

Manuel d'utilisation et d'entretien

RUBAG Tombereau sur chenilles
RUKI85 D ML







Ed. 1



SERIE 85

MINITRANSPORTER

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 (SA)

Tel. +39 0828 943688

Fax +39 0828 943963

info@cormidi.com

www.cormidi.com

www.minidumper.it



CORMIDI Usa

25 Broad St.

Norwalk, CT - USA 06851

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 Sr

1 INFORMATIONS GENERALES

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 incompetence 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.

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 des symboles caractérisés 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 des symboles caractérisés par un triangle jaune au contour et point d'exclamation noir.



PRUDENCE: indique une situation potentiellement dangereuse pouvant provoquer des lésions ou des dommages à la machine, si les instructions ne sont pas suivies.

Les procédures de précaution sont signalées par des symboles caractérisés par un cercle bleu contenant le pictogramme.



INTERDICTION: indique les interdictions qui doivent être respectées par tous ceux qui interagissent directement ou indirectement sur la machine afin de limiter les risques.

1.3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les mini-transporteurs de la série 85, sont des engins compacts avec des chenilles dotées de caisson de chargement et éventuellement d'autres équipements auto-chargeurs, conçus et fabriqués 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, flottants (écharpes, cravates) ou pouvant facilement s'accrocher aux 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 et mettre le frein de stationnement!



DANGER: Ne jamais laisser jouer les enfants avec la machine, même lorsqu'elle est à l'arrêt!

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 gauche postérieure du châssis (voir fig.1).

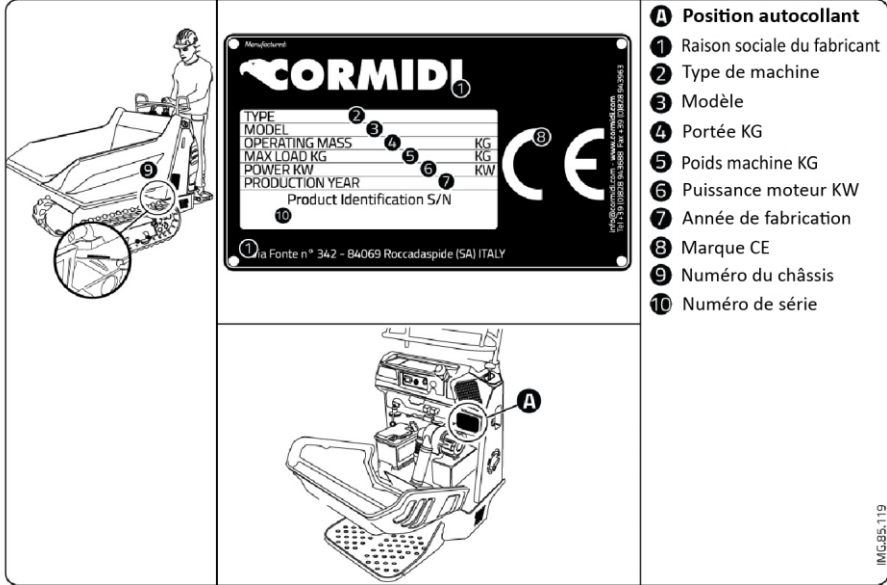


fig. 1 – Plaque d'identification (code C1094.14.10)



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 caisson

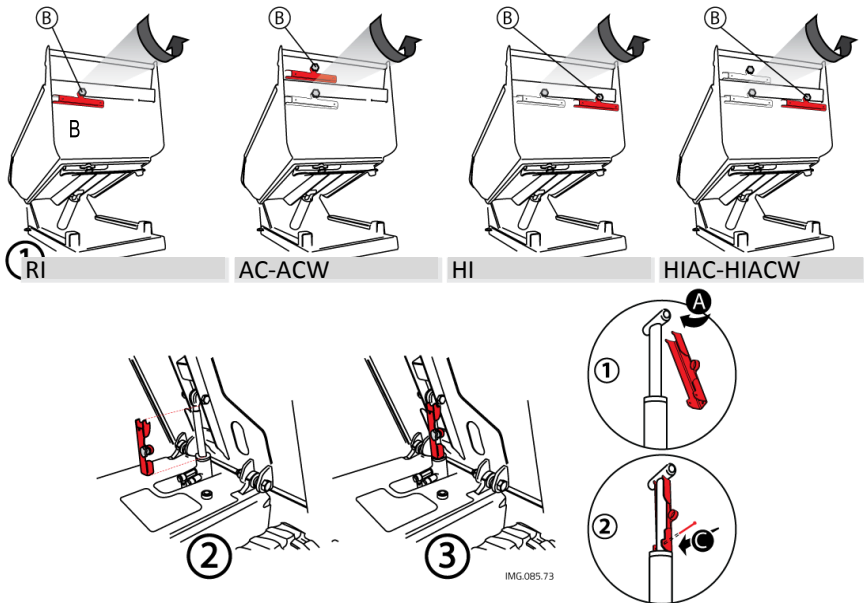


fig. 2 – Blocage du caisson

La machine est équipée d'un dispositif servant à bloquer le caisson de chargement en position haute et d'en empêcher la descente accidentelle. Avant d'effectuer des interventions de réparation ou de maintenance avec le caisson soulevé, bloquer toujours le piston en suivant la procédure (voir fig. 2):

- Soulever le caisson;
- Éteindre le moteur ;
- Enlever le dispositif de sécurité "ROUGE" de la partie postérieure, de son logement en dévissant le petit volant "B";
- Insérer les boutonnères "A" de la barre près du piston du vérin hydraulique;
- Tourner la barre en la positionnant parallèlement au piston ;
- Insérer l'axe "C"

- Faire descendre lentement avec le moteur éteint le caisson jusqu'à obtenir l'encastrement du dispositif.

Terminée l'intervention, il faut enlever le dispositif et le remettre dans son logement.

1.6.2 Blocage du bras

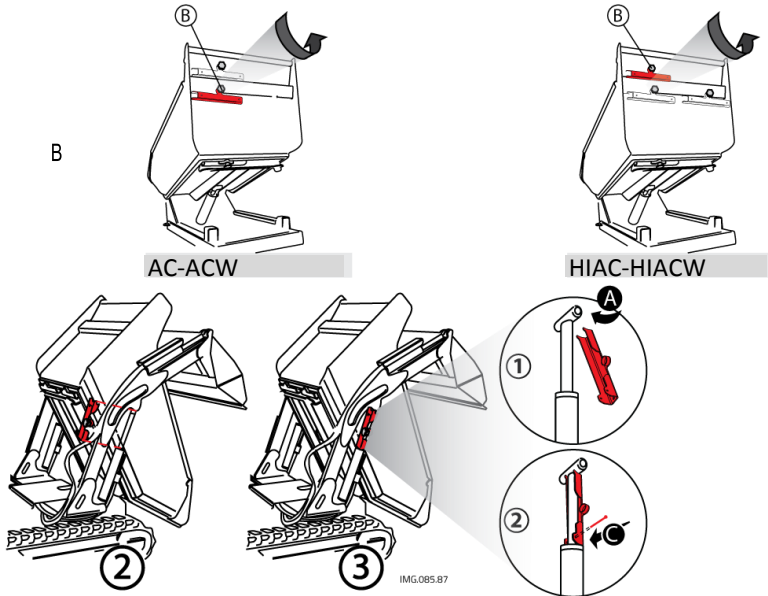


fig. 3 – Blocage du bras

La machine est équipée d'un dispositif servant à bloquer la descente du bras auto-chargeur, en empêchant ainsi la descente accidentelle. Selon la nécessité, il peut être inséré sur le piston à droite ou bien sur celui à gauche.

Suivre la procédure suivante (voir fig. 3):

- Soulever complètement le bras auto-chargeur ;
- Soulever le caisson;
- Éteindre le moteur ;
- Enlever le dispositif de sécurité "B", positionné à gauche du caisson, de son logement en dévissant le petit volant

- Insérer les boutonnières "A" de la barre près d'un de deux pistons des vérins hydrauliques du bras;
- Tourner la barre en la positionnant parallèlement au piston ;
- Insérer l'axe "C"
- Faire descendre lentement avec le moteur éteint le bras jusqu'à obtenir l'encastrement du dispositif.

Terminée l'intervention, il faut enlever le dispositif et le remettre dans son logement.

