

Manuel d'utilisation et d'entretien

RUBAG Tombereau sur chenilles
RUKI1200







SERIE CMF

MINIDUMPER

Ce manuel doit être toujours disponible afin que le conducteur puisse le consulter immédiatement et il doit être conservé pour toute la vie de la machine.

La reproduction ou la divulgation entière ou partielle de ce document sous n'importe quelle forme est interdite sans l'autorisation écrite de la maison constructrice.

La rédaction des textes, les illustrations et la mise en pages ont été réalisées par "Cormidi s.r.l.". Les renseignements et les données techniques ont été fournis, contrôlés et validés par le Bureau Technique Cormidi. Les illustrations et les données techniques contenues dans le manuel ne sont pas contractuelles: **le constructeur se réserve donc le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis.**



CORMIDI s.r.l.

Via Fonte, 342
84069 Roccadaspide (SALERNE)
Tél. +39 0828 943688
Fax +39 0828 943963
info@cormidi.com
www.cormidi.com
www.minidumper.it



CORMIDI Usa

25 Broad St.
Norwalk, CT - USA 06CMF1
Tel +1 203-846-6120

art@cormidiusa.com
www.cormidiusa.com

INTRODUCTION

Cher client,

nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée avec l'achat du mini-transporteur . Ce produit a été conçu et fabriqué pour durer longtemps et être utilisé en toute sécurité.

Il est indispensable de lire soigneusement le présent manuel dans lequel y sont décrites les procédures pour un usage optimal de la machine: un usage impropre pourrait provoquer des dommages à la machine et causer des accidents et/ou des dommages pour la santé d'autrui.

Par conséquent, tenir toujours ce manuel à portée de mains, de façon à pouvoir le consulter à n'importe quel moment, avant, pendant et après l'utilisation de la machine. En cas de revente, ne pas oublier de remettre avec le mini-transporteur le manuel au nouvel acheteur, car il contient également le certificat de conformité CE.

Pour finir, nous vous rappelons que les illustrations contenues dans le manuel correspondent en grande partie au modèle de base et que nos modèles sont améliorés régulièrement et perfectionnés afin de permettre à notre clientèle de tirer le meilleur bénéfice des innovations technologiques: par conséquent les caractéristiques et les renseignements contenus dans le présent manuel pourraient avoir subi des variations récentes. Nous vous prions donc, de nous contacter dans le cas où vous rencontreriez d'éventuelles difficultés.

Pour plus de renseignements vous pouvez toujours compter sur votre revendeur/concessionnaire, en nous téléphonant ou en nous envoyant un e-mail à l'adresse info@cormidi.com. Dans le doute, mieux vaut demander que procéder de votre propre initiative.

En vous laissant à la lecture du manuel et à l'utilisation de la machine, cordialement.

Votre équipe Cormidi Srl

1 Informations générales

1.1 GARANTIE

La machine est garantie pendant 24 mois à partir de la date de livraison. Cette garantie comprend le remplacement éventuel des pièces considérées défectueuses par notre Bureau Technique.

Sont exclus de la garantie toutes les pièces non réalisées par le fabricant, les accessoires creusant le sol, et toutes les pannes provoquées par incompétence ou négligence, ainsi que tous les consommables et les frais de transport.

Le moteur est couvert, par contre, par la garantie du fabricant, selon les conditions et les termes prévus par celle-ci.

La garantie cesse immédiatement si la machine est détournée de l'utilisation prévue par le constructeur, les dommages provoqués par l'utilisation d'accessoires non agréés par le constructeur ou par des réparations effectuées avec des pièces de rechanges inadaptées.

Avec la machine, vous a été remis un Certificat de Garantie qui comporte les règles où figurent les conditions de garantie. Nous recommandons vivement de lire le formulaire de garantie pour prendre connaissance des droits et des responsabilités éventuelles. Remplir le formulaire avec le revendeur et vérifier la date, le texte contenu et les autres formalités demandées (expédition dans les termes, etc.) qui représentent la base juridique du droit à la garantie sur l'engin.

-La garantie cesse immédiatement si les révisions ne sont pas effectuées et certifiées comme cela est indiqué dans le livret de manutention.

-La garantie cesse immédiatement si la machine n'est pas entretenue quotidiennement comme prévu par le mode d'emploi et d'entretien

- La garantie cesse immédiatement si cette dernière n'est pas enregistrée dans les 72 heures de sa mise en fonction.

1.2 BUT DU MANUEL

Ce manuel a été rédigé par le fabricant et fait partie intégrante de la machine: il a été rédigé en langue italienne, langue originaire du constructeur et conformément au point 1.7.4 de la directive 2006/42/CE.

Les informations qu'il contient sont destinées à un utilisateur qualifié, doté de compétences spécifiques dans le secteur. Le manuel définit le but pour lequel la machine a été conçue et fabriquée.

Afin d'éviter des manœuvres erronées avec risque d'accidents, il est important de lire ce manuel surtout à la première utilisation afin de pouvoir se familiariser avec les commandes principales et ses fonctions.

La longévité et le bon fonctionnement de la machine, ainsi que la sécurité de l'utilisateur est garantie par le respect des consignes que fournies dans le manuel.

Pour donner de l'importance aux passages de texte à ne pas négliger, ils sont mis en évidence en gras et précédés par des symboles définis ci-dessous:



LIRE ATTENTIVEMENT: invite à une lecture attentive et scrupuleuse du manuel avant de réaliser les opérations décrites.



DANGER: indique une imminente situation de danger qui peut provoquer des blessures graves ou la mort dans le cas où les instructions ne seraient pas suivies.

Sur la machine les dangers potentiels sont signalés par un autocollant caractérisé par un triangle jaune au contour noir contenant le pictogramme représentant le danger

AVERTISSEMENT: indique une potentielle situation de danger qui peut provoquer des blessures graves ou la mort dans le cas où les instructions ne seraient pas suivies.



Sur la machine les avertissements sont signalés par un autocollant caractérisé par un triangle jaune au contour noir contenant un point d'exclamation.



PRUDENCE : indique une potentielle situation de danger qui peut provoquer des blessures graves ou la mort dans le cas où les instructions ne seraient pas suivies.

Sur la machine, les situations requérant la prudence sont mises en évidence par un autocollant caractérisé par un cercle en bleu contenant le pictogramme.



INTERDICTION : les interdictions qui doivent être observés par tous ceux qui interagissent directement et/ou indirectement avec la machine afin de limiter les risques.

1.3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les mini-transporteurs de la série CMF sont des machines chenillées compactes dotées éventuellement d'équipements tels que : caisson dumper, auto-chargeuse, bétonnière, mini-chargeuse, conçus et construits exclusivement pour le transport de matériaux inertes.

Pour satisfaire les différentes exigences du marché, la machine peut être équipée de moteurs de puissance semblable, mais de différentes marques et caractéristiques.



LIRE ATTENTIVEMENT: s'assurer du type de moteur monté sur la machine et se référer au manuel joint pour se familiariser avec la machine.

1.4 INFORMATIONS SUR LA SECURITE



LIRE ATTENTIVEMENT: ces informations sont essentielles pour votre sécurité et celle de ceux qui travaillent avec vous!

Dans la réalisation de cette machine, a été fait tout ce qui est possible pour rendre votre travail plus sûr. La prudence est de toute façon irremplaçable; il n'existe pas de meilleure règle pour prévenir des accidents.



AVERTISSEMENT: La machine doit être toujours manœuvrée par un opérateur compétent et bien formé.

- ☞ Lire attentivement toute les informations avant d'utiliser la machine ou d'effectuer des interventions de maintenance ou de réparation.
- ☞ Le temps passé à lire ce manuel vous permettra d'économiser du temps et de la fatigue.
- ☞ Lire attentivement les instructions et les renseignements fournis sur les plaques et les remplacer en cas de perte ou d'illisibilité. Respecter toutes les consignes décrites sur les plaques.
- ☞ La machine a été réalisée exclusivement pour le transport de matériaux inertes. Tout autre sorte d'emploi est interdit.



INTERDICTION: Il est absolument interdit d'utiliser cette machine pour le transport des personnes ou des animaux.



INTERDICTION: Il est absolument interdit d'utiliser cette machine pour la traction d'autres véhicules, voitures ou autres dispositifs, même temporairement ou en situation d'urgence.

☞ La machine est un outil de travail: respecter toujours les normes en vigueur dans le pays d'utilisation, en particulier celles relatives à la sécurité sur les lieux de travail.



OBLIGATION: porter toujours les vêtements et, surtout, des chaussures aptes au travail. Utiliser toujours des dispositifs pour la protection de l'ouïe.



AVERTISSEMENT: Ne jamais porter de vêtements larges ou flottants (écharpes, cravates) qui peuvent se prendre facilement dans les parties en mouvement.

☞ Nous conseillons toujours d'avoir à portée de main une trousse de premiers secours.
☞ Avant de mettre en marche le moteur, il faut s'assurer que dans son rayon d'action, il n'y ait pas de personnes, animaux ou d'autres choses qui puissent empêcher le travail.



DANGER: Ne faites jamais fonctionner le moteur dans des pièces closes, car les gaz d'échappement sont mortels.



OBLIGATION: Effectuer l'écoulement des huiles minérales et des produits nocifs dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur.

☞ Chaque intervention de nettoyage et/ou entretien doit être effectuée dans des conditions environnementales et de luminosité adéquates, toujours avec le moteur éteint.



DANGER: Ne jamais réapprovisionner le véhicule avec le moteur allumé ou chaud, à proximité d'une flamme ou lorsque quelqu'un fume. Toujours tenir la machine nettoyée des résidus de lubrifiants et/ou de combustibles.

☞ Prêter une attention particulière à ne pas entrer en contact avec des parties surchauffées du moteur.



INTERDICTION: il est absolument interdit d'enlever les protections et les dispositifs de sécurité dont la machine est munie.

☞ Éviter d'utiliser la machine dans de mauvaises conditions physiques ou en état de grande fatigue: mieux vaut interrompre le travail.



DANGER: S'assurer toujours que le terrain soit stable et éviter les fossés, les ravins et les terrains excessivement accidentés.

☞ Lors de la mise en garage de la machine, prendre toutes les précautions pour qu'elle ne puisse pas être déplacée ou mise en mouvement accidentellement par des personnes inexpérimentées.

PRUDENCE: Ne jamais laisser la machine sans surveillance, même temporairement : pour s'éloigner, éteindre le moteur, débrancher la batterie et mettre le frein de stationnement !



DANGER: Ne jamais laisser jouer les enfants avec la machine même quand elle est éteinte !

1.5 IDENTIFICATION DU FABRICANT ET DE LA MACHINE

Les données d'identification du constructeur et de la machine sont reportées sur la plaquette en aluminium fixée sur le tableau de bord; par contre le numéro de matricule est estampillé sur la partie basse du châssis à droite (*voir fig.1*).

		<p>A Position de la plaque 1 Raison sociale Fabricant 2 Type machine 3 Modèle 4 Portée KG 5 Masse machine KG 6 Puissance moteur KW 7 Année de fabrication 8 Marque CE 9 Numéro de châssis 10 S/N Numéro de série</p>

fig. 1 – Plaque d'identification (code C1094.14.10)



AVERTISSEMENT: Avant de commencer le travail, vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et faire remplacer immédiatement les parties usées et/et défectueuses.

1.6 DISPOSITIFS DE SECURITE

1.6.1 Blocage du marchepied

ATTENTION: utiliser toujours le marchepied en position ouverte pendant le travail, pour prévenir tout éventuel accident. Fermer le marchepied après l'utilisation.



- Ne pas utiliser le marchepied en conditions dangereuses,
- Utiliser le marchepied sur un sol plat et revêtu

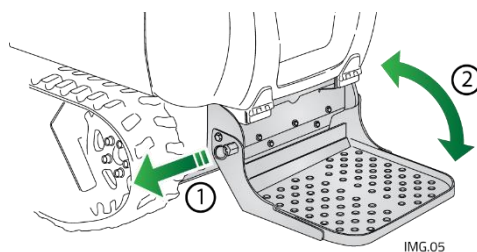


fig. 2 – Blocage du marchepied

Le marchepied de conduite doit toujours être bloqué en position ouverte, pendant le travail, pour empêcher le mouvement accidentel, en utilisant la goupille de sécurité à ressort (voir fig. 2).

1.7 ACCESSOIRES FOURNIS



LIRE ATTENTIVEMENT les instructions et les modalités d'usage des accessoires éventuels installés sur la machine. Se référer au manuel fourni avec les accessoires.

