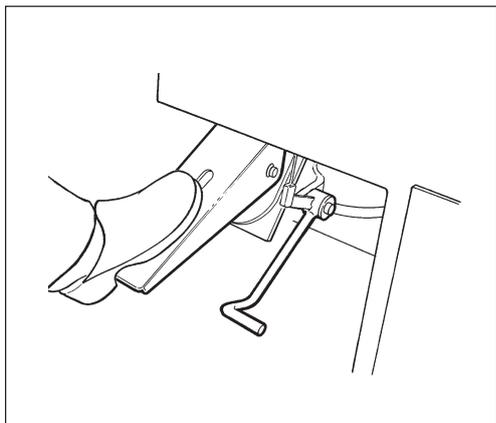


Fig. 27 Pédale de frein

Normalement, le freinage s'effectue avec la pédale de frein pour ralentir et arrêter la machine en conduite normale. Vérifier que la jauge de pression d'air de frein indique la pression utile correcte.



Ne pas utiliser la commande de marche AV/AR pour le freinage normal.



Toujours appuyer sur le frein de stationnement avant de laisser la machine.

Arrêt

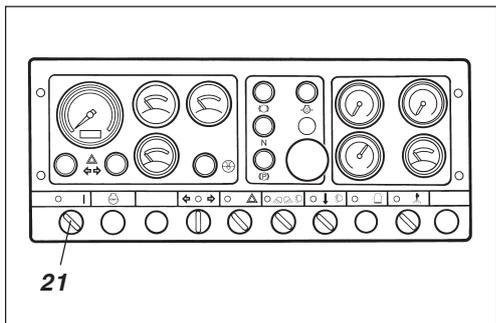


Fig. 28 Panneau d'instruments
21. Commutateur allumage

Vérifier les instruments et les lampes témoin pour détecter toute anomalie éventuelle, éteindre l'éclairage et autres fonctions électriques.

Activer le frein de stationnement !

Tourner l'interrupteur du démarreur (21) en position **O**. Refermer la protection des commandes puis verrouiller celle-ci.

STATIONNEMENT

Blocage des roues

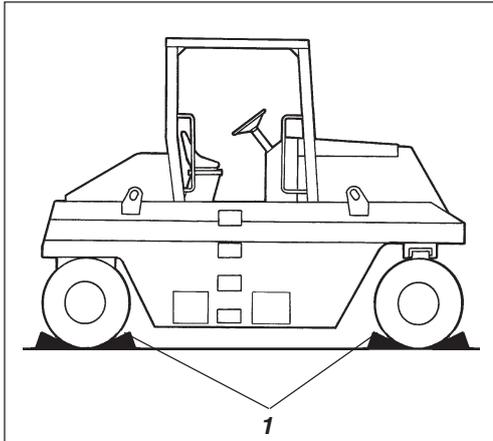


Fig. 29 Blocage des roues
1. Cales



Ne jamais laisser la plate-forme du conducteur sans avoir appuyé sur le bouton de frein de stationnement.



S'assurer que le rouleau est garé de manière à ne pas gêner la circulation. Caler les roues contre le sol si le rouleau est stationné dans une pente.

Mettre l'allumage sur **O** et fermer la protection du tableau de bord avec un cadenas.



Attention au risque de gel en hiver. Vider les réservoirs d'eau, les pompes et les canalisations.

Coupe-batterie

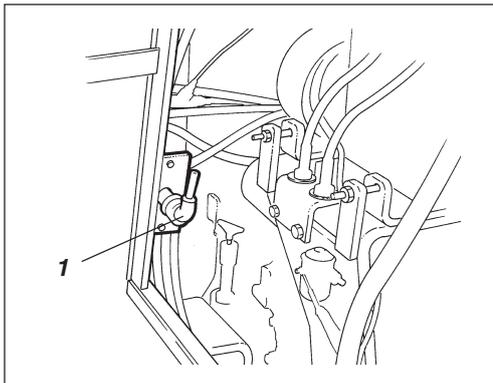


Fig. 30 Compartiment moteur
1. Coupe-batterie

Après la période de travail, fermer le coupe-batterie (1) et enlever la clé.

Ceci afin d'empêcher le déchargement de la batterie et rendre plus difficile le démarrage et la conduite de l'engin par des personnes non habilitées. Verrouiller les volets du compartiment moteur.

INSTRUCTIONS DE LEVAGE

Levage du rouleau

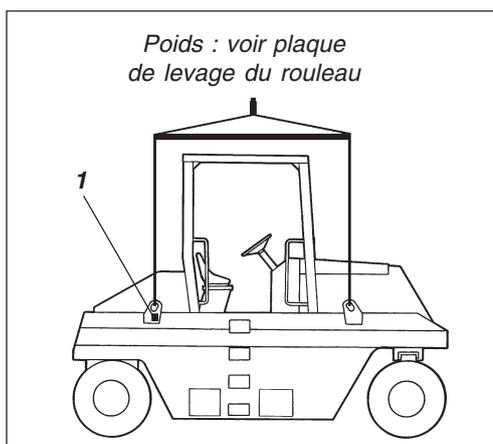


Fig. 31 Rouleau prêt au levage
1. Plaques de levage

S'assurer que les roues avant sont parallèles au châssis avant de soulever le rouleau.