1.6.3 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

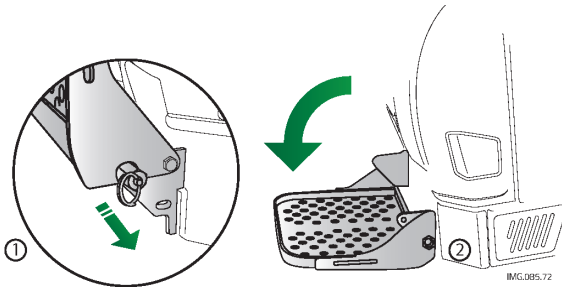


fig. 4 – Blocage du marchepied

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. 4.)

1.6.4 Blocage du Levage (« Hi-Tip »)

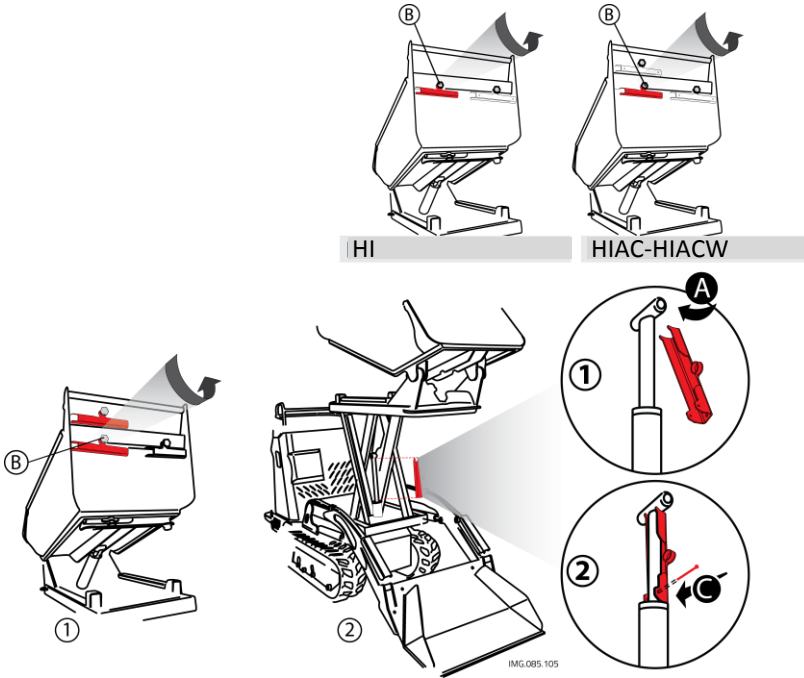


fig. 5 – Blocage de l'élévateur

Le dispositif de levage du caisson, pour vider par le haut ("Hi-Tip"), peut être bloqué en position haute pour en empêcher le mouvement accidentel; en utilisant le dispositif de sécurité fourni

- Lever complètement l'élévateur;
- Éteindre le moteur ;
- Enlever le dispositif de sécurité "D", positionné à gauche du caisson, de son logement en dévissant le petit volant "B";
- Insérer les boutonnères "A" de la barre près d'un de deux pistons des vérins hydrauliques de l'élévateur;
- Tourner la barre en la positionnant parallèlement au piston ;
- Insérer l'axe "C"
- Faire descendre lentement avec le moteur éteint l'élévateur jusqu'à obtenir l'encastrement du dispositif.

Terminée l'intervention, il faut enlever le dispositif et le remettre dans son logement.

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.

La machine est munie de plusieurs outils afin qu'il soit possible d'exécuter les opérations de maintenance de standard.

Elle est équipée aussi de prise de force hydraulique: le manuel contient les instructions sur son utilisation.

Cette dernière peut-être également équipée (sur demande) avec d'autres équipements spéciaux, tels que:

- Bétonnière pour mélanger les bétons;
- Équipement auto-chargeur;
- Excavateur;
- Marteau démolisseur.

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.

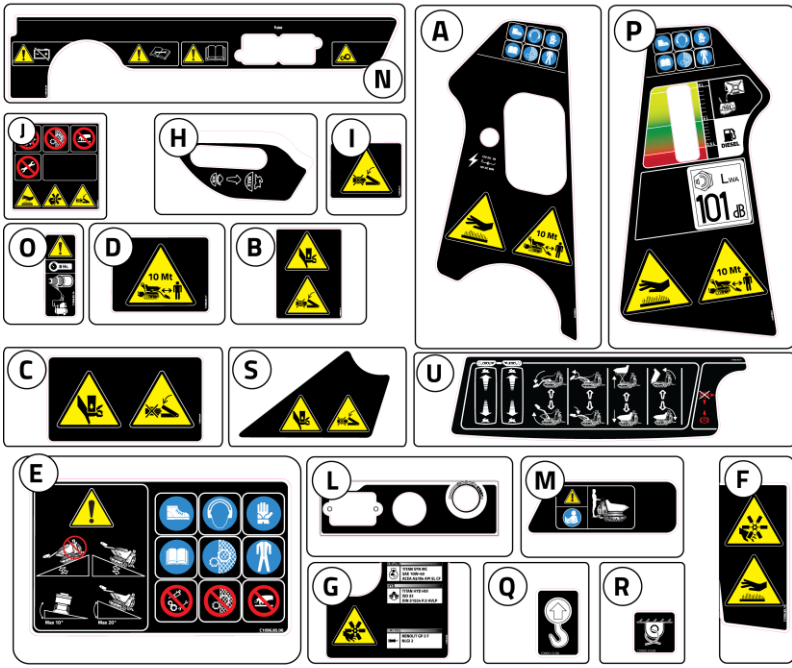
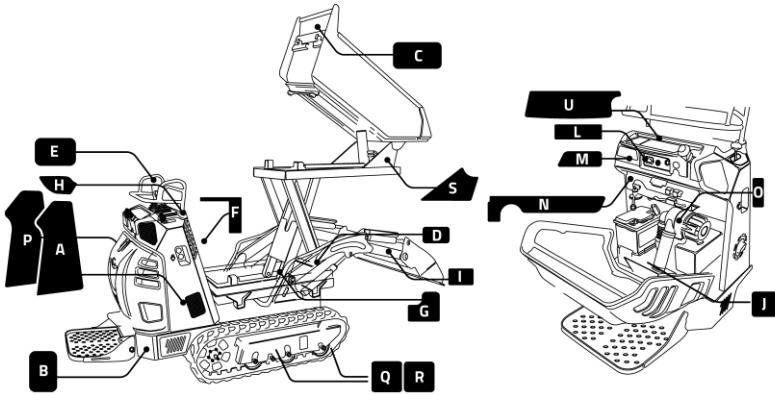


Nous avons réalisé des autocollants spéciaux avec des signaux et des descriptions associés aux pictogrammes pour donner la plus grande importance au danger possible, selon les indications de la norme UNI 9244-95 (E).



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

AUTOCOLLANTS DE SECURITE



IMG.085.16

– fig. 6 - Position des autocollants de sécurité

1.8.1 Distance de sécurité

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



1.8.2 Surfaces chaudes

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



1.8.3 Ventilateur

Signale un risque potentiel de danger dans le cas où des pièces mécaniques en mouvement entrent en contact avec le ventilateur ; ceci peut causer de graves blessures.



1.8.4 Écrasement

Signale un risque potentiel d'écrasement pouvant engendrer de graves blessures voire même mortelles.



1.8.5 Cisaillement

Autocollant signalant un risque potentiel de cisaillement pouvant engendrer des blessures graves voire même la mort.



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:

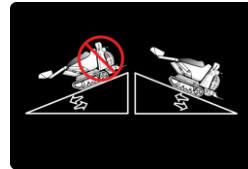
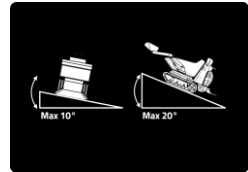
- Mettre des chaussures de sécurité selon le type prescrit.



- 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;
- Ne pas régler et/ou démonter et /ou monter les pièces pendant le fonctionnement

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. Les indications de gauche à droite sont les suivantes:

- ne pas régler et/ou modifier les pièces pendant le fonctionnement,
- ne pas enlever les protections de sécurité-
- ne pas toucher -
- ne pas faire d'entretien pendant le fonctionnement



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.

Cet autocollant indique la possibilité de débrancher la batterie du circuit électrique de la machine; à proximité de l'autocollant se trouve le **coupe-batterie** (consulter le chapitre 2).



1.8.11 Organes en mouvement

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

La position des crochets de levage est indiquée par l'autocollant illustré ci-contre; sur la machine sont présents 4 points de levage



Le symbole est présent sur la machine sur les points où elle peut être sanglée et/ou tractée.



Avant de monter à bord et d'utiliser la machine lire attentivement tous les manuels présents sur la machine



Indique la présence d'un risque potentiel à cause de la possibilité d'entrer en contact avec des parties mécaniques en mouvement pouvant engendrer des lésions graves, cet autocollant indique également les huiles employées pour le fonctionnement de la machine.