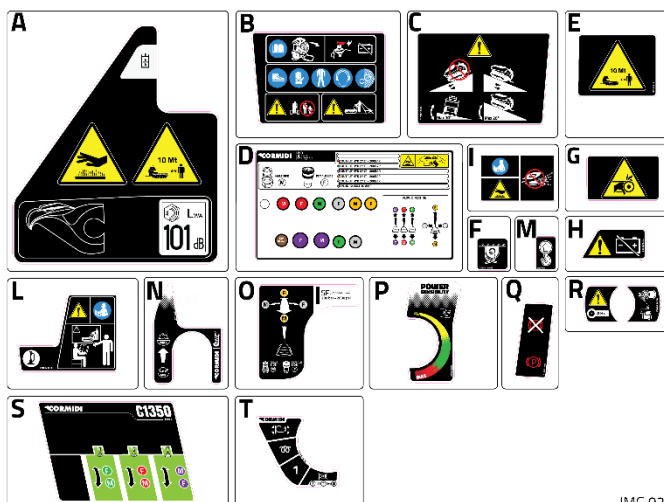
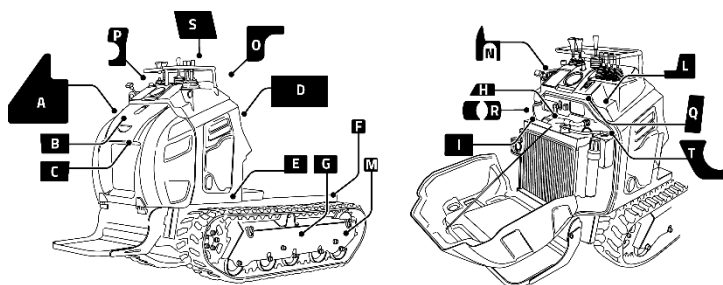
voir le manuel de l'accessoire spécifique installé.

1.8 PLAQUE DE SECURITE

LIRE ATTENTIVEMENT: Dans la phase de conception, il a été fait le plus grand effort possible pour prévenir des risques éventuels; cependant là où il n'a pas été techniquement possible nous avons eu recours aux pictogrammes spécifiques pour mettre en contraste les éventuels risques potentiels ou imminents.

Nous avons réalisé des autocollants spéciaux avec des signaux et des descriptions associés aux pictogrammes pour donner la plus grande importance au danger possible, selon les indications de la norme UNI 9244-95 (E).

INTERDICTION: il est absolument interdit d'enlever les autocollants et les plaques de sécurité appliqués sur la machine; remplacer immédiatement ceux détériorés ou illisibles.



IMG.02

1.8.1 Surfaces chaudes

Invite à la prudence à cause du risque de brûlures en cas de contact avec les surfaces chaudes.



1.8.2 Distance de sécurité

Autocollant signalant le danger de proximité et de stationnement dans le rayon d'action de la machine.



1.8.3 Marche arrière

Indique un risque potentiel de danger car au moment d'effectuer la marche arrière, il faut obligatoirement se retourner et, dans tous les cas, s'assurer que la machine ne provoque aucun dommage matériel et/ou corporel en reculant.



1.8.4 Transport de personnes

Plaque qui indique le nombre de personnes que la machine peut transporter et le point où elle peut accueillir le conducteur. Max 1 personne.



1.8.5 Coupe-batterie

Plaque qui indique comment et où est logé le "coupe-batterie" et comment l'utiliser



1.8.6 Procédures de prudence

Cet autocollant à la prudence, il rappelle d'adopter toutes les précautions contre les accidents, surtout en ce qui concerne l'usage des équipements de protection et de prévention individuelle. Le sens des pictogrammes est le suivant:

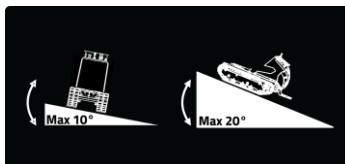


- Porter des chaussures de sécurité du type préconisé.
- Porter des dispositifs pour la protection de l'ouïe ou autres selon le type prescrit;

- Porter des gants de protection selon le type prescrit;
- Tout nouvel opérateur doit lire le manuel afin de savoir d'utiliser la machine et en cas de doutes.
- Ne pas enlever les protections sur les parties en mouvement
- Porter des vêtements de travail ayant les protections du type prescrit;

1.8.7 Pentes maximales

Éviter absolument de travailler sur des terrains avec des inclinaisons transversales supérieures à 10° et longitudinales supérieures à 20° pour éviter la possibilité de renversement qui pourrait provoquer de graves conséquences pour l'opérateur. S'assurer toujours que le terrain sur lequel on travaille ou l'on marche soit solide et stable.



1.8.8 Façon d'affronter les pentes

L'autocollant indique comment affronter les descentes et les pentes afin d'éviter de graves conséquences à l'utilisateur de la machine à cause du danger potentiel de renversement.



1.8.9 Sécurité du compartiment moteur

Autocollant signalant de faire attention à l'intérieur du compartiment moteur.

- avant de dévisser le bouchon du radiateur, s'assurer que celui-ci ait atteint la température ambiante, dévisser prudemment le bouchon afin d'éviter la sortie de liquides bouillants.



1.8.10 Autres indications

Cet autocollant indique qu'il faut lire la documentation technique avant d'effectuer une quelconque intervention (ex.: le manuel joint au moteur).



Cet autocollant indique qu'il faut lire le mode d'emploi et d'entretien avant d'utiliser les dispositifs à proximité de l'autocollant afin d'éviter des inconvénients.



1.8.11 Organes en mouvement

Autocollant indiquant la présence d'organes en mouvement pouvant provoquer des dommages aux choses et/ou aux personnes.



1.9 PENTES ADMISSIBLES



fig. 4 – Pentes maximales admissibles

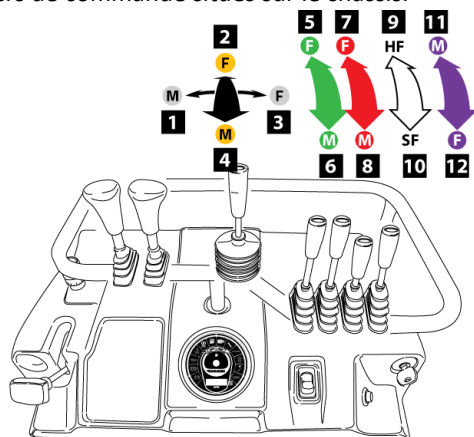
L'illustration 4 fournit les valeurs maximales de l'inclinaison transversale et longitudinale du terrain sur lequel il est possible de travailler. Ces conditions ne doivent jamais être dépassées pour éviter le risque de renversement de la machine et la rupture du moteur thermique.

DANGER: Éviter absolument de travailler sur des terrains avec des inclinaisons plus importantes que celles prescrites pour éviter la possibilité de renversement avec de possibles conséquences graves pour l'opérateur. S'assurer, en tous les cas et surtout en cas de pentes, que le terrain soit solide et stable.



1.10 SORTIES HYDRAULIQUES

Plaque qui indique comment utiliser les sorties hydrauliques et comment elles sont reliées aux leviers de commande situés sur le châssis.



CORMIDI HYD OUTPUT POSITIONS

	MALE SIDE (M)		FEMALE SIDE (F)	<ul style="list-style-type: none"> ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● OUTPUT HYD 24 LT (6.35 gal) 165 bar (2393 psi) ● PLUG 12 VOLT 10 AMP
--	------------------	--	--------------------	--

FLOW DIRECTION

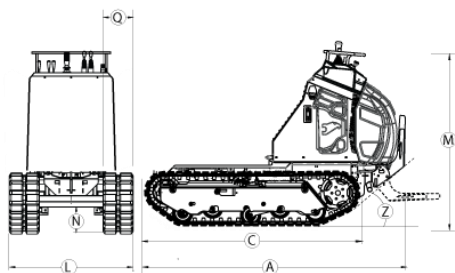
- 9** POSITION À LAQUELLE S'ACTIVE LE HAUT DÉBIT **14** RACCORD RAPIDE FEMELLE
10 POSITION À LAQUELLE S'ACTIVE LE DÉBIT STANDARD **15** PRISE ÉLECTRIQUE 12V 10 amp.
13 RACCORD RAPIDE MÂLE

Le nombre de leviers peut varier selon la version (Spec 0 ; Spec 1 ; Spec 2 ; Spec 3 ;), par conséquent, votre machine peut différer de la figure.

1.11 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

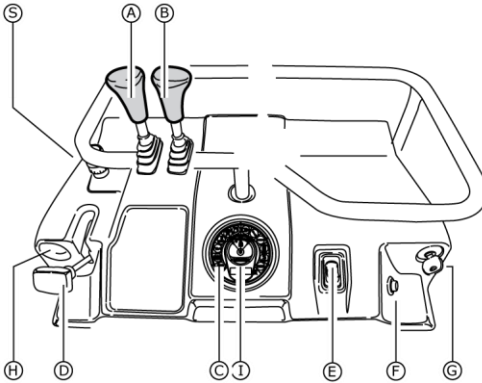
MOTEUR	1150	1200	1300	1350	1400	1500	1600
Diesel Kubota D722 TIER 4	•	•					
Diesel Kubota D1005 TIER 4			•	•	•		
Diesel Kubota D1105 TIER 4						•	•
TRANSMISSION							
Hydrostatique	•	•	•	•	•	•	•
Pompe hydraulique 2x pompes à piston à débit var.	83.2 lt/min 365bar					93 lt/min 365bar	
CHÂSSIS CHENILLÉ							
Largeur Chenilles	180 mm	200 mm	230 mm				
Roulements oscillants	oui						
HYDRAULIC SYSTEM							
Pompe hydraulique	Pompe à engrenages						
Débit std	1x24 l/min 160 bar			1x27 l/min 200bar			
CIRCUIT HYDRAUL. HI FLOW							
Pompe hydraulique	Pompes à piston à débit variable						
Débit Hi-Flow	1x36 l/min 260 bar			1x52 l/min 280bar			
SORTIES SUPPLEMENTAIRES							
Sorties supplémentaires SPEC 1				n° 2			
Sorties supplémentaires SPEC 2				n° 5			
Sorties supplémentaires SPEC 3				n° 5			
PERFORMANCE AND DIMENSIONS							
Vitesse	6,9 km/h	6,9 km/h	7.6 km/h	7.6 km/h	7.6 km/h	7.6 km/h	7.6 km/h
Capacité opérationnelle	1150 kg	1200 kg	1300 kg	1350 kg	1400 kg	1500 kg	1600 kg
Poids	775 kg	795 kg	-	870 kg	-	899 kg	919 kg
Frein de stationnement	oui						
Régulateur de puissance	oui						
Batterie							
démarrage électrique	55 amp/h						
	oui						

IMG.04



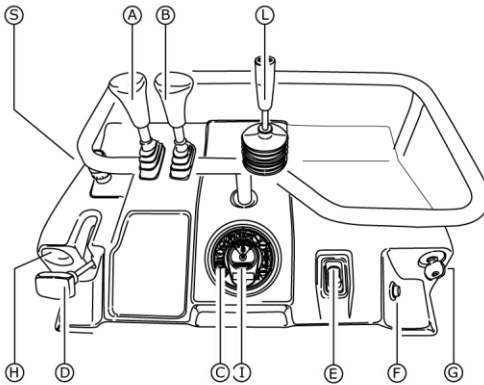
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
	(A)	(C)	(L)	(M)	(N)	(Q)	(Z)
1150	1960	1560	845	1370	250	180	42°
1200	2060	1660	865	1370	250	200	42°
1300	2160	1770	865	1370	250	200	42°
1350	2160	1770	895	1370	250	230	42°
1400	2160	1770	945	1370	250	230	42°
1500	2160	1770	895	1370	250	230	42°
1600	2160	1770	945	1370	250	230	42°

2 COMMANDES



COMMANDES VERSION **SPEC - 0**

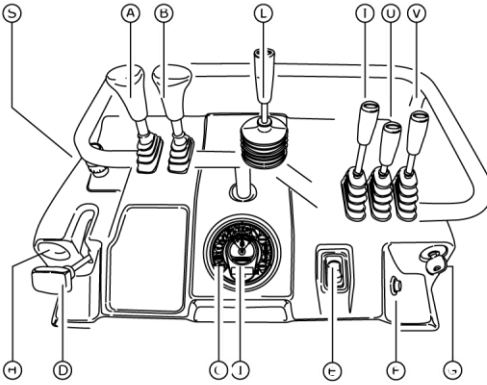
- (A) Levier de guidage gauche
- (B) Levier de guidage droit
- (C) Tableau de bord analogique-numérique
- (D) Levier de l'accélérateur
- (E) Frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau allumage avec clé
- (H) Avertisseur d'alarme
- (I) Compteur numérique
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure coffre moteur
- (S) Régulateur de puissance



COMMANDES VERSION **SPEC - 1**

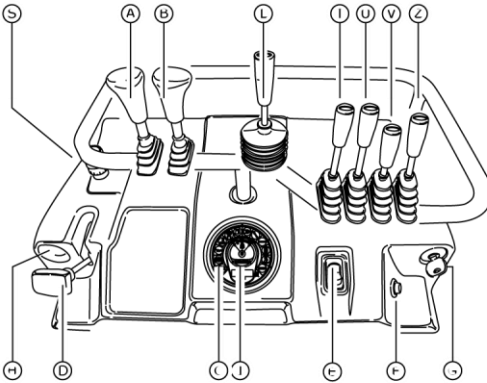
- (A) Levier de guidage gauche
- (B) Levier de guidage droit
- (C) Tableau de bord analogique-numérique
- (D) Levier de l'accélérateur
- (E) Frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau allumage avec clé
- (H) Avertisseur d'alarme
- (I) Compteur numérique
- (L) Joystick avec 2 sorties
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure coffre moteur
- (S) Régulateur de puissance