Accrocher les chaînes au œillets de levage et s'assurer que celles-ci ne risquent pas de coincer quelque chose au moment de procéder au levage.



Le poids maximal de l'engin figure sur l'étiquette de levage (1). Voir aussi les caractéristiques techniques dans le manuel d'entretien.



Les dispositifs de levage, tels que chaînes, élingues et crochets doivent avoir la capacité nécessaire conformément à la réglementation en vigueur.



Ne pas circuler sous des charges suspendues. Veiller à ce que les crochets des dispositifs de levage soient bien fixés.

REMORQUAGE

Remorquage du rouleau

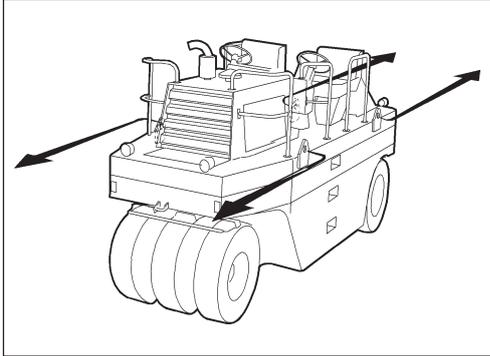


Fig. 32 Remorquage

On ne doit pas normalement remorquer le rouleau en raison du risque d'endommager les composants par suite d'un graissage insuffisant.

Pour les cas où il est impossible d'éviter le remorquage, mettre la commande avant/arrière au point mort et utiliser une barre de remorquage adaptée à cette opération, d'une force de traction maximale de 125 kN (62,5 kN dans chaque trou de levage) (force de 28.100 lbs - force de 14.050 lbs dans chaque trou de levage).

Si le véhicule doit être remorqué sur plus de 100 mètres (90 yards), l'arbre de transmission à cardan doit être démonté.



En cas de dépose de l'arbre de transmission à cardan, veiller à ce que le frein de stationnement soit complètement hors service.



S'il manque également la pression du système de freinage, il peut s'avérer extrêmement dangereux d'effectuer un remorquage en pente. Les freins du véhicule de traction doivent être de taille à supporter le poids important de la machine sans frein.



S'il est impossible de procéder à un remorquage sûr, le transport doit être réalisé conformément aux instructions de transport.



La vitesse maxi en cas de remorquage ne doit pas dépasser 3 km/h.

Oeillet de traction

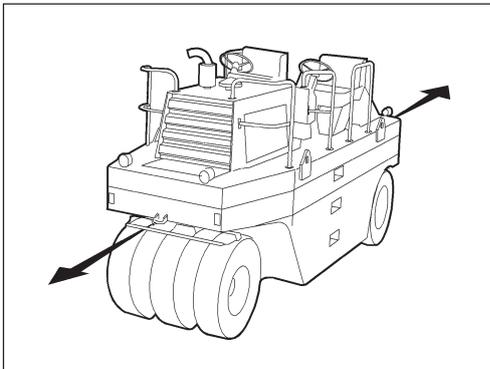


Fig. 33 Oeillet de traction

Le rouleau peut être muni d'un œillet de traction. L'œillet de traction ne doit servir qu'à tirer des objets pesant 2400 kg au maximum. L'œillet de traction n'est pas destiné au remorquage/dépannage.

TRANSPORT

Rouleau prêt au transport

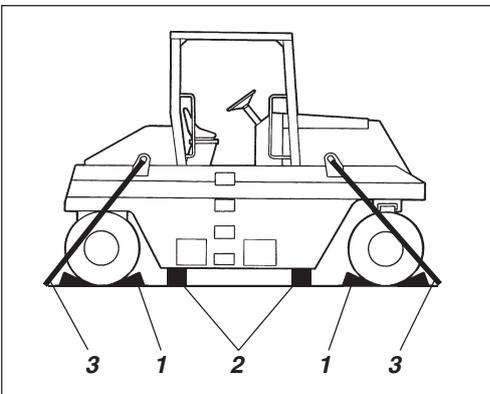


Fig. 34 Transport du rouleau

1. Cales
2. Bloc de calage
3. Câble de serrage

Bloquer les cylindres avec des cales (1) fixées au véhicule de transport.

Palla under ramen (2) för att undvika maskinskada.

Arrimer le rouleau avec des sangles (3) placées aux quatre coins, des autocollants indiquent les points de fixation.

INSTRUCTION DE CONDUITE - RÉSUMÉ



1. **Respecter les CONSIGNES DE SECURITE** contenues dans le manuel de sécurité.
2. S'assurer que toutes les consignes du manuel d'entretien ont été suivies.
3. Mettre le coupe-batterie sur marche.
4. Mettre la commande de marche avant/arrière au neutre.
5. Mettre le moteur en marche et le réchauffer.
6. Choisir la vitesse.
7. Libérer le frein de stationnement.



8. **Conduire le rouleau, en maniant avec précaution la pédale d'accélération.**



9. **Verifier les freins.**
Contrôler la pression des freins.



10. Arrêter l'engin avant de modifier le sens de la marche ou la vitesse.
11. En cas de stationnement :
 - Enfoncer le bouton de frein de stationnement.
 - Couper le moteur et caler les roues.
12. Pour le levage:
 - Voir les instructions.
13. Pour le remorquage:
 - Voir les instructions.
14. Pour le transport:
 - Voir les instructions.