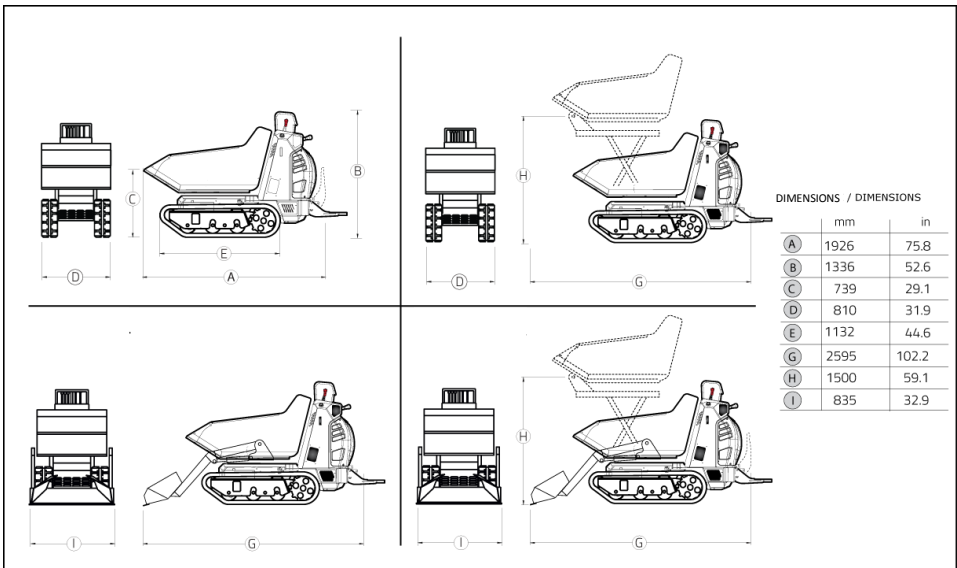
It indicates the position of the levers and their use



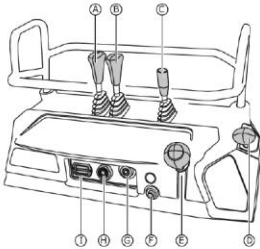
1.9 DONNEES TECHNIQUES

Modèle	Dumper		Auto-chargeur		Hi-Tip	
	10.85	13.85	10.85	13.85	10.85	13.85
Type	10.85	13.85	10.85	13.85	10.85	13.85
Poids [kg]	560	540	650	640	670	-
Moteur	Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence
Puissance [kW] – (cv)	7,2 (9,8)	9,3 (12,6)	7,2 (9,8)	9,3 (12,6)	7,2 (9,8)	9,3 (12,6)
Vitesse max [km/h] -	5 (3.1)	6 (3.7)	5 (3.1)	6 (3.7)	5 (3.1)	6 (3.7)
Charge utile [kg]	800					
Démarrage	Électrique					
Accélérateur	À commande manuelle avec levier					
Transmission	hydrostatique					
Frein de stationne-	Mécanique					
Batterie	12V - 45Ah avec le négatif en masse - moteur à essence 12V - 55Ah avec le négatif en masse – moteur diesel					

1.10 DIMENSIONS

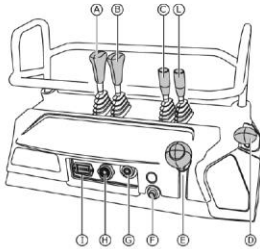


2 COMMANDES



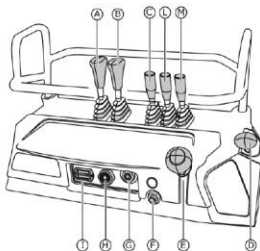
COMMANDES VERSION R1

- (A) Levier de conduite gauche
- (B) Levier de conduite droit
- (C) Levier de basculement du caisson
- (D) Levier d'accélérateur
- (E) Levier de frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau de bord
- (H) Buzzer d'alarme
- (I) Compteur horaire
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure capot moteur



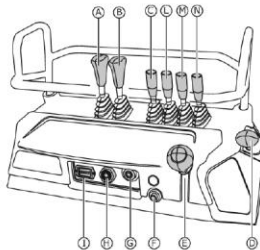
COMMANDES VERSION AC

- (A) Levier de conduite gauche
- (B) Levier de conduite droit
- (C) Levier bras auto-chargeur
- (D) Levier d'accélérateur
- (E) Levier de frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau de bord
- (H) Buzzer d'alarme
- (I) Compteur horaire
- (L) Levier caisson basculant
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure capot moteur



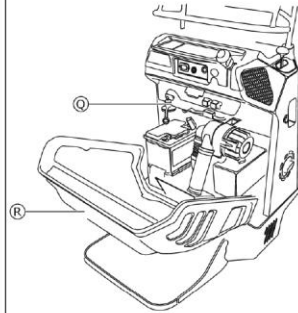
COMMANDES VERSION ACW

- (A) Levier de conduite gauche
- (B) Levier conduite droit
- (C) Levier bras auto-chargeur
- (D) Levier d'accélérateur
- (E) Levier de frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau de bord
- (H) Buzzer d'alarme
- (I) Compteur horaire
- (L) Levier benne tournante
- (M) Levier caisson basculant
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure capot moteur



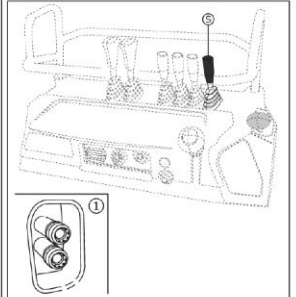
COMMANDES VERSION HIACW

- (A) Levier de conduite gauche
- (B) Levier de conduite droit
- (C) Levier bras auto-chargeur
- (D) Levier d'accélérateur
- (E) Levier frein de stationnement
- (F) Klaxon
- (G) Tableau de bord
- (H) Buzzer d'alarme
- (I) Compteur horaire
- (L) Levier benne tournante
- (M) Levier caisson basculant
- (N) Output
- (Q) Coupe-batterie
- (R) Serrure capot moteur