COMMANDES VERSION **SPEC - 2**



- (A) Levier de guidage gauche
- (B) Levier de guidage droit
- (C) Tableau
- (D) Levier de l'accélérateur
- (E) Frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau allumage avec clé
- (H) Avertisseur d'alarme
- (I) Compteur numérique
- (L) Joystick avec 2 sorties
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure coffre moteur
- (S) Régulateur de puissance
- (T) Sortie hydraulique
- (U) Sortie hydraulique
- (V) Sortie hydraulique

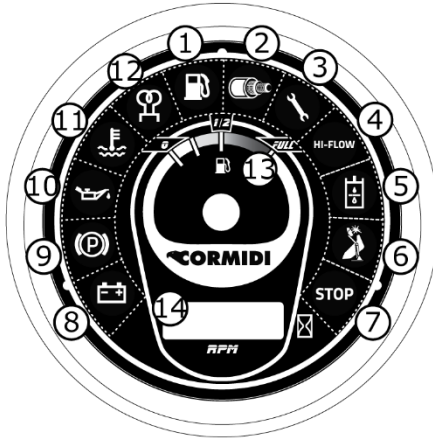
COMMANDES VERSION **SPEC - 3**



- (A) Levier de guidage gauche
- (B) Levier de guidage droit
- (C) Tableau de bord analogique-numérique
- (D) Manette des gaz
- (E) Frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau allumage avec clé
- (H) Avertisseur d'alarme
- (I) Compteur numérique
- (L) Joystick avec 2 sorties
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure coffre moteur
- (S) Régulateur de puissance
- (T) Sortie hydraulique
- (U) Sortie hydraulique
- (V) Interrupteur SF/HF
- (Z) Sortie hydraulique

2.1 TABLEAU DE BORD ANALOGIQUE-NUMERIQUE

SPEC 0/1/2/3



①		CARBURANT	Indique que la machine utilise la réserve
②		ENGORGEMENT FILTRE	Indique que le filtre à air doit être nettoyé
③		MAINTENANCE	Indique que la machine a besoin d'être entretenue
④	HI-FLOW	HAUT DÉBIT	Indique que la machine a le haut débit actionné
⑤		HUILE HYDRAULIQUE	
⑥		CONTACT CAISSON / BRAS	Indique que le caisson et le bras pourraient entrer en contact
⑦	STOP	ARRÊTER LE MOTEUR	Indique qu'il faut éteindre la machine et s'arrêter
⑧		VOYANT DE LA BATTERIE	Indique que la batterie est utilisée ou pourrait se décharger
⑨		VOYANT DU FREIN	Indique que le frein de stationnement est enclenché
⑩		VOYANT DE L'HUILE	Indique que l'huile moteur pourrait ne pas suffire ou une défaillance possible
⑪		VOYANT DU LIQUIDE	Indique que la température du liquide de refroidissement est trop élevée ou une défaillance possible
⑫		VOYANT DES BOUGIES	Indique que les bougies sont en fonction ou qu'elles pourraient être défectueuses
⑬		INDICATEUR DU NIVEAU CARBURANT	Indique que le carburant résiduel dans le réservoir
⑭		AFFICHEUR NUMÉRIQUE	Indique le nombre de tours/minute du moteur

2.2 MISE EN ROUTE ELECTRIQUE

- “Mettre en Position “2” le coupe-batterie (voir fig.11).

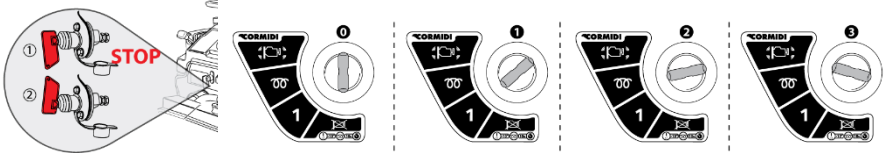




fig. 6 – mise en route

- Tourner en position “1” (stable) la clé pour allumer le tableau et puis le tableau de bord analogique-numérique.
- Tourner en position  (instable) la clé pour activer le système de préchauffage.
- Tourner en position  (Instable) pour démarrer le moteur.



ATTENTION: Débrancher le coupe-batterie chaque fois que le moteur est éteint.

2.3 MARCHE AVANT ET ARRIERE

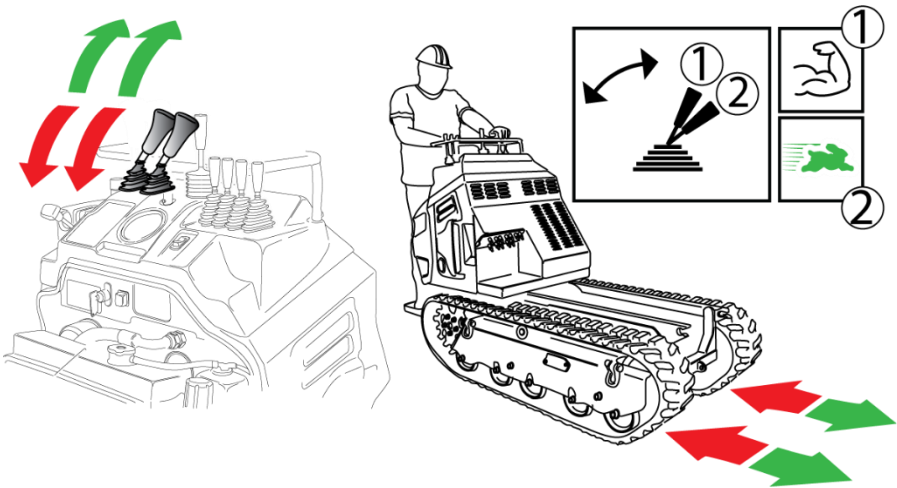


fig. 7 – Marche avant et arrière

2.4 LEVIER DE GAUCHE

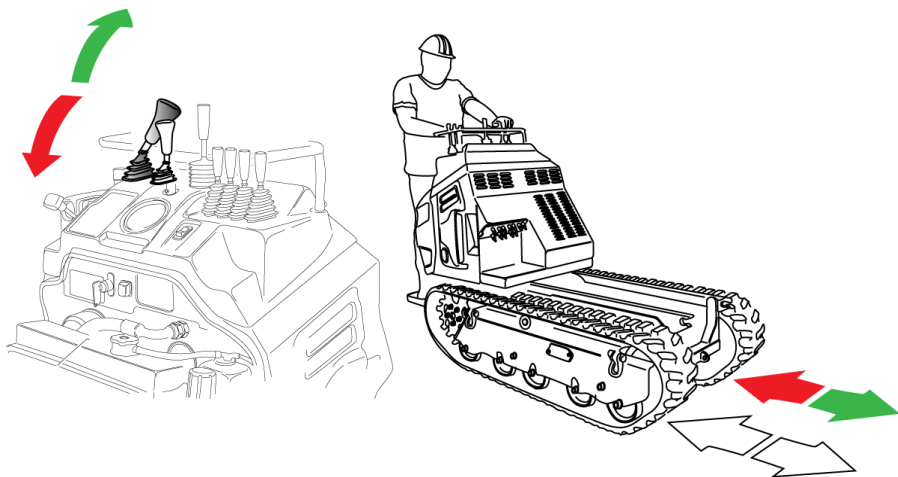


fig. 9 - Levier de gauche

2.5 LEVIER DE DROITE

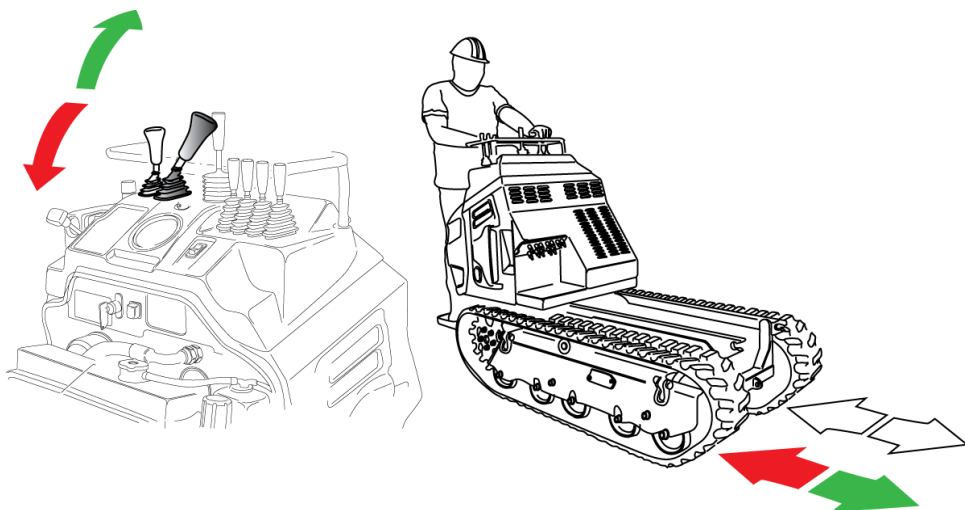
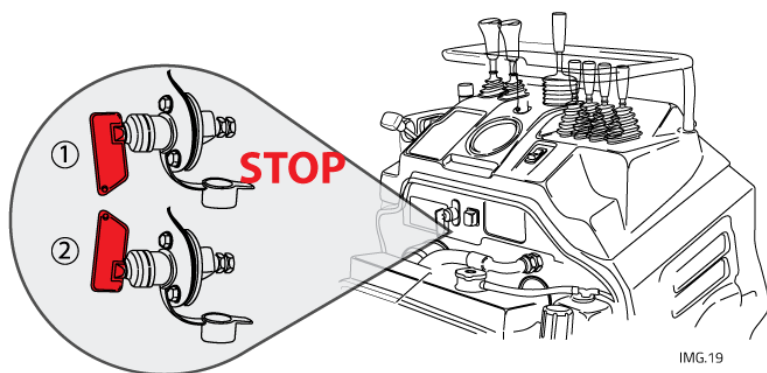
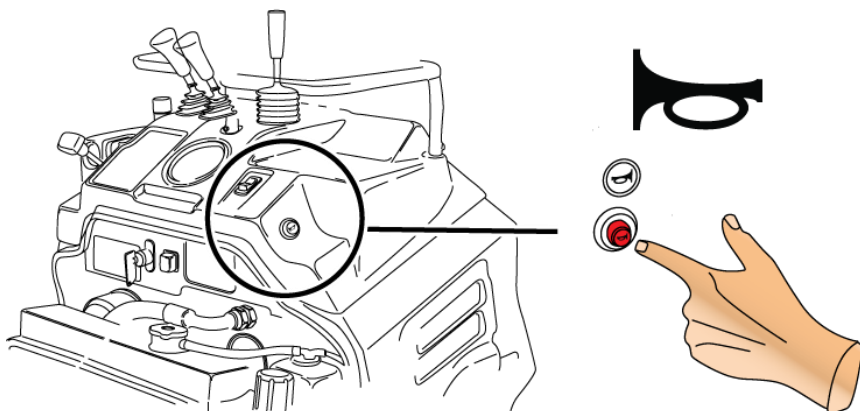


fig. 10 - Levier de de droite

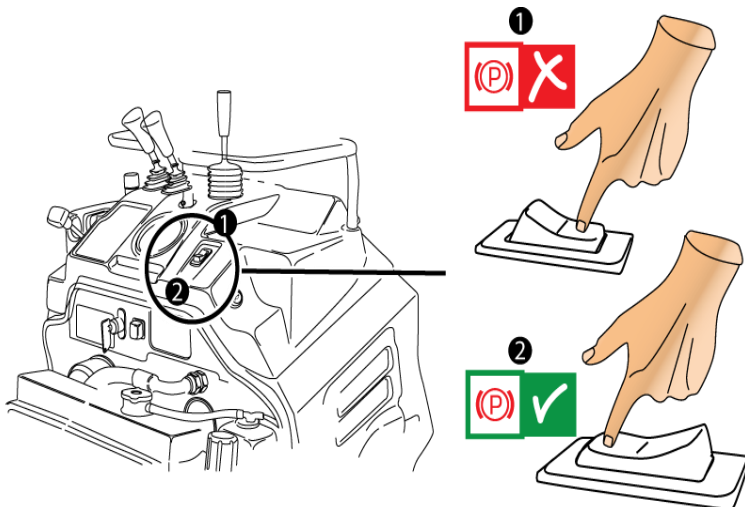
2.6 KLAXON ET LEVIER COUPE-BATTERIE



IMG.19

fig. 11 – Bouton klaxon (en haut) - Coupe-batterie (en bas)

2.7 FREIN ET COMMANDE ACCELERATEUR



ATTENTION: L'activation du frein peut avoir un retard d'enclenchement de 10 s max, après avoir pressé la touche représentée ci-dessus.

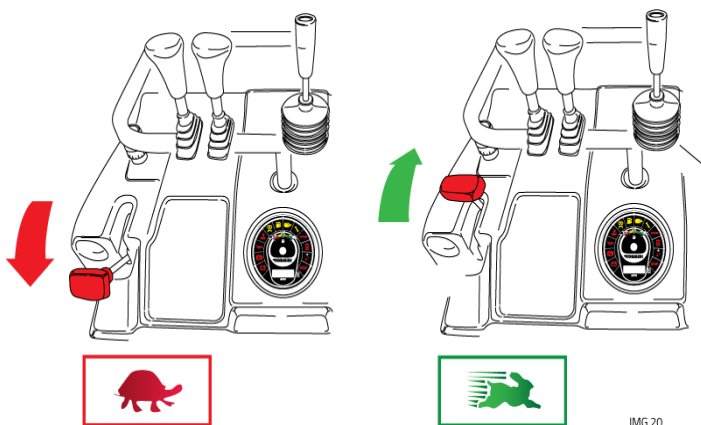


fig. 12 – Frein de stationnement (en haut) - Accélérateur (en bas)



AVERTISSEMENT: À chaque fois que l'opérateur éteint le moteur et/ou s'éloigne de la machine, il doit obligatoirement insérer le frein de stationnement; comme à chaque démarrage du moteur, avant de commencer la marche, il doit obligatoirement enlever le frein de stationnement.

2.8 REGULATEUR DE PUISSANCE

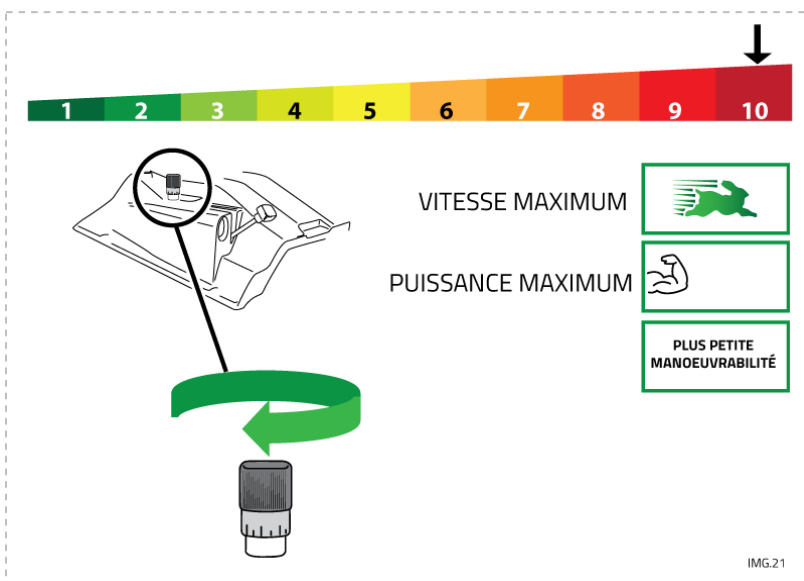
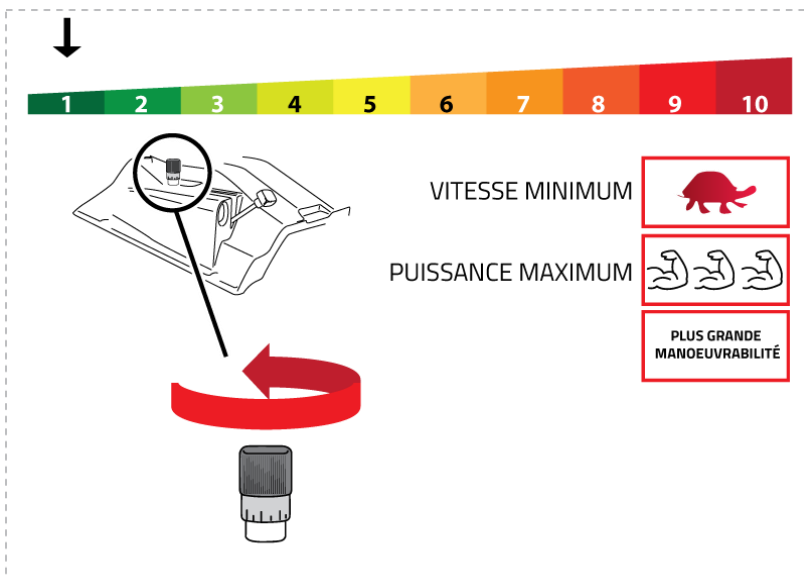


fig. 13 - Régulateur de puissance

2.9 SYSTEME DE DECRUCHAGE ET D'ACCROCHAGE RAPIDE

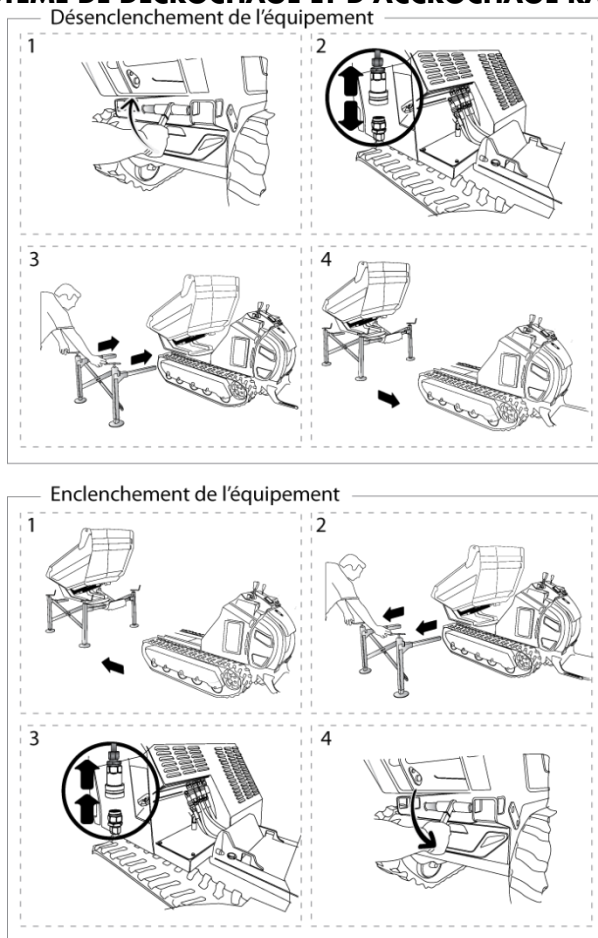


fig. 14 – Représentation du système de décrochage et d'accrochage rapide des équipements



ATTENTION: Quand le système “quick attach” est utilisé, s'assurer que la machine soit à plat, sur un sol stable et propre et qui ne se soit pas sali empêchant au mécanisme de pouvoir fonctionner parfaitement et, de plus, que dans un rayon de 10 m, il n'y ait pas de choses et/ou personnes qui pourraient subir des dommages à cause de la négligence de la personne chargée du changement rapide.

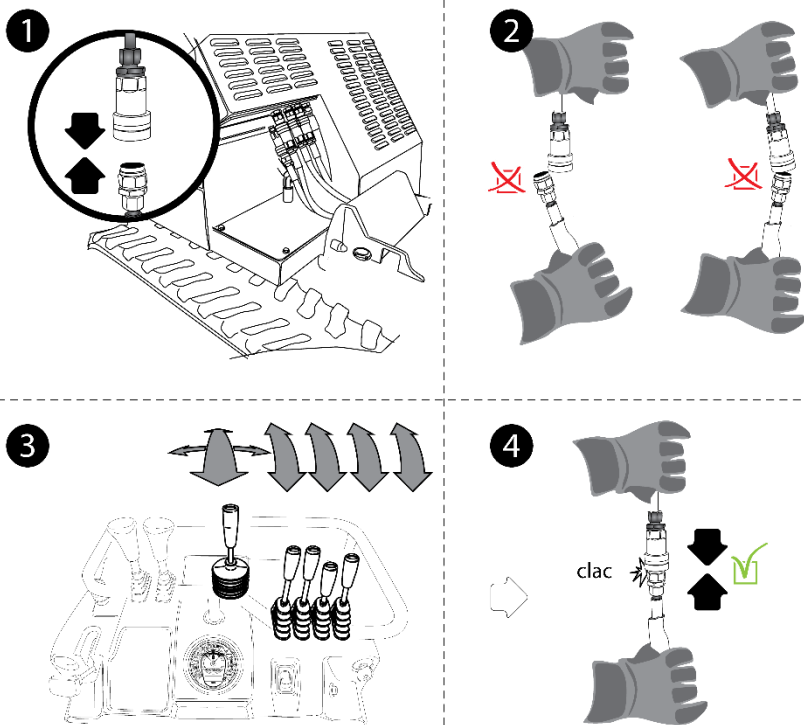


fig. 14 b –accrochage raccords rapides

ATTENTION: Il pourrait arriver que l'enclenchement des raccords s'avère difficile entre eux, nettoyer soigneusement la surface concernée, décharger les leviers ③ selon la procédure indiquée ci-dessus et essayer à nouveau (voir fig. 14 b)



3 MODE D'EMPLOI

3.1 PREMIERE UTILISATION



LIRE ATTENTIVEMENT: avant d'utiliser la machine, il faut lire scrupuleusement toutes les instructions du présent manuel et du mode d'emploi du moteur installé sur la machine qui doit toujours être annexé.

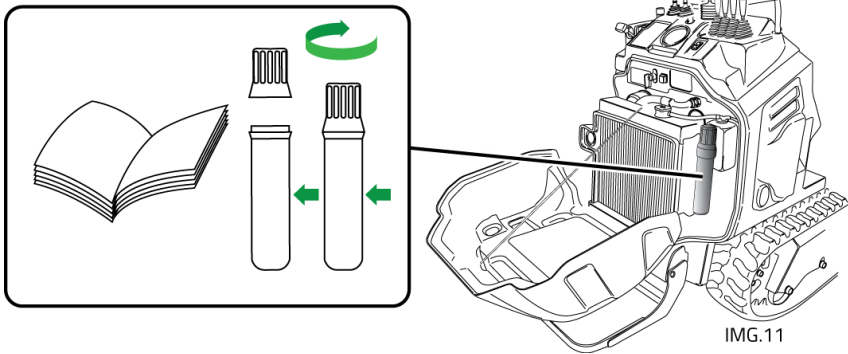


fig. 15 – Position du mode d'emploi

Le mode d'emploi et d'entretien, avec celui du moteur de la machine, doivent toujours être facilement consultables et conservés dans le conteneur cylindrique présent sur la machine (voir figure 15 en haut).

La machine est livrée complètement montée et prête à l'emploi, avec le réservoir de carburant vide. Effectuer le ravitaillement, ouvrir le robinet de carburant et exécuter la procédure de démarrage décrite dans le paragraphe spécifique.

3.2 PERIODE DE RODAGE

La technologie utilisée pour la fabrication de la machine n'a pas besoin de la période de rodage. Cependant, pendant la première période d'utilisation il est nécessaire d'adopter quelques précautions:

- ☞ Pendant les 50 premières heures il faut éviter d'utiliser le moteur au-delà de 70% de la puissance totale.



LIRE ATTENTIVEMENT le mode d'emploi et d'entretien du moteur installé sur la machine et suivre les instructions prescrites pour le rodage du moteur.

- ☞ Vérifier, après les 20 premières heures de fonctionnement, le niveau d'huile hydraulique.
- ☞ Pendant la première période d'utilisation, les chenilles subissent un tassement, il est donc nécessaire, après les 50 premières heures de fonctionnement de procéder au réglage de la tension de ces dernières.

3.3 **DEMARRAGE DU MOTEUR**

Suivre, à chaque fois que l'on s'apprête à démarrer le moteur, les consignes suivantes :

- Toujours effectuer le démarrage en plein air et s'assurer de l'absence de personnes et/ou d'obstacles dans les alentours de la machine.
- Contrôler la présence de carburant dans le réservoir, et, si nécessaire, en rajouter.
- Mettre toujours le frein de stationnement.



AVERTISSEMENT: Avant de démarrer le moteur il faut toujours actionner le frein de stationnement pour éviter d'éventuels mouvements de la machine qui pourraient compromettre la sécurité de l'opérateur.

- Suivre la procédure spécifique prévue par le constructeur du moteur et indiquée dans les instructions jointes.

Avec le moteur chaud, pour les moteurs à essence, il faut éviter de mettre le starter.

Un dispositif automatique pour soulever le clapet de décompression peut être présent sur les moteurs diesel; celui-ci agit automatiquement dans les premières secondes de démarrage.

3.4 RAVITAILLEMENT



DANGER – Le ravitaillement se fait toujours avec le moteur éteint! Ne jamais fumer pendant le ravitaillement ou lorsque l'on manipule les carburants, pour éviter le risque d'incendies!

Le ravitaillement ou le transvasement de carburant doit toujours être effectué à l'extérieur, loin des flammes ou des sources de chaleur. Vérifier toujours que le type de carburant soit celui prescrit, spécifique pour le moteur de la machine.

- Positionner l'engin sur une surface propre.
- Dévisser lentement le bouchon.
- Verser lentement le carburant dans le réservoir.
- Bien revisser le bouchon. Essuyer immédiatement tout débordement de carburant.
- Ne pas ravitailler quand la machine est chaude



AVERTISSEMENT: Ne pas effectuer le ravitaillement quand la machine chaude, attendre 2 heures (deux heures) après l'extinction du moteur.