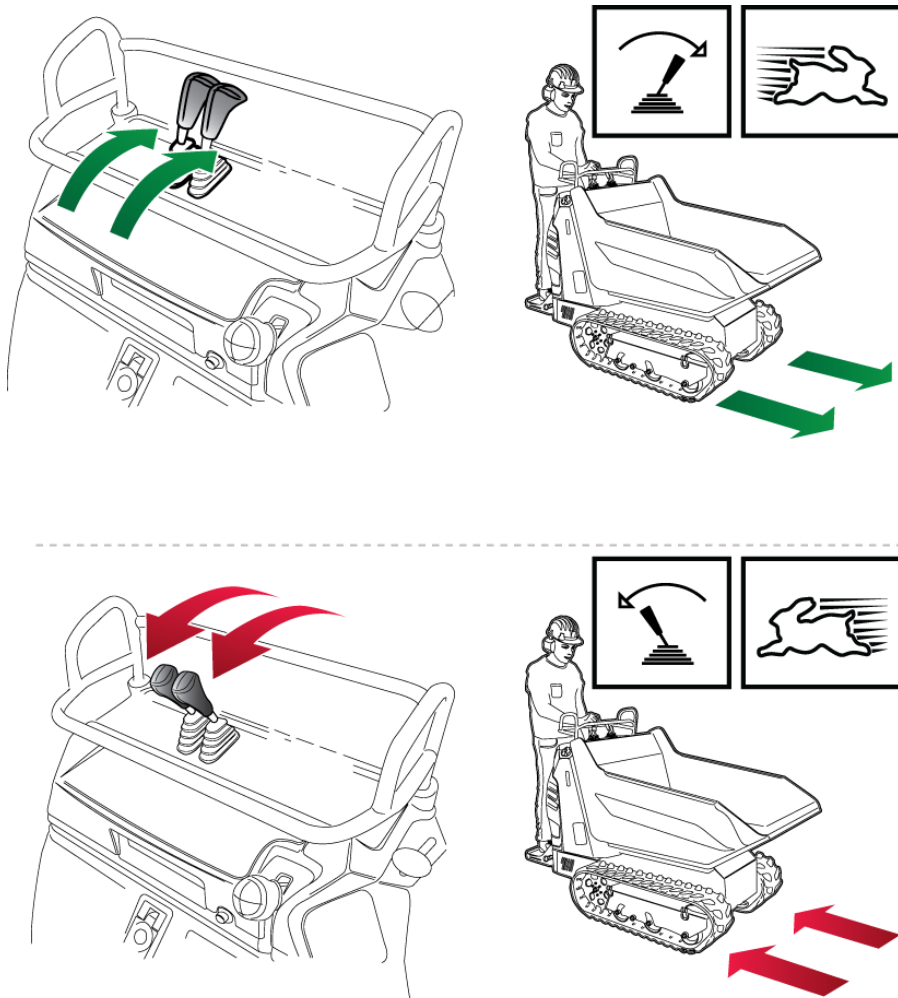


OPTION: SORTIE SUPPLÉMENTAIRE

À DROITE EST AJOUTÉ UN LEVIER (S) QUI ACTIONNE LA SORTIE SUPPLÉMENTAIRE „OUTPUT“ (1) BETÄTIGT



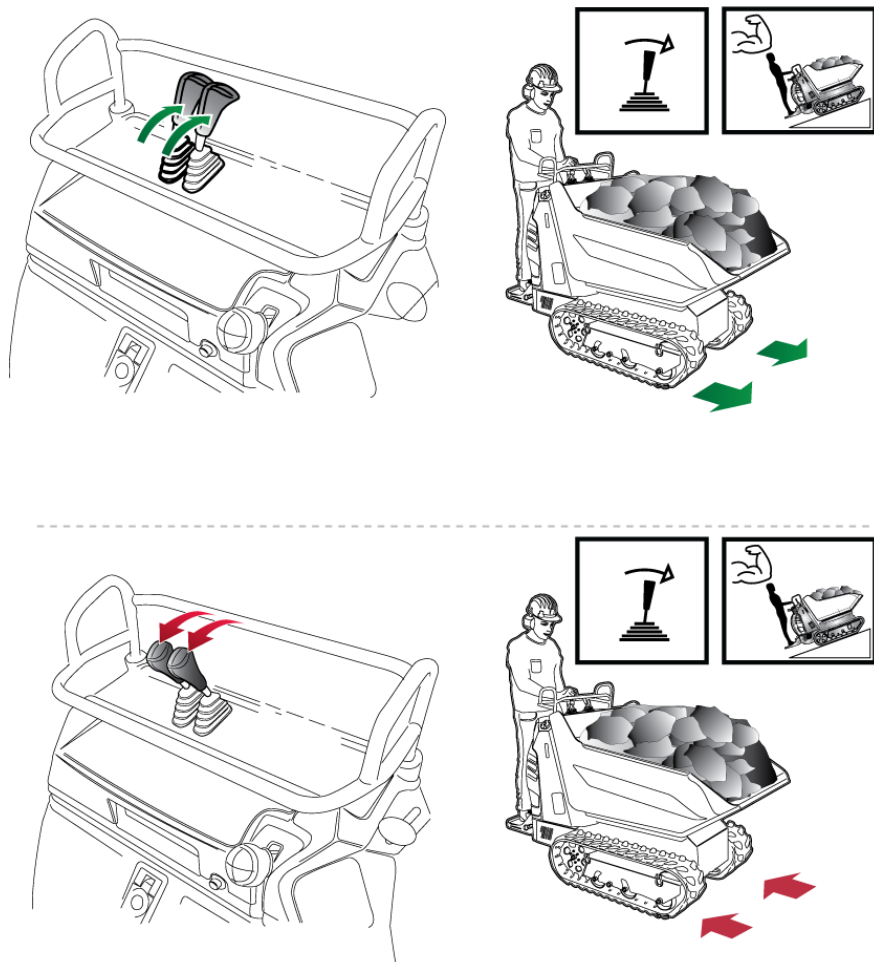
2.1 MARCHE AVANT ET ARRIERE "VITESSE"



IMG.085.66

fig. 8 - Marche avant (en haut) -Marche arrière (en bas) "vitesse"

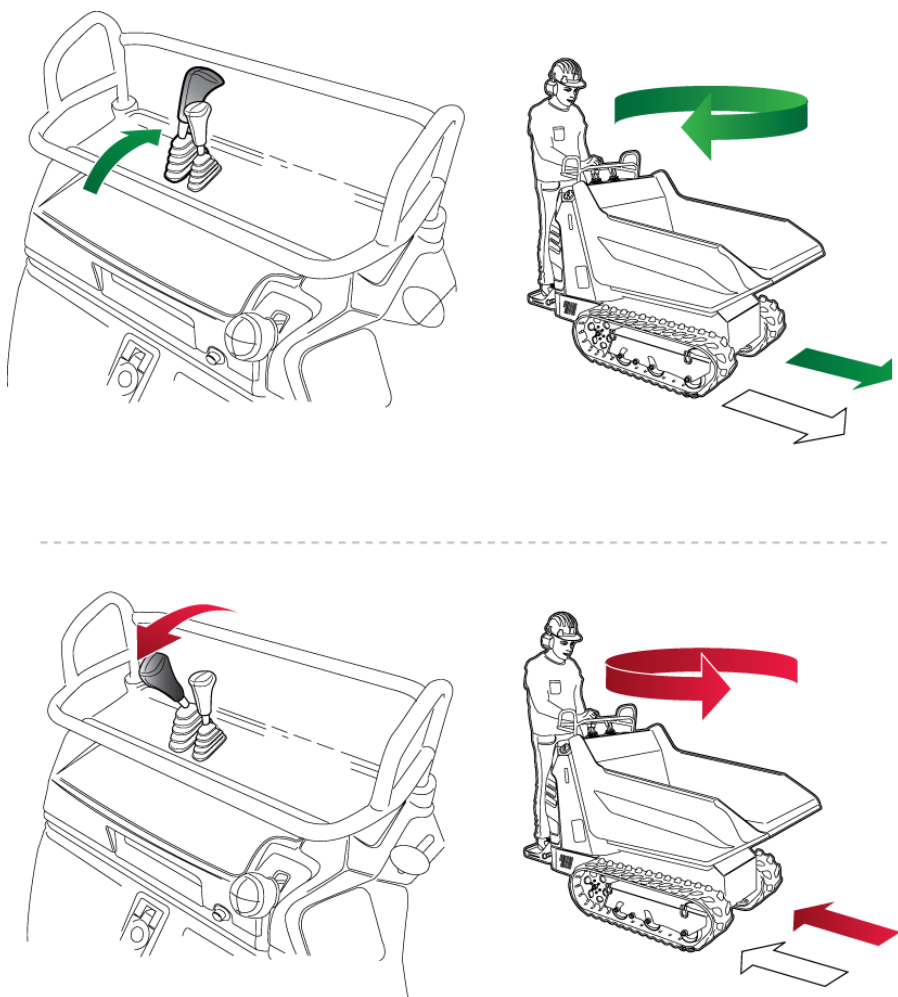
2.2 MARCHE AVANT ET ARRIERE "PUISSANCE"



IMG.085.115

fig. 9 - Marche avant (en haut) -Marche arrière (en bas) "puissance"