AVERTISSEMENT – Démarrer le moteur après s'être assuré qu'il n'y ait pas de traces de carburant qui aurait pu accidentellement couler!



AVERTISSEMENT - La conservation du carburant doit toujours être faite dans le respect des réglementations spécifiques, dans des endroits adaptés, loin des sources de chaleur et dans des récipients propres et bouchés!



OBLIGATION: Éviter de disperser dans l'environnement les carburants et/ou les récipients; effectuer l'élimination dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur.

3.5 DEPLACEMENT DE LA MACHINE



DANGER: Éviter toujours de charger la machine au-delà des limites prévues: pendant les manœuvres, la surcharge peut provoquer le renversement compromettant gravement la sécurité des personnes à proximité.



AVERTISSEMENT: Éviter, dans les limites du possible, le déplacement sur des terrains caillouteux, sur des rails et troncs pour ne pas endommager les chenilles et en réduire leur durée de vie. Éviter en outre de passer sur des matériaux qui pourraient abîmer les chenilles tels que des corps pointus, ronds de fer, etc. qui pourraient s'encastrent dans les chenilles et en provoquer la rupture.

Au début, il faut régler le nombre de tours moteur au niveau désiré en actionnant le levier de l'accélérateur selon la puissance demandée (quand la machine est chargée, il faut porter le levier au-delà de la moitié de la course entre le minimum et le maximum). Dans certaines conditions, surtout avec la machine chargée ou dans une montée, on peut constater une perte de couple moteur à cause d'une surcharge pouvant entraîner même son extinction. Dans ce cas, relâcher lentement les leviers de conduite en ajustant la vitesse à un niveau qui ne provoque plus la surcharge du propulseur.

Vu que l'engin est doté de transmission hydrostatique, **les tours moteur ne doivent pas être réglés au maximum** pour la translation. Laisser fonctionner le moteur au maximum des tours n'améliore pas la performance de l'engin mais **cela augmente inutilement la consommation de carburant**: nous conseillons donc d'augmenter les tours moteur seulement si indispensable (pour procéder à une vitesse maximale, pour affronter des montées considérables avec un lourd chargement, etc.).

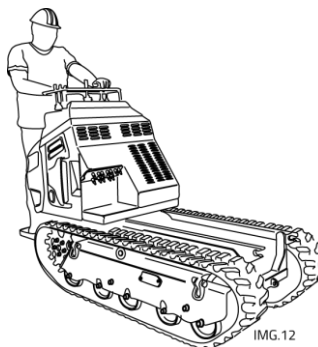


fig. 16 – Position de conduite

3.5.1 Position de conduite

Pendant la conduite de la machine et le travail, le marchepied de conduite doit toujours être ouvert (voir fig. 16), pour prévenir les risques éventuels. Fermer le marchepied après l'utilisation. Pour pouvoir l'utiliser, le marchepied doit être positionné correctement:

- Tirer sur la goupille de sécurité à ressort qui bloque le marchepied;

- Tourner le marchepied jusqu'en position horizontale;
- Attention à la goupille à ressort et faire en sorte de bien l'introduire dans le trou.



DANGER - Ne jamais avancer avec le marchepied ouvert, vérifier toujours qu'il soit bloqué et que la goupille de sécurité soit positionnée correctement.



AVERTISSEMENT - Faire attention aux mains pendant l'ouverture ou la fermeture du marchepied: risque de coupure ou d'écrasement.

Pendant la marche, saisir toujours fermement la manette de prise avec une main, et agir simultanément avec l'autre sur les deux leviers de conduite. Ne jamais laisser jamais la prise sur la manette pour opérer sur les leviers avec les deux mains.



DANGER: Pendant la marche de la machine l'opérateur doit maintenir toujours la position de conduite prescrite.

Ne jamais courir pendant le travail, mais adopter une vitesse proportionnée au pas, de sorte à maintenir toujours un contrôle sûr des commandes.

3.5.2 **Marche avant**

Pour que la machine avance, il faut agir en même temps sur les deux leviers de conduite en les poussant vers l'avant. (voir page 18). Éviter d'affronter les descentes en marche avant, mais se référer au paragraphe "Déplacement sur les pentes".

3.5.3 **Marche arrière**

Pour que la machine recule, il faut agir sur les deux leviers de conduite en les tirant vers l'arrière en même temps. (voir page 18).

Éviter d'affronter les montées en marche arrière, surtout quand la machine est chargée, mais suivre la procédure décrite dans le paragraphe "Déplacement sur les pentes".



DANGER: Pendant la marche arrière il faut toujours vérifier l'absence d'obstacles et/ou de personnes dans les alentours.

3.5.4 Déplacement sur les pentes

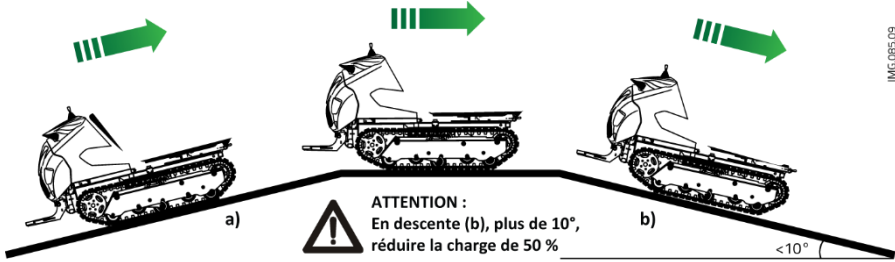


fig. 17 – a) Déplacement en montée; b) Déplacement en descente



DANGER: Éviter absolument de travailler sur des terrains avec des pentes transversales supérieures à 10° et longitudinales supérieures à 20°, afin d'éviter la possibilité de renversement pouvant compromettre sérieusement la sécurité de l'opérateur.

Pour affronter des parties en pente, surtout avec la machine chargée, il faut respecter la technique de conduite particulière suivante (voir fig. 18) :

☞ Affronter les montées et les descentes toujours en marche avant;

Dans les tronçons en forte descente il est nécessaire d'avancer avec le moteur au haut régime en minimisant l'ouverture des leviers de guide (voir fig. 18) pour éviter les phénomènes de cavitation l'annulation du "frein moteur", les moteurs hydrauliques sont entraînés par la pente et servent de pompe) : si l'engin a tendance à prendre de la vitesse "tout seul", relâcher les leviers de conduite.



DANGER: Interdiction d'utiliser la machine en présence de terrain instable. Utiliser la machine uniquement en conditions de terrain solide et sans pierres. En descente, réduire le chargement de 50%

3.5.5 Déplacement en descente

Il est possible de voir l'utilisation correcte de la machine en pente à la figura 18

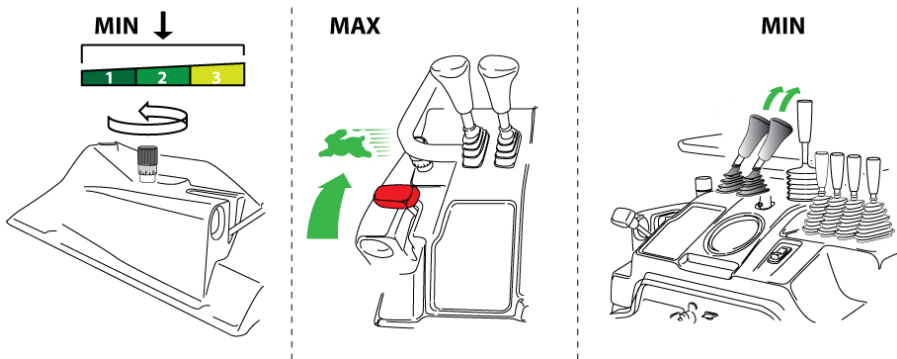


fig. 18 – régime du moteur en descente

DANGER: Avancer en descente sur de fortes pentes avec le moteur au minimum et les leviers de conduite complètement ouverts, comporte l'absence du frein moteur avec le risque que la machine prenne de la vitesse "toute seule" et de provoquer la perte de contrôle compromettant ainsi sérieusement la sécurité de l'opérateur et des personnes présentes dans les alentours.



3.5.6 Arrêt de la marche

L'arrêt de la marche pendant les déplacements s'obtient en relâchant simultanément les leviers d'avancement des chenilles.

3.5.7 Déplacement en virage

Pour prendre un virage, il faut relâcher le levier du côté vers lequel on souhaite tourner:

- ☞ Pour tourner à droite, il faut relâcher le levier de conduite droit ;
- ☞ Pour tourner à gauche, il faut relâcher le levier de conduite gauche.

Le braquage est déterminé par le ralentissement de la vitesse d'une chenille par rapport à l'autre. Par conséquent, la vitesse et le degré de braquage sont proportionnels à l'intensité du relâchement et de la pression avec lesquelles on agit sur chaque levier.

3.5.1 Marche pendant le travail

Pendant le travail, la machine peut subir une baisse des tours du moteur à cause d'une charge excessive.

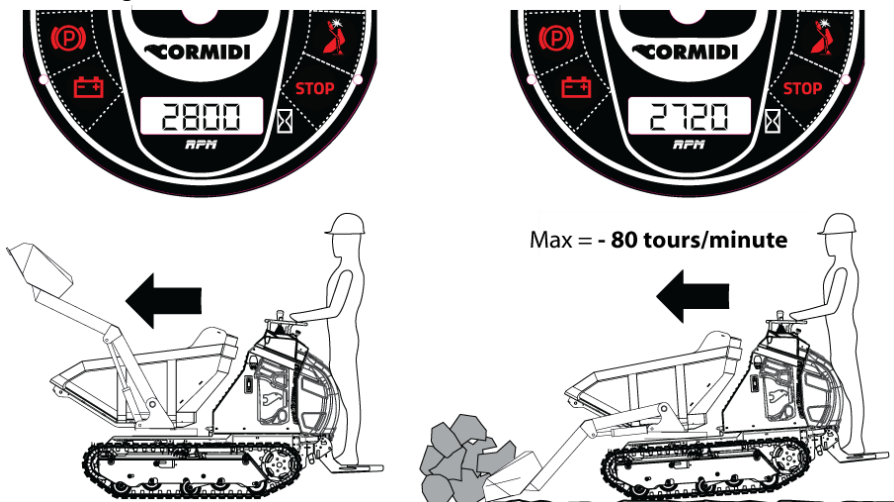


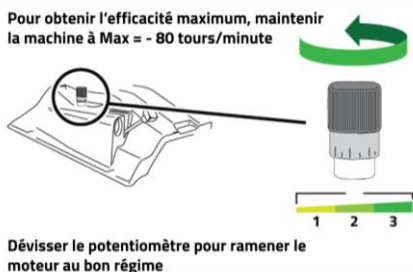
fig. 18 b – régime du moteur en surcharge

La valeur optimale autorisée est de 80 tours/minute afin d'éviter les ruptures.

Si la machine, au moment de la surcharge perd des tours en dépassant le seuil

autorisé, dévisser immédiatement le potentiomètre jusqu'à ce que le moteur tourne à nouveau au même régime initial, max. à 80 tours / minute en moins.

L'exemple à la (fig. 18 b), indique comment le moteur perd des tours au moment où la benne travaille, l'opérateur maintient les tours moteur à -80 max. à travers le potentiomètre à la (figure 18 c). En actionnant cette commande, il est possible de travailler avec un régime moteur adéquat à la charge



Pour obtenir l'efficacité maximum, maintenir la machine à Max = - 80 tours/minute

Dévisser le potentiomètre pour ramener le moteur au bon régime

18 c- potentiomètre

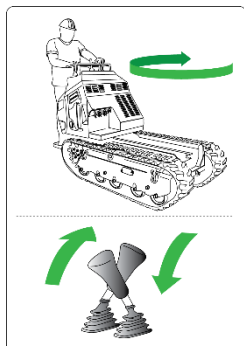
que l'on exerce.



AVERTISSEMENT: Il est conseillé que les versions avec motorisation "D722" (C1150 – C1200) travaillent à un régime supérieur ou égal à 2000 tours/mi-
nute afin d'éviter les ruptures et d'avoir une machine qui a de la puissance pendant le travail.

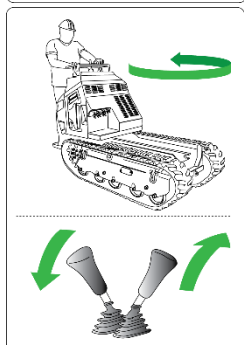
3.5.2 Contre-rotation

Il est possible aussi de faire tourner la machine sur elle-même, en exécutant une "contre-rotation" complète autour de son propre axe, pour exécuter des manœuvres dans des places étroites.



- ☞ Pour effectuer une contre-rotation horaire (dans le sens des aiguilles d'une montre) il faut pousser le levier gauche vers l'avant et tirer le levier droit en arrière;

fig. 19 - Contre-rotation horaire



- ☞ Pour effectuer une contre-rotation anti-horaire (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) il faut pousser le levier droit vers l'avant et tirer le levier gauche en arrière.

fig. 20 – Contre-rotation anti-horaire

Effectuer souvent des manœuvres de rotation réduit la durée des chenilles, spécialement si elles sont effectuées sur des terrains très rocailloux.