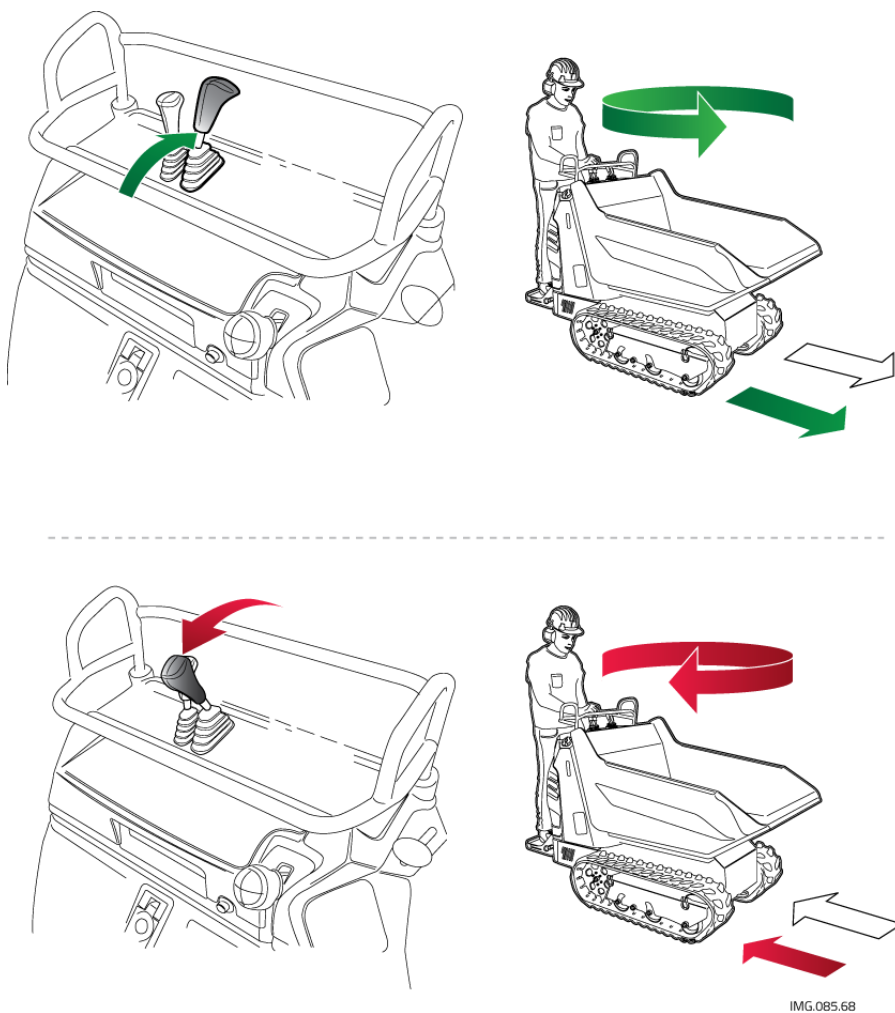
2.3 LEVIER DE GAUCHE



IMG.085.67

fig. 10 - Levier de gauche

2.4 LEVIER DE DROITE



IMG.085.68

fig. 11 - Levier de droite

2.5 BOUTON KLAXON ET LEVIER COUPE-BATTERIE

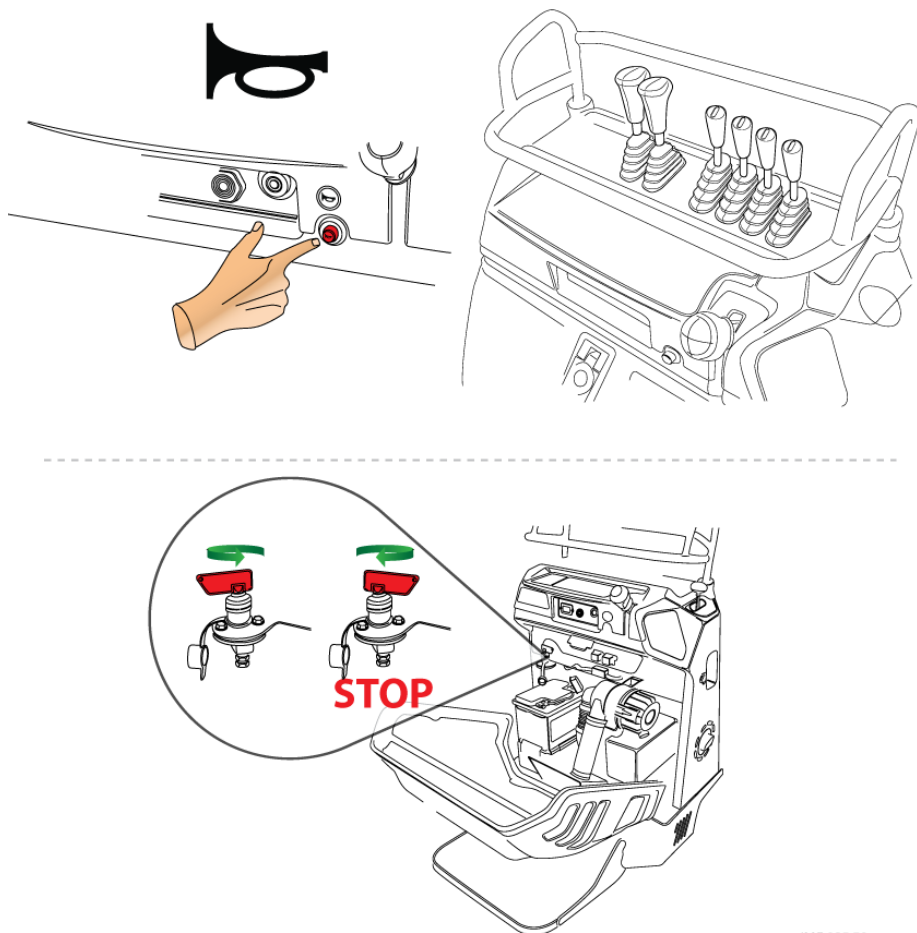


fig. 12 – Bouton klaxon (en haut) - Coupe-batterie (en bas)

IMG.085.70

2.6 LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT ET COMMANDE D'ACCELERATION

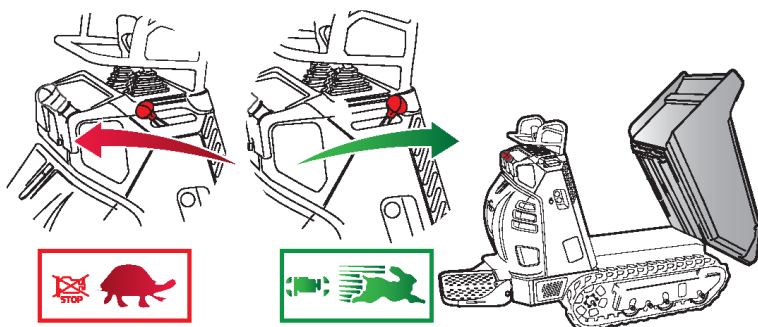
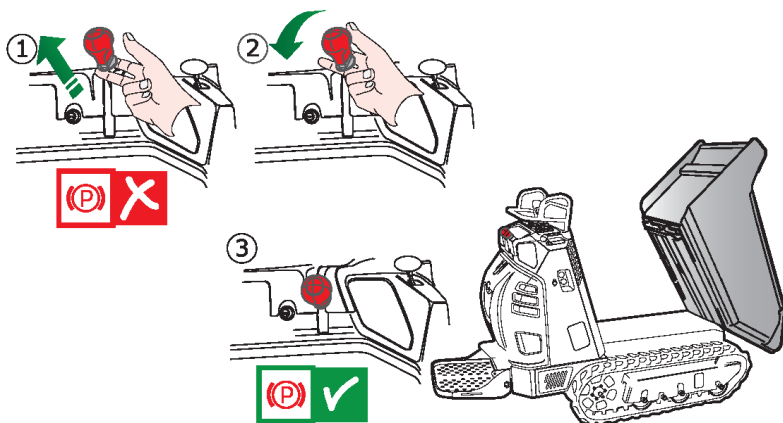
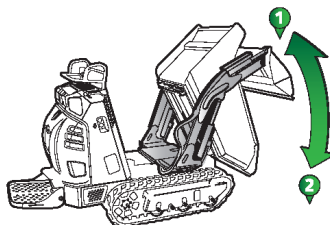
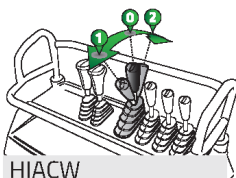
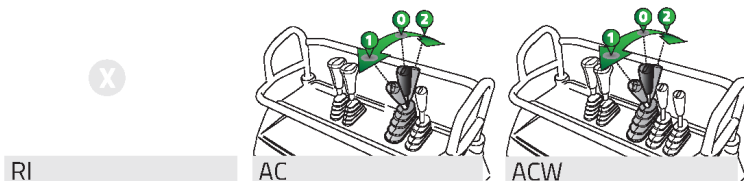
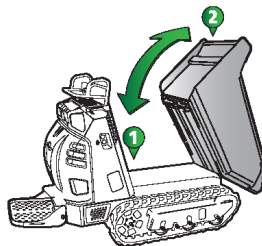
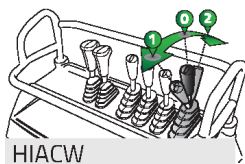
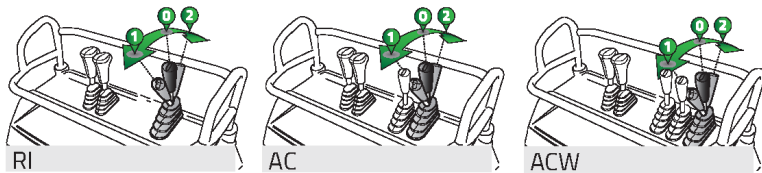


fig. 13 – Frein de stationnement (en haut) - Accélérateur (en bas)

AVERTISSEMENT: À chaque fois que l'opérateur éteint le moteur et/ou s'éloigne du minidumper 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.