AVERTISSEMENT: Manœuvre à faire avec le "Potentiomètre" au minimum en faisant très attention ; en effet, on pourrait être catapulté hors de la position de conduite de la machine.

3.6 SI LA BATTERIE EST DECHARGEE

3.6.1 Précautions pour brancher et débrancher les câbles de démarrage

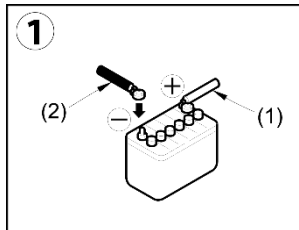
ATTENTION:

- Quand le moteur démarre avec les câbles de raccordement, porter des lunettes de protection.
- Si le moteur démarre prenant l'énergie électrique d'une autre machine, contrôler que les deux soient en contact entre elles.
- Pour brancher les câbles de démarrage, commencer par le pôle positif. Pour les débrancher, commencer par le pôle négatif (de masse).
- Si un outil entre au contact du pôle positif de la machine, il y a un risque d'étincelles.
- Ne pas brancher les câbles de raccordement aux pôles de polarité inverse. Par exemple, ne pas brancher le pôle négatif sur une machine et positif sur l'autre machine.

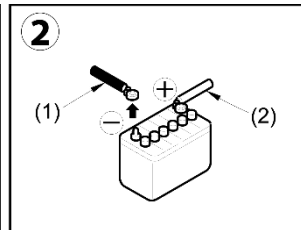


La capacité des câbles de démarrage et la dimension des pinces doivent être adaptées aux dimensions de la batterie.

- Contrôler qu'il n'y ait pas de dommages, fissures ou corrosion sur les câbles et bornes de démarrage.
- Les batteries des machines doivent avoir la même capacité.



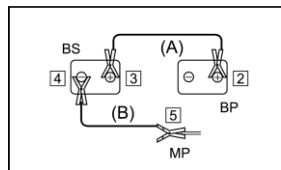
Pour débrancher, commencer par le pôle positif (1)



Pour débrancher, commencer par le pôle négatif (1)

3.6.2 Branchement des câbles de démarrage

1. Régler les interrupteurs de démarrage sur les deux machines sur OFF.
2. Brancher la borne du câble de démarrage rouge (A) à la borne positive de la batterie sur la machine qui est en panne.
3. Brancher l'autre pince du câble de démarrage rouge (A) à la borne positive de la batterie sur la machine qui fonctionne.
4. Brancher la borne du câble de démarrage noir (B) à la borne négative de la batterie sur la machine qui fonctionne.
5. Brancher la borne du câble de démarrage noir (B) au bloc moteur de la machine qui s'est cassée.



BS = batterie machine fonctionnant
BP = batterie machines en panne
MP = moteur machine en panne

3.6.3 Démarrage du moteur

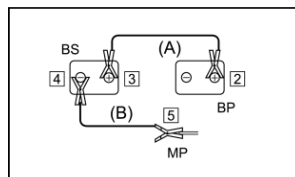
1. Contrôler que les câbles sont solidement branchés aux pôles de la batterie.
2. Démarrer le moteur sur la machine qui fonctionne et accélérer le moteur au maximum.
3. Régler l'interrupteur de la machine en panne sur START pour démarrer le moteur ; si le moteur ne démarre pas, attendre au moins deux minutes avant de réessayer.

Ne pas éteindre le moteur de la machine qui fonctionne, maintenir le régime maximum du moteur et réessayer une seconde fois.

3.6.4 Débrancher les câbles de démarrage.

- Après le démarrage de la machine avec la batterie déchargée, débrancher les câbles de démarrage dans le sens inverse pour la procédure de connexion.

1. Retirer la pince du câble de démarrage noir (B) du bloc moteur de la machine qui ne fonctionne pas correctement.
2. Retirer la pince du câble de démarrage noir (B) du pôle négatif de la batterie de la machine qui ne fonctionne pas correctement.
3. Retirer la pince du câble de démarrage rouge (A) du pôle positif de la batterie sur la machine qui fonctionne.
4. Retirer la pince du câble de démarrage rouge (A) du pôle positif de la batterie sur la machine qu'elle a abattue.



BS = batterie machine qui fonctionne
BP = batterie des machines en panne
MP = moteur de la machine en panne

3.6.5 Charge de la batterie

- Retirer les câbles des pôles positif et négatif de la batterie avant de régler la charge de la batterie. Dans le cas contraire, une tension anormale peut être appliquée à l'alternateur en l'endommageant.
- Si la batterie surchauffe (la température de l'électrolyte dépasse les 45 ° C), interrompre l'opération.
- Interrompre l'opération de recharge dès que la batterie est chargée.
Si l'on continue, les défauts suivants peuvent se présenter :
 - Surcharge de la batterie
 - Réduction de l'électrolyte dans la batterie
 - Panne de la batterie
- Ne pas brancher les câbles de raccordement aux pôles de polarité inverse. Par exemple, ne pas brancher le pôle négatif sur une machine et le positif sur l'autre machine.
Une inversion de polarité peut endommager l'alternateur.
- La batterie doit être manipulée uniquement quand les câbles ont été débranchés (sauf pour le contrôle du niveau de l'électrolyte et la mesure spécifique de la densité de l'électrolyte).

3.7 ARRET ET STATIONNEMENT



AVERTISSEMENT: ne jamais laisser l'engin sans surveillance pour s'éloigner mais s'assurer de qu'aucune personne non autorisée ne puisse le déplacer ou le démarrer. Sur les modèles qui en sont dotés, toujours extraire la clé de contact et débrancher la batterie.

Avant d'arrêter la machine, se positionner de préférence sur une surface pavée ou plate ou au moins sur un terrain stable et compact.

- Amener le moteur au régime minimum par le levier de l'accélérateur.
- Insérer le frein de stationnement.
- Éteindre le moteur .
- Fermer le robinet d'essence (sur les moteurs qui en sont dotés).

3.8 USAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

La machine est équipée d'un dispositif de sûreté appelé "frein de stationnement" qui l'empêche de se déplacer même en actionnant les commandes de traction. Ce dispositif sert à empêcher le mouvement accidentel de

l'engin en l'absence du conducteur; il fonctionne même comme arrêt d'urgence si l'opérateur a la nécessité d'arrêter la machine pendant le travail.



INTERDICTION: il est strictement interdit d'utiliser le frein de stationnement pendant que l'engin est en mouvement sauf en cas d'urgence.

Enclenchement : appuyer sur le bouton au pont où est représentée l'icône du frein sur le tableau de bord à droite de l'instrument analogique-numérique

Désenclenchement : appuyer sur le bouton sur le tableau de bord, à droite de l'instrument analogique-numérique

Frein de Secours: appuyer sur le bouton au pont où est représentée l'icône du frein sur le tableau de bord à droite de l'instrument analogique-numérique.



DANGER : dans le cas où il faut recourir à l'usage du frein de secours, prendre en considération que cela comporte le blocage instantané du mécanisme de traction qui pourrait provoquer la perte de contrôle de la machine.



AVERTISSEMENT: après l'utilisation du frein de secours, faire vérifier l'intégrité et le fonctionnement du dispositif. Continuer à utiliser l'engin pourrait être dangereux.



LIRE ATTENTIVEMENT les instructions et les modalités d'usage des accessoires et/ou équipements éventuels installés sur la machine. Se référer toujours au manuel fourni avec les accessoires et le garder toujours avec le présent manuel.

3.9 TRANSPORT



AVERTISSEMENT: pendant le transport il faut toujours positionner la machine horizontalement pour éviter des écoulements d'huile ou d'autres liquides.

- Si la machine doit être transportée, il faut procéder correctement pour éviter les dangers aux personnes et/ou à la machine, si quelqu'un était sur la machine, tenir le seau complètement abaissé lors du transport. En raison du poids de la machine, il n'est pas possible de la déplacer ou de la soulever manuellement. Il est donc nécessaire d'utiliser les outils de levage pour la charger sur un moyen de transport.



fig. 21 – Point d'ancrage

- La machine est dotée de 4 anneaux de levage, chacun ayant une portée de 8.000N (environ 800 kg) pour un total de 32.000N (environ 3.200kg).
- La position de chaque anneau est indiquée par un autocollant comme celle illustrée dans la fig. 21.
- Pour effectuer cette opération en toute sécurité, il est conseillé d'utiliser, comme instruments de levage, 4 cordes avec crochet, répondant à la norme CE ; les quatre cordes antérieures et postérieures sont de 200 centimètres de longueur
- Débrancher la batterie en tournant le dispositif coupe-batterie positionné à l'intérieur du coffre moteur ;
- Fixer les crochets de levage exclusivement aux points d'ancrage prévus par le constructeur (fig. 22) ;

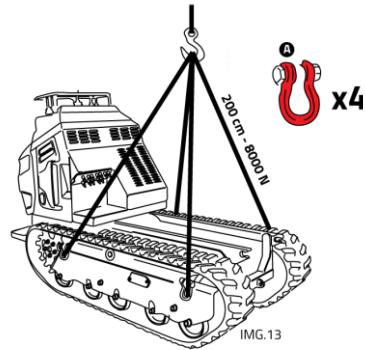


fig. 22 – Points de levage



AVERTISSEMENT: soulever la machine en l'accrochant exclusivement par le biais des pitons à l'œil prévus à cet effet: l'ancrage à d'autres points peut provoquer des ruptures avec la conséquente chute de la machine et l'éventualité de dommages graves aux personnes.

3.10 REMORQUAGE

La machine est dotée de crochets, situés dans la partie antérieure basse du châssis, si cela était nécessaire, lier/tracter la machine, avoir soin de vider le caisson ou

de l'alléger en retirant tout équipement superflu qui a été aménagé sur la machine et, dans tous les cas, réduire au minimum le poids à tirer.

Le point de traction peut soutenir une force de traction d'environ 20.000N (2000kg).

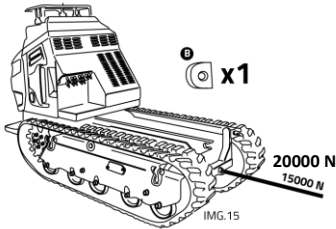


fig. 24 – Points d'ancrage pour le remorquage

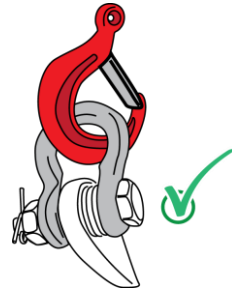


Fig 25 position correcte

Quand la machine se bloque dans la boue et ne peut pas sortir ou quand il est nécessaire de tracter un objet lourd, raccorder la corde comme indiqué en haut.

- Pendant la traction d'une machine par une autre machine, utiliser un câble en métal assez résistant et surtout adapté au type de travail.
- Ne pas tracter la machine sur une pente.
- Ne pas utiliser de câble de traction déformé ou endommagé.
- Lors du raccordement, veiller à ce qu'il n'y ait aucun objet et/ou personnes dans un rayon de 10 mètres pouvant subir des dommages à cause de la rupture de la corde et de la négligence de l'opérateur.



ATTENTION : remorquer toujours une machine en toute sécurité en utilisant les instruments adéquats et surtout, faire très attention.

Une procédure non adéquate peut causer de graves lésions physiques.



IMPORTANT : Contrôler que les câbles de métal et tous les mécanismes de traction à utiliser soient suffisamment résistants et qu'ils ne soient pas fêlés ou cassés.

¹LC= capacité d'arrimage

3.11 ARRIMAGE



ATTENTION: Ne pas placer la machine avec une personne dessus ou sur un accessoire



AVIS : utiliser une méthode d'arrimage qui soit compatible avec le poids de la machine et qui soit conforme avec la norme actuelle
 Contrôler le marquage sur l'accessoire d'arrimage, en connaître la LC¹.
 Si le marquage sur l'accessoire manque ou est endommagé, ne pas l'utiliser.



ATTENTION: Si l'on utilise d'autres méthodes d'arrimage, Cormidi ne garantit pas l'arrimage de la machine
 Le conducteur doit s'assurer que les angles (α) et (β) soient respectés en cas d'arrimage et qu'aucun accessoire n'entrave le parcours des cordes en variant les angles indiqués par Cormidi.

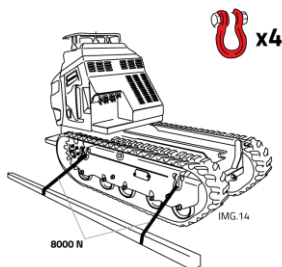
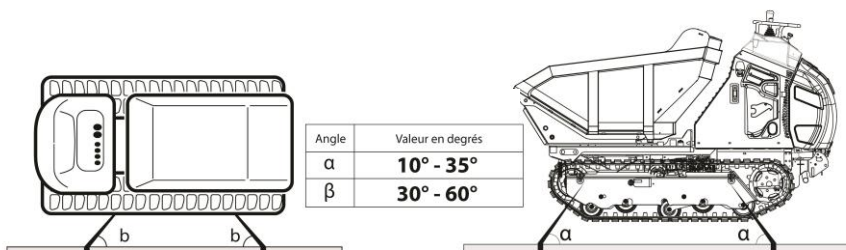


fig. 27 - Points d'ancrage pour le transport

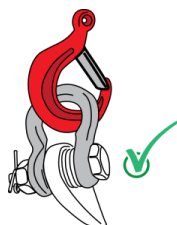


fig. 28 - Position correcte

¹LC= capacité d'arrimage

Positionner correctement les crochets dans les points d'arrimage (voir fig.28)

- - S'assurer d'équilibrer correctement la charge sur chaque point d'arrimage et de ne pas le surcharger.
- Utiliser seulement et exclusivement une chaîne homologuée Cormidi.
- Contrôler les conditions du plancher de la remorque ; il doit être propre avant de charger la machine dessus
- Si le plancher de la remorque est en acier, utiliser des tapis antiglisse adaptés pour empêcher les chenilles de la machine de glisser.
- Vérifier la LC¹ des points d'arrimage de la remorque, il doit être au moins égal à celui recommandé
- LC¹ des accessoires d'arrimage.
- Contrôler la position et l'état des points d'arrimage de la machine.
- Utiliser seulement et exclusivement les points indiqués dans ce manuel pour l'arrimage et le levage de la machine
- Lors de l'arrimage de la machine, respecter les angles indiqués dans le tableau (fig.26) fournis par le fabricant.

La fixer solidement au plancher du moyen de transport avec la chaîne homologuée Cormidi (Code C0260.00.3) en vente auprès des revendeurs Cormidi), en les accrochant toujours aux points indiqués comme illustré dans la figure 26.

3.12 ENTREPOSAGE

Si l'engin doit rester inactif pour plusieurs mois, il est nécessaire de pourvoir à un entreposage correct pour qu'il soit parfaitement en ordre lors de sa prochaine utilisation.

Effectuer l'entreposage en respectant toutes les consignes suivantes:

- Effectuer toutes les réparations nécessaires;
- Débrancher la batterie en agissant sur le coupe-batterie.
- Vider complètement le réservoir du carburant;
- Procéder à un nettoyage méticuleux et enlever soigneusement les restes de boue et/ou de substances organiques;
- Procéder à toutes les opérations concernant le moteur et décrites dans le manuel du moteur;
- Graisser tous les points indiqués dans le chapitre spécifique;

- Garer l'engin à l'abri des agents atmosphériques, en conditions stables et sur un plancher horizontal;
- Débrancher les cosses de la batterie et les lubrifier avec la graisse spécifique;
- Recharger la batterie environ tous les deux mois;
- Enlever et conserver la clé de contact dans un endroit sûr.

Pour la remise en service:

- Graisser à nouveau tous les points indiqués dans le chapitre spécifique;
- Recharger la batterie et la rebrancher en respectant la bonne polarité des cosses;
- Enclencher le levier coupe-batterie;
- Procéder aux opérations éventuelles concernant le moteur et décrites dans le manuel du moteur;
- Vérifier le niveau d'huile, et si nécessaire, en rajouter.

4 ENTRETIEN



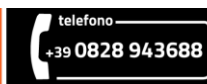
DANGER: exécuter toutes les opérations d'entretien toujours avec le moteur éteint et en veillant d'avoir auparavant retiré la clé de contact.

Un entretien correct est le secret pour réduire les frais et prolonger la vie de la machine en la maintenant toujours en parfait état de marche.

En plus des opérations normales d'entretien sur les organes mécaniques et hydrauliques, il est de bonne règle d'exécuter périodiquement le lavage de l'engin et de procéder à un nettoyage soigné pour éliminer tous les résidus de boue. Après chaque lavage, il est nécessaire de graisser toutes les parties sujettes au frottement, comme il est spécifié dans le paragraphe "Graissage".

4.1 INTERVALLES DE MAINTENANCE

Pour garder un niveau d'efficacité élevé et augmenter la durée de vie de la machine et maintenir la garantie il est nécessaire que l'entretien soit effectué à échéances régulières et programmées. Ci-après, un tableau indiquant toutes les opérations d'entretien à effectuer toutes les 8 heures et toutes les échéances de l'entretien programmé.



4.2 MOTEUR



LIRE ATTENTIVEMENT les instructions et les modalités d'usage du moteur fournies dans le manuel technique joint.

Le machine qui vous a été livrée peut être équipée à l'origine avec des motorisations différentes pour des exigences spécifiques et selon le secteur d'activité. Une maintenance correcte est la meilleure manière de conserver le moteur de l'engin en parfait état de marche et de maintenir de faibles coûts d'entretien. Pour l'entretien du moteur, respecter scrupuleusement le manuel fourni.



OBLIGATION: Pour effectuer la vidange, utiliser toujours un aspirateur spécifique pour vider l'huile usée.

Éviter toujours de disperser dans l'environnement l'huile et les filtres et effectuer leur élimination dans le respect de la nature et de la réglementation en vigueur.

Toutes les 8 heures	Maintenance ordinaire
---------------------	------------------------------

4.2.1 Lavage de la machine

La machine doit être nettoyée soigneusement de manière à être efficace à chaque utilisation.

Pour garantir un fonctionnement parfait de la machine il est nécessaire de contrôler les composants en vue: vérins, moteurs hydrauliques, pompe hydraulique, réservoir à huile et à gasoil, jauge à gasoil, distributeur et tous les tuyaux présents.



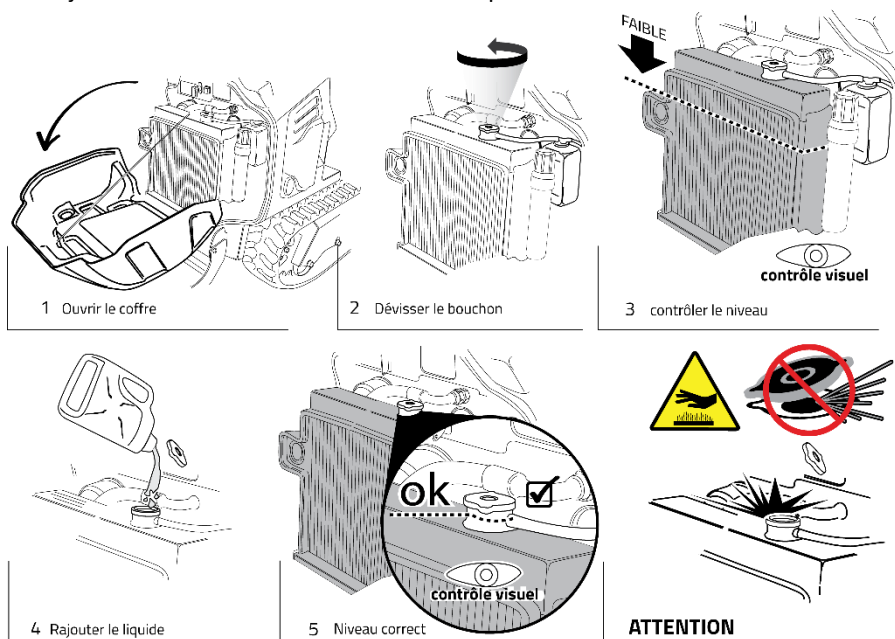
ATTENTION: Éviter de mouiller les parties électriques de la machine.

4.2.2 Contrôle des éventuelles fuites d'huile et /ou de carburant

Contrôler, à l'œil nu, si les tuyaux et/ou les autres composants de la machine permettent malencontreusement des fuites de liquide comme huile, carburant.

4.2.1 Contrôler et, si nécessaire, ajouter du liquide au radiateur

Tenir sous contrôle quotidiennement le niveau du liquide présent dans le radiateur afin de ne jamais travailler avec le moteur à des températures excessives



Modèle	liquide	quantité
C1150 -C1200	eau	-
	antigel	-
C1300 -C1350	eau	4.0 l
C1400 -C1500	antigel	1.5 l





ATTENTION: Ne pas ouvrir le bouchon avant d'avoir attendu deux heures après l'extinction de la machine ;



ATTENTION: Avant de dévisser le bouchon du radiateur pour contrôler et/ou rajouter le liquide, s'assurer que la température du liquide soit basse afin d'éviter les brûlures et dommages sérieux aux personnes.

4.2.1 Contrôle du bon fonctionnement des bougies

Il est certainement très important de contrôler que les bougies de chauffe, présentes sur les engins à moteur diesel, soient efficaces et en parfait état de marche. Pour effectuer ce contrôle, procéder de la manière suivante:

- Tourner la clé en position  pendant 10 secondes
- Tourner en position  pour mettre le moteur en marche
- En allumant le moteur faire attention aux fumées d'échappement, si la couleur de ces dernières est blanche il est évident que le préchauffage des bougies ne fonctionne pas correctement.

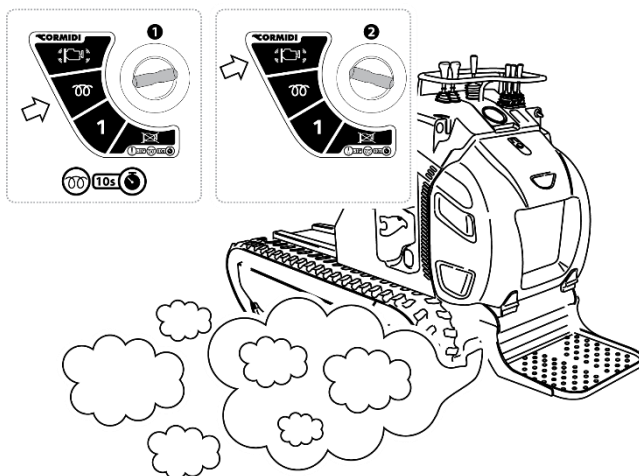
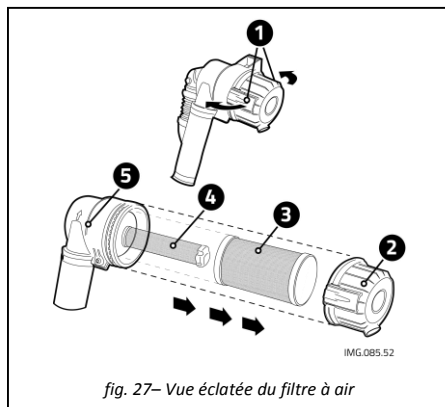
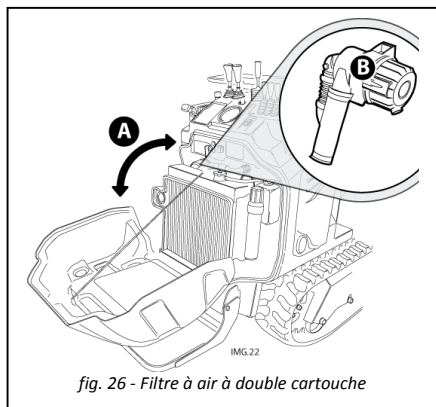


fig. 31 – Contrôle des bougies

4.2.2 Filtre à air à double cartouche

La machine peut être équipée d'un filtre à air à double cartouche, qui augmente et améliore le pouvoir filtrant.



- Ouvrir le capot moteur "A" (voir fig. 26)
- Décrocher les deux languettes "1" (voir fig. 27) à droite et à gauche du filtre "B"
- Enlever le carter "2"
- Extraire les cartouches "3" et "4" du logement filtre
- Nettoyer soigneusement les cartouches "3" et "4"
- insérer les cartouches "3" et "4" dans le logement filtre "5"
- Refermer le carter "2" et réenclencher les languettes "1"

Pour le lavage, nous conseillons de tremper la cartouche dans un récipient contenant du gazole ou de l'essence afin d'enlever la saleté.

4.3 CIRCUIT HYDRAULIQUE

4.3.1 Huile hydraulique



OBLIGATION: Éviter de disperser l'huile dans l'environnement et effectuer l'élimination dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur.

4.3.2 Vérification de la température



DANGER: l'huile hydraulique, surtout après une journée de travail, peut atteindre des températures élevées: ne pas vidanger l'huile à chaud pour éviter le risque de brûlures.

4.3.1 Vérifier le niveau de l'huile hydraulique dans le réservoir

Pour contrôler correctement le niveau d'huile, la machine devra être positionnée sur une surface plate.

Il faut démarrer le moteur pendant quelques minutes (environ 5 min.) afin que l'huile atteigne une température de 40°C.

Le niveau correct s'obtient quand l'huile se trouve à $\frac{3}{4}$ du niveaumètre positionné à gauche du tableau de bord à proximité de la prise d'air latérale gauche (v. fig. 26).