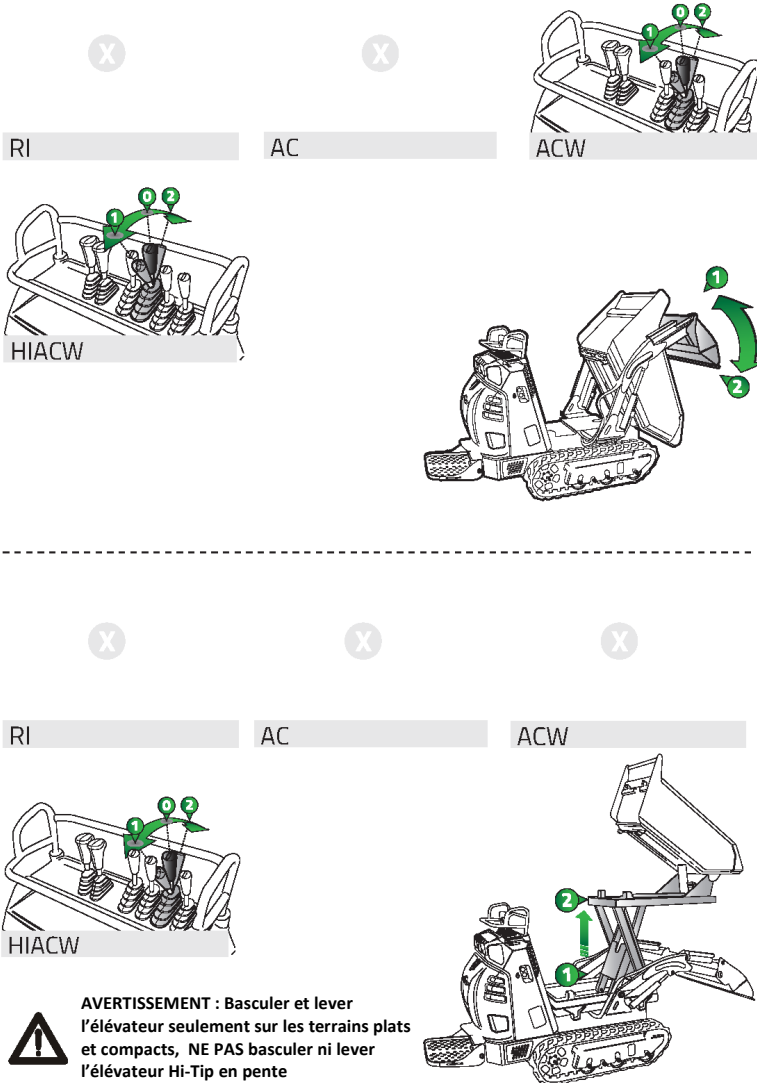
2.7 LEVIER DU CAISSON BASCULANT ET DU BRAS AUTO-CHARGEUR



IMG.095.71

fig. 14 – Levier du caisson basculant (en haut) Levier du bras auto-chargeur (en bas)

2.8 LEVIER DE LA BENNE TOURNANTE ET ELEVATEUR HI-TIP



IMG.085.71

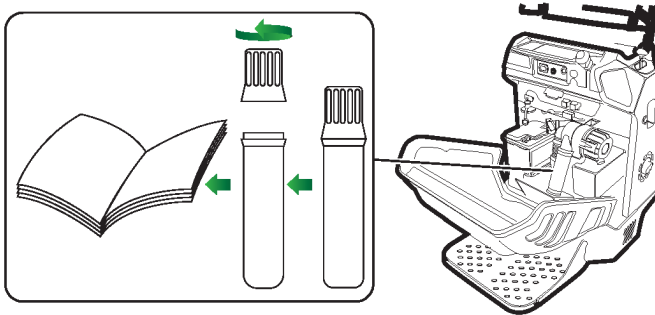
fig. 15 – Levier de la benne tournante (en haut) Levier élévateur Hi - Tip (en bas)

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.



IMC.085.74

fig. 16 – 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 16 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, entre autre, de passer sur des matériaux qui peuvent abîmer les chenilles, comme des corps pointus, torons de fer, etc. qui peuvent s'y encaster 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.).

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. 4*), 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.

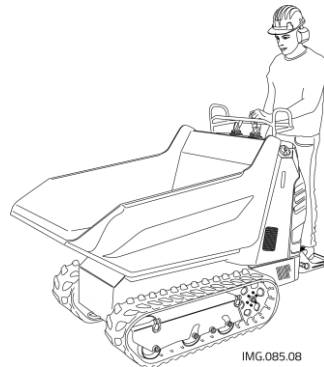


fig. 17 – Position de conduite



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 pages 18 et 19). 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 pages 18 et 19).

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.

3.6 PENTES ADMISSIBLES

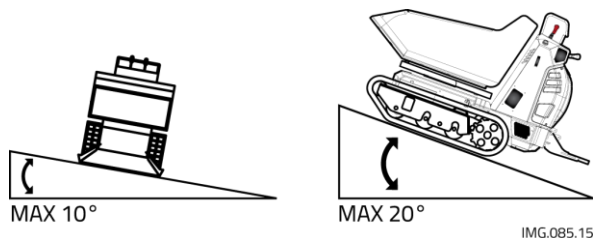


fig. 7 – Pentas maximales admissibles

L'illustration 7 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.

3.6.1 Déplacement sur les pentes

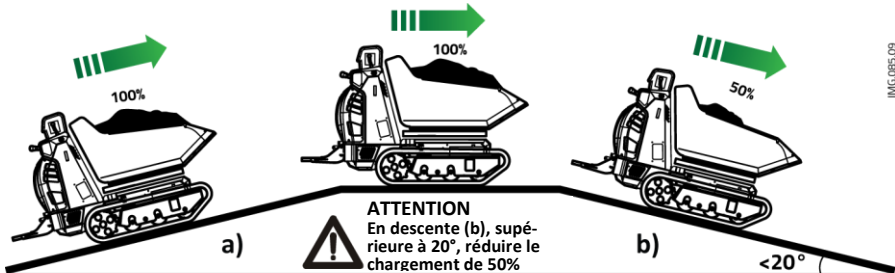


fig. 18 – a) Déplacement en montée; b) Déplacement en descente



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 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. 19) 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%

3.6.2 Déplacement en descente

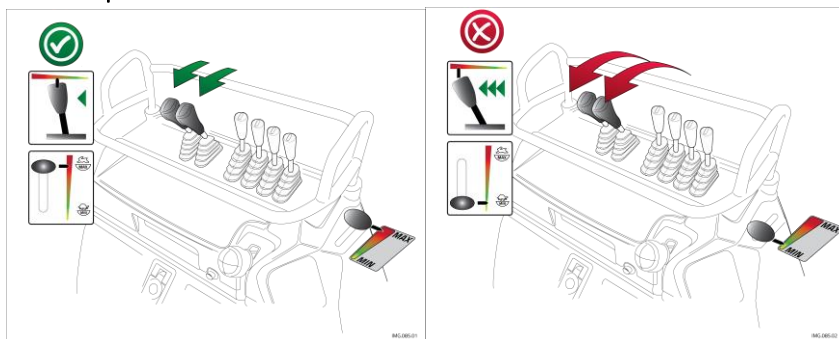


fig. 19 – régime du moteur en descente



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.

3.6.3 Arrêt de la marche

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

3.6.4 Déplacement en virage

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

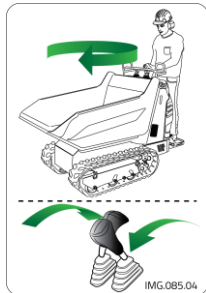
- ☞ Pour tourner à droite, il faut relâcher le levier de conduite droit;
- ☞ Pour tourner à gauche, il faut relâcher le levier de conduite gauche.

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 propor-

tionnels à l'intensité du relâchement et de la pression avec lesquelles on agit sur chaque levier.

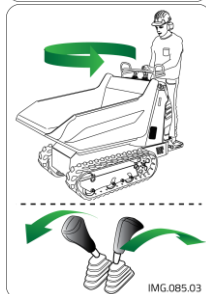
3.6.5 Contre-rotation

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. 20 - 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. 21 – 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.

3.7 ARRÊT 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. Dans les modèles qui en sont équipés, retirer toujours la clé de contact et couper 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 : Tirer légèrement l'anneau au centre du levier vers le haut et baisser le levier, le frein s'enclenchera automatiquement.

Enlèvement: Tirer fermement le levier vers le haut: le frein est enlevé.



AVERTISSEMENT - Si en essayant d'enlever le frein le levier est dur, éviter de forcer le mécanisme car la roue est bloquée. Dans ce cas, faire avancer ou reculer légèrement l'engin pour débloquer le dispositif.

Frein de secours: le frein de stationnement peut aussi servir de frein de secours. Pour effectuer un freinage d'urgence il faut tirer légèrement l'anneau au centre du levier vers le haut et baisser le levier: le frein s'enclenchera automatiquement.



DANGER: Pour utiliser le frein de secours, il faut savoir que cela bloque instantanément le mécanisme de traction et risque de faire perdre le 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.

3.9 TRANSPORT DU CHARGEMENT



INTERDICTION: il est absolument interdit de dépasser les limites de chargement, indiquées dans le tableau à la page 16.

3.9.1 Caisson (Dumper)

La machine standard est équipée d'un caisson type "dumper" pour le transport de matériaux inertes, solides, indiqué principalement pour être utilisé dans les travaux de bâtiment.

3.9.2 Caisson de type "agricole"

La machine peut être équipée, sur demande, d'un caisson doté de ridelles ouvrantes pour le transport de matériaux, indiqué dans les transports de type agricole.

L'ouverture des ridelles permet d'élargir l'espace de chargement pour transporter des objets encombrants. Pour élargir l'espace de chargement, ouvrir une ridelle à la fois, de la façon suivante (voir fig. 34):

- Ouvrir les deux crochets "C" antérieurs, baisser la ridelle antérieure D" et l'enlever;
- Desserrer les deux molettes "A" placées sous le plan de charge;
- Enlever les supports "B" de leurs logements;
- Ouvrir le loquet arrière "E" et baisser la ridelle "F" latérale jusqu'à l'emboîter dans les trous "G";
- Répéter l'opération de l'autre côté;
- S'assurer que les ridelles restent bloquées et disposer le chargement de façon à ce qu'il ne puisse pas tomber:

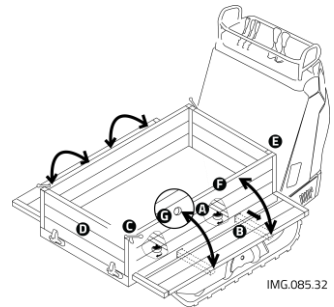


fig. 22 – Caisson agricole

IMG.085.32

3.10 DECHARGEMENT DE MATERIAUX

3.10.1 Basculement du caisson



AVERTISSEMENT - Avant d'effectuer le déchargement, s'assurer que le terrain soit plat, solide et compact. Effectuer la manœuvre de basculement lentement et uniformément. Ne pas faire avancer la machine pendant la phase de basculement.

La machine est équipée d'un dispositif hydraulique de basculement du caisson pour faciliter le déchargement de matériaux.

Pour exécuter la manœuvre de basculement:

- Se positionner sur une surface ou sur un terrain plat, solide et compact;
- Si l'engin est muni d'un caisson agricole, débloquer la ridelle antérieure;
- Pousser le levier vers l'avant faire basculer le caisson et décharger les matériaux;
- Tirer le levier en arrière jusqu'à faire revenir le caisson en position de marche puis relâcher le levier.



PRUDENCE: pendant le déchargement, si le caisson heurte un obstacle, éviter de faire avancer la machine: ceci pourrait endommager les sièges de fixation du caisson!



INTERDICTION: il est absolument interdit de se déplacer si le caisson n'est pas en position de repos.

3.10.2 Levage du caisson ("Hi-Tip")

La machine peut être équipée, sur demande, d'un dispositif hydraulique pour soulever le caisson pendant le déchargement pour faciliter le vidage dans des bassins ou des bacs avec le bord haut, appelé "Hi-Tip".

Pour décharger les matériaux il faut agir sur le levier de basculement du caisson (consulter le paragraphe précédent).

Pour effectuer le déchargement en hauteur, procéder ainsi:

Se positionner sur une surface ou sur un terrain plat, solide et compact;

Pousser le levier du dispositif auto-chargeur vers l'avant afin de poser la pelle au sol pour stabiliser l'engin;

Soulever le caisson jusqu'à la hauteur souhaitée en poussant le levier de levage vers l'avant;

Pousser le levier de basculement vers l'avant pour faciliter le déchargement du caisson.

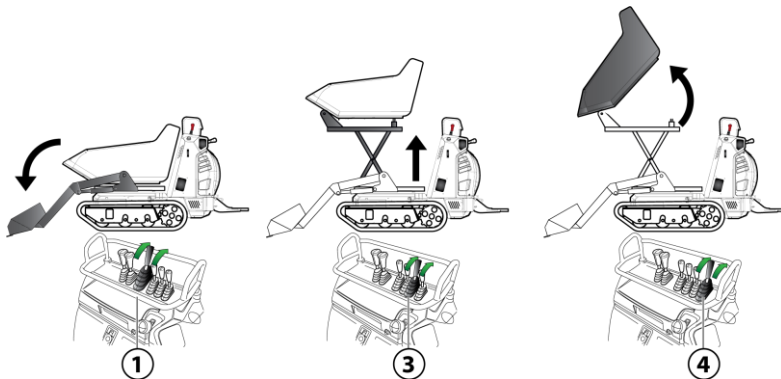


fig. 23 – Position de déchargement en hauteur

Pour remettre le caisson en position de marche, procéder ainsi:

- Tirer le levier de basculement en arrière jusqu'au retour du caisson en position horizontale;
- Relâcher le levier de commande du caisson;
- Tirer le levier de levage du caisson en arrière jusqu'à la position de marche; Relâcher le levier de levage.



DANGER: Ne jamais soulever le caisson sans avoir précédemment stabilisé la machine avec la pelle auto-chargeuse.



DANGER: ne pas utiliser le levier de levage pendant la marche pour éviter tout risque de renversement.

3.10.3 Usage de l'auto-chargeur

La machine peut être équipée d'un mécanisme d'auto-chargement constitué par une benne antérieure à commande hydraulique.



ATTENTION: Pendant le déplacement de la machine le dispositif d'auto-chargement doit rester soulevé pour ne pas heurter contre le terrain et pour garantir la visibilité.

Chargement: pour charger le caisson en utilisant l'équipement d'auto-chargement il faut suivre les procédures suivantes:

- Faire avancer l'engin vers les matériaux en maintenant la benne en position horizontale;
- Soulever la pelle en tirant le levier vers soi pour vider le caisson.

Repositionnement: pousser le levier vers l'avant afin de baisser la benne à la hauteur du terrain.

Position flottante (auto-nivelage): l'équipement d'auto-chargement peut être utilisé pour les travaux de nivelage de terrains. Pour bloquer la benne en position flottante il faut pousser le levier de l'auto-chargement vers l'avant au-delà de la position d'abaissement maximal afin d'obtenir un déclenchement, (le levier reste en position stable).



ATTENTION: Pendant le déplacement de l'engin, le dispositif d'auto-chargement ne doit jamais rester en position flottante.

3.11 COMMANDE HYDRAULIQUE SUPPLEMENTAIRE

Certaines versions peuvent être équipées d'une prise de force hydraulique pour le branchement d'équipements auxiliaires.

La prise de force est constituée de deux raccords hydrauliques à branchement rapide de type standard, marqués par les lettres "A" et "B" signalées sur l'engin par une plaque autocollante située du côté droit du tableau de bord.

Pour obtenir de la pression de l'huile hydraulique sur les raccords il suffit d'actionner le levier de commande auxiliaire.

- ☞ Pour obtenir de la pression sur le raccord "A" déplacer le levier vers l'avant.
- ☞ Pour obtenir de la pression sur le raccord "B" déplacer le levier vers l'arrière.



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.

3.12 PRISE ELECTRIQUE

Notre machine est équipée de certains dispositifs qui la rendent plus complète. La position de la prise de courant 12V DC est illustrée ci-contre (voir fig. 24) celle-ci fournit l'énergie pour le fonctionnement des dispositifs électriques.