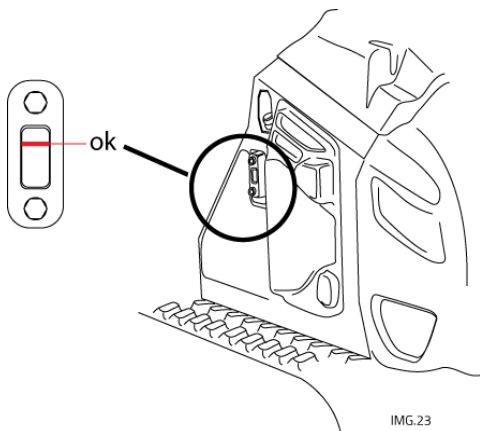


Fig.28 niveau correct huile hydraulique

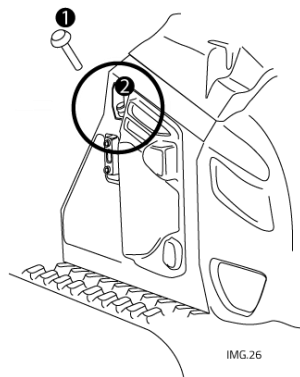


Fig.29 ravitaillement huile hydraulique

4.3.2 Remise a niveau

- Dévisser le bouchon "1" Rétablir le niveau en ajoutant de l'huile spécifique par le trou du bouchon "2"
- Visser le bouchon "1"
- ctionner brièvement les leviers de conduite et de commande;
- Arrêter le moteur et vérifier que le niveau de l'huile est "à $\frac{3}{4}$ du niveau-mètre et, si nécessaire, répéter l'opération.

4.4 CHENILLES

4.4.1 Contrôler et si nécessaire régler la tension

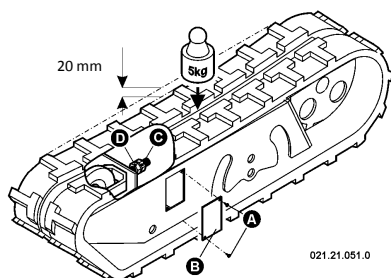


fig. 30-Réglage de la tension des chenilles

La tension des chenilles est très importante pour garantir leur durée: pour la vérifier, il suffit d'appliquer une force de 5 kg sur la chenille et contrôler que le jeu soit d'environ 20 mm.

Pour régler correctement les chenilles, procéder ainsi:

- Enlever le couvercle "B" en dévissant les deux vis "A";
 - À l'aide de deux clés, desserrer le contre-écrou "C";
 - Régler la tension en agissant sur l'écrou "D";
 - Vérifier que la flexion soit de 20 mm;
 - Une fois le réglage effectué, bloquer le contre-écrou;
 - Remonter le couvercle;
- Répéter les mêmes opérations sur l'autre chenille.



PRUDENCE : en présence de boue 40 mm.

4.4.2 Vidange



DANGER: ne jamais travailler avec la machine soulevée sur les crics ou suspendue, mais l'appuyer toujours sur des chevalets en mesure d'en soutenir le poids avant de commencer le travail.

Pour remplacer les chenilles procé-
der ainsi:

- Soulever le côté de la machine sur lequel on souhaite opérer en utilisant des crics hydrauliques ou une grue;
- Positionner la machine sur des chevalets spécifiques, en s'assurant qu'elle soit bien stable;
- Enlever le couvercle "B" en dévissant les deux vis "A";
- À l'aide de deux clés, desserrer le contre-écrou "C" et dévisser à fond le contre-écrou et l'écrou "D";
- Extraire la chenille "E" en commençant par la partie antérieure "Z";
- Monter la nouvelle chenille en faisant coïncider avec les dents de la roue motrice "F";
- Faire encasturer la partie avant de la chenille sur la roue folle "G";
- Régler la tension en agissant sur l'écrou "D";
- Vérifier que la flexion soit de 20 mm;
- Après le réglage, bloquer le contre-écrou "C";
- Remonter le couvercle.

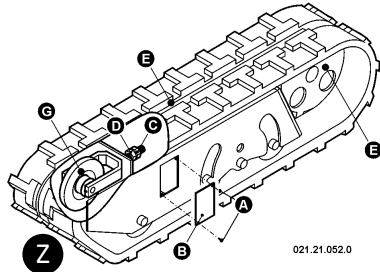


fig. 31 – Remplacement des chenilles

4.5 GRAISSAGE

4.5.1 Graisser tous les points prévus

Ravitainer de graisse tous les points de graissage prévus, en utilisant un graisseur spécial. Graisser les leviers de guide en utilisant une bouteille de graisse en spray.

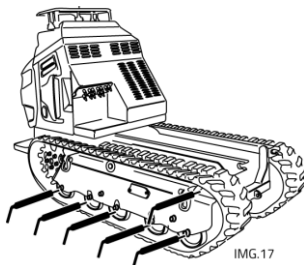





fig. 32 – Points de graissage.

4.6 LUBRIFIANTS CONSEILLÉS

FLUIDO	TIPO			QUANTITÉ	
	En-dessous de -10°C	-10°C jusqu'à 25°C	Au-delà de 25°C		
Huile moteur 	SAE10W-30	SAE10W-30 ou SAE15W-40	SAE30 ou SAE10W-30 SAE15W-40	D722	3,8 L
	SAE10W-30	SAE10W-30 ou SAE15W-40	SAE30 ou SAE10W-30 SAE15W-40	D1005 D1105	5,1 L
Huile hydraulique 	32 HVI : ISO 6743-4 HM; DIN 51524 HVCP			À SEC	33 L
				VIDANGE HUILE	29 L
Graisse 	MR Filant				

*dépend du modèle



DANGER : avant de lubrifier la machine, s'assurer de : avoir éteint le moteur, avoir actionné le frein de stationnement, avoir mis la machine dans et à plat sur un sol stable et solide



OBLIGATION: Éviter de disperser la graisse et l'huile dans l'environnement et effectuer l'élimination dans le respect de l'environnement et de la réglementation en vigueur. Ne pas polluer.

5 INCONVENIENTS ET PANNES

Inconvénient	Cause	Intervention
Perte d'huile hydraulique par l'évent.	Niveau d'huile excessif.	Rétablir le niveau correct.
	Surchauffe de l'huile.	Interrompre le travail et laisser refroidir.
	Panne dans les circuits hydrauliques.	Faire vérifier l'engin par un garage spécialisé
Pertes d'huile.	Niveau d'huile excessif.	Rétablir le niveau correct.
	Panne dans les circuits hydrauliques ou problèmes dans les joints.	Faire vérifier l'engin par un garage spécialisé
Les commandes hydrauliques ne répondent pas correctement.	Le niveau de l'huile est insuffisant.	Rétablir le niveau correct.
	Panne dans les circuits hydrauliques.	Faire vérifier l'engin par un garage spécialisé
Manque de pression aux raccords hydrauliques auxiliaires.	Le niveau de l'huile est insuffisant.	Rétablir le niveau correct.
	Les manchons sont mal mis.	Insérer correctement les manchons
	Panne dans les circuits hydrauliques.	Faire vérifier l'engin par un garage spécialisé
Température de l'huile excessive.	Le niveau de l'huile est insuffisant.	Rétablir le niveau correct.
	Surchauffe.	Interrompre le travail et laisser refroidir.
Le frein de stationnement ne s'enlève pas.	Le câble du frein est cassé.	Faire remplacer le câble dans un garage spécialisé.
	Le frein est bloqué.	Faire bouger légèrement l'engin en avant ou en arrière et réessayer.
La machine n'avance pas.	Le frein de stationnement est inséré.	Enlever le frein.
	Il manque de l'huile dans le circuit hydraulique.	Rétablir le niveau correct de l'huile
	Frein de station. enclenché.	Remplacer les chenilles.
	Pannes dans les composants hydrauliques.	Faire vérifier l'engin par un garage spécialisé
Bruit excessif des chenilles pendant les déplacements.	Tension des chenilles anormale.	Corriger la tension.
	Chenilles cassées ou détériorées.	Remplacer les chenilles.
	Panne dans les tampons ou dans les rouleaux.	Faire réparer l'engin par un garage spécialisé
L'accélérateur ne répond pas.	Le câble de l'accélérateur est cassé.	Faire remplacer le câble dans un garage spécialisé.
Le moteur ne fonctionne pas correctement ou le bruit est excessif.	Raisons diverses.	Faire contrôler le moteur par un garage spécialisé
Le moteur ne développe pas de puissance.	Le filtre à air est bouché.	Remplacer le filtre à air.
	Raisons diverses.	Faire contrôler le moteur par un garage spécialisé
Le moteur ne démarre pas.	Il manque du carburant	Ravitaller l'engin de carburant.
	La procédure de démarrage n'est pas correcte.	Suivre la procédure correcte de démarrage.
	La batterie est déchargée.	Recharger ou remplacer la batterie.

INTRODUCTION3**1 INFORMATIONS GENERALES4**

1.1	GARANTIE	4
1.2	BUT DU MANUEL	5
1.3	DESCRIPTION DE LA MACHINE	6
1.4	INFORMATIONS SUR LA SECURITE	6
1.5	IDENTIFICATION DU FABRICANT ET DE LA MACHINE	8
1.6	DISPOSITIFS DE SECURITE	9
1.6.1	BLOCAGE DU MARCHERED.....	9
1.7	ACCESSOIRES FOURNIS	9
1.8	PLAQUE DE SECURITE	10
1.8.1	SURFACES CHAUDES.....	11
1.8.2	DISTANCE DE SECURITE.....	11
1.8.3	MARCHE ARRIERE.....	11
1.8.4	TRANSPORT DE PERSONNES.....	11
1.8.5	COUPE-BATTERIE.....	11
1.8.6	PROCEDURES DE PRUDENCE.....	11
1.8.7	PENTES MAXIMALES.....	12
1.8.8	FASON D'AFFRONTER LES PENTES.....	12
1.8.9	SECURITE DU COMPARTIMENT MOTEUR.....	12
1.8.10	AUTRES INDICATIONS.....	13
1.8.11	ORGANES EN MOUVEMENT.....	13
1.9	PENTES ADMISSIBLES	13
1.10	SORTIES HYDRAULIQUES	14
1.11	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS	15

2COMMANDES16

2.1	TABLEAU DE BORD ANALOGIQUE-NUMERIQUE 18	18
2.2	MISE EN ROUTE ELECTRIQUE	19
2.3	MARCHE AVANT ET ARRIERE	19
2.4	LEVIER DE GAUCHE	20
2.5	LEVIER DE DROITE	20
2.6	KLAXON ET LEVIER COUPE-BATTERIE	21
2.7	FREIN ET COMMANDE ACCELERATEUR	22
2.8	REGULATEUR DE PUISSANCE	23

3MODE D'EMPLOI.....26

3.1	PREMIERE UTILISATION	26
3.2	PERIODE DE RODAGE	26

3.3	DEMARRAGE DU MOTEUR	27
3.4	RAVITAILLEMENT	28
3.5	DEPLACEMENT DE LA MACHINE	29
3.5.1	POSITION DE CONDUITE.....	29
3.5.2	MARCHE AVANT.....	30
3.5.3	MARCHE ARRIERE.....	30
3.5.4	DEPLACEMENT SUR LES PENTES.....	31
3.5.5	DEPLACEMENT EN DESCENTE.....	32
3.5.6	ARRRET DE LA MARCHE.....	32
3.5.7	DEPLACEMENT EN VIRAGE.....	32
3.5.1	MARCHE PENDANT LE TRAVAIL.....	33
3.5.2	CONTRE-ROTATION.....	34
3.6	SI LA BATTERIE EST DECHARGEE	35
3.6.1	PRECAUTIONS POUR BRANCHER ET DEBRANCHER LES CABLES DE DEMARRAGE.....	35
3.6.2	BRANCHEMENT DES CABLES DE DEMARRAGE.....	36
3.6.3	DEMARRAGE DU MOTEUR.....	36
3.6.4	DEBRANCHER LES CABLES DE DEMARRAGE.....	36
3.6.5	CHARGE DE LA BATTERIE.....	37
3.7	ARRRET ET STATIONNEMENT	37
3.8	USAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT	37
3.9	TRANSPORT	38
3.10	REMORQUAGE	39
3.11	ARRIMAGE	41
3.12	ENTREPOSAGE	42

4ENTRETIEN43

4.1	INTERVALLES DE MAINTENANCE	43
4.1.1	TABLEAU DE MAINTENANCE ET REGLAGES.....	44
4.2	MOTEUR	45
4.2.1	LAVAGE DE LA MACHINE.....	45
4.2.2	CONTROLE DES EVENTUELLES FUTES D'HUILE ET /OU DE CARBURANT.....	45
4.2.1	CONTROLLER ET, SI NECESSAIRE, AJOUTER DU LIQUIDE AU RADIATEUR.....	46
4.2.1	CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DES BOUGIES... ..	48
4.2.2	FILTRE A AIR A DOUBLE CARTOUCHE.....	48
4.3	CIRCUIT HYDRAULIQUE	48
4.3.1	HUILE HYDRAULIQUE.....	48
4.3.2	VERIFICATION DE LA TEMPERATURE.....	49
4.3.1	VERIFIER LE NIVEAU DE L'HUILE HYDRAULIQUE DANS LE RESERVOIR.....	49
4.3.2	REMISE A NIVEAU.....	50
4.4	CHENILLES	50
4.4.1	CONTROLLER ET SI NECESSAIRE REGLER LA TENSION.....	50
4.4.2	VIDANGE.....	51
4.5	GRAISSAGE	52
4.5.1	GRAISSER TOUTS LES POINTS PREVUS.....	52
4.6	LUBRIFIANTS CONSEILLES.....	52

5 INCONVENIENTS ET PANNES53