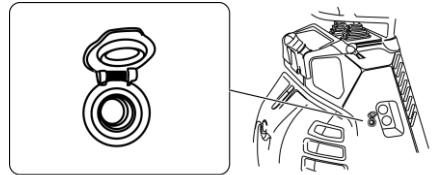


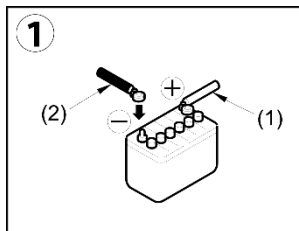
fig. 24 – prise électrique 12V

3.13 SI LA BATTERIE EST DECHARGEE

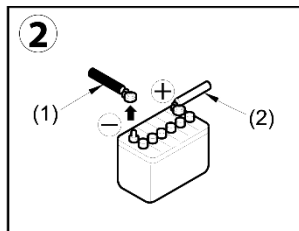
3.13.1 Précautions pour brancher et débrancher les câbles de démarrage

AVERTISSEMENT :

- Quand vous démarrez le moteur en utilisant les câbles de connexion, porter des lunettes de protection.
- Si vous démarrez le moteur en prenant la puissance d'une autre machine, s'assurer que votre machine n'entre pas au contact avec l'autre machine.
- Pour brancher les câbles de démarrage, commencer par la borne positive. Pour les débrancher, commencer par la borne négative (masse).
- Si un outil entre en contact avec la borne positive de la machine, il y a un risque d'étincelles.
- Ne pas brancher les câbles de connexion aux bornes de polarité inversée. Par exemple, ne jamais connecter la borne négative sur une machine à la borne négative sur l'autre machine.
- La capacité des câbles de démarrage et la dimension des pinces doivent être adaptées à la taille de la batterie.
- Vérifier que les câbles de démarrage et les pinces ne sont pas endommagés, fissurés ou corrodés.
- Les batteries des machines doivent avoir la même capacité.



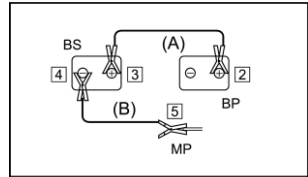
To connect, start with the positive terminal (1).



To disconnect, start with the negative terminal (1).

3.13.2 Brancher les câbles de démarrage

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



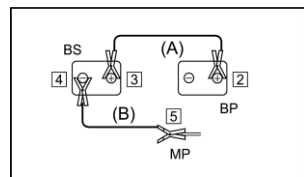
BS=backupbattery
BP=batterybrokendown
MP=machineenginebrokendown

3.13.3 Démarrer le moteur

1. Vérifier que les câbles sont correctement branchés aux bornes de la batterie.
2. Démarrer le moteur sur la machine de réparation et augmenter la vitesse du moteur sur max.
3. Régler l'interrupteur de démarrage de la machine qui est tombée en panne sur START pour démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre pas, attendre au moins deux minutes avant de réessayer. Ne pas arrêter le moteur sur la machine de réparation et maintenir la vitesse du moteur à plein régime.

3.13.4 Débrancher les câbles de démarrage

- Après avoir démarré le moteur sur la machine qui est tombée en panne, débrancher les câbles de démarrage en sens inverse de la procédure de branchement.
1. Retirer la pince du câble de démarrage noir (B) du bloc moteur de la machine qui est tombée en panne.
 2. Retirer la pince du câble de démarrage noir



BS=backupbattery
BP=batterybrokendown
MP=machineenginebrokendown

(B) de la borne négative de la batterie sur la machine de réparation.

3. Retirer la pince du câble de démarrage rouge (A) de la borne positive de la batterie sur la machine de réparation.

4. Retirer la pince du câble de démarrage rouge (A) de la borne positive de la batterie sur la machine qui est tombée en panne.

3.13.5 Charger la batterie

- Retirer les câbles des bornes positive et négative de la batterie avant de régler la batterie sur charge. Dans le cas contraire, la tension anormale peut être appliquée à l'alternateur et peut l'endommager.

- Quand la batterie est en charge, retirer tous les bouchons pour évacuer les gaz générés.

- Si la batterie surchauffe (la température de l'électrolyte dépasse 45°C), arrêter l'opération.

- Arrêter l'opération de chargement dès que la batterie est chargée. Si vous continuez, les erreurs suivantes peuvent se présenter :

- surcharge de la batterie
- réduction dans l'électrolyte de la batterie
- défaillance de la batterie

- Ne pas brancher les câbles de connexion aux bornes de polarité inversée. Par exemple, ne jamais connecter la borne négative sur une machine à la borne négative sur l'autre machine. Une polarité inversée peut endommager l'alternateur.

- La batterie ne peut être manipulée que lorsque les câbles ont été débranchés (sauf pour le niveau de l'électrolyte et pour la mesure de la densité de l'électrolyte spécifiée).

3.14 TRANSPORT



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

Dans le cas où la machine doit être transportée, il faut procéder de manière à éviter des dangers aux personnes et/ou des dommages à la machine; si la machine est équipée de benne, baisser complètement cette dernière pendant le transport. Vu le poids de l'engin, sa manutention manuelle n'est pas possible, il est donc nécessaire d'utiliser des moyens de levage appropriés pour le charger sur le moyen de transport.

La machine est dotée de 4 crochets de levage chacun ayant une portée de 7.000N (environ 700 kg) pour un total de 28.000N (environ 2.800 kg). La position de chaque crochet est indiquée par un autocollant comme celui illustré dans la fig. 26 (C0900.13.66). Pour effectuer l'opération en toute sécurité il est nécessaire d'utiliser, comme moyen de levage, 4 chaînes homologuées Cormidi; deux chaînes à l'avant et à l'arrière de 200 cm de longueur chacune, et de procéder de la manière suivante:



fig. 26 – Point de levage

- **Débrancher la batterie, en agissant sur le coupe-batterie à l'intérieur du capot moteur;**
- **Vider le réservoir du carburant et fermer le robinet;**
- **Fixer les moyens de levage exclusivement aux points d'ancrage prévus par le constructeur (fig. 29);**



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.

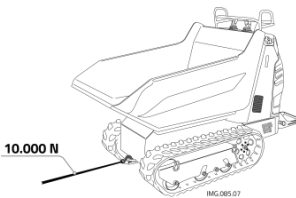


Fig 29 Anchoring points for towing

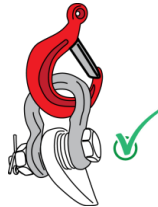


fig. 28– correct position

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 29.

3.15 REMORQUAGE

La machine est équipée de crochets de remorquage, placés sur la partie antérieure du châssis; pour tracter la machine il faut vider le caisson. Lors du remorquage de la machine, vérifier que les câbles en métal, les élingues et les mécanismes de remorquage devant être utilisés sont suffisamment résistants et qu'ils ne sont ni fissurés ni cassés. 20.000N (2.000 kg env.)

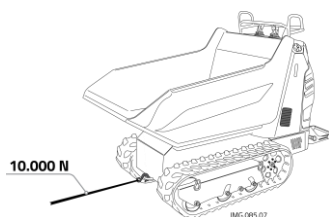


Fig 29 Anchoring points for towing



Fig 30 correct position

Quand la machine est prise dans la boue et ne peut pas en sortie seule ou quand elle remorque un objet lourd, fixer l'élingue comme indiqué ci-contre.

- Lors du remorquage d'une machine par une autre machine, utiliser un câble métallique qui est suffisamment fort pour le poids de la machine.
- Ne jamais remorquer la machine sur une pente.
- Ne jamais utiliser un câble de remorquage déformé ou endommagé.
- Ne pas rouler sur le câble de remorquage ou le câble métallique.
- Quand vous l'accrochez sur un objet qui doit être remorqué, s'assurer qu'il n'y ait personne entre la machine et l'objet.

AVERTISSEMENT: Remorquer toujours une machine qui est tombée en panne en toute sécurité en utilisant les outils adéquats.

Une procédure inadéquate peut causer de sérieux dommages corporels.



IMPORTANT: Vérifier que les câbles en métal, les élingues et les mécanismes de remorquage sont suffisamment résistants et qu'ils ne sont ni fissurés ni cassés

3.16 REMORQUAGE MINI-DUMPERS



AVERTISSEMENT : Ne pas arrimer la machine avec une personne ou un accessoire dessus.

AVERTISSEMENT: Utiliser une méthode de remorquage qui est compatible avec le poids de la

machine et qui est conforme à la réglementation actuelle



Contrôler le marquage sur l'accessoire d'arrimage pour connaître son LC¹

Si le marquage sur l'accessoire d'arrimage manque ou est endommagé, ne pas l'utiliser si vous

ne connaissez pas son LC¹

AVERTISSEMENT: Si d'autres méthodes d'arrimage sont utilisées, YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT ne garantit pas l'arrimage de la machine

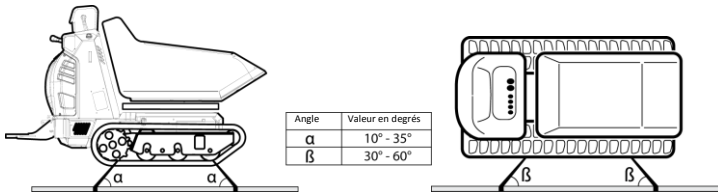


fig. 31 – Point d'ancrage pour le remorquage

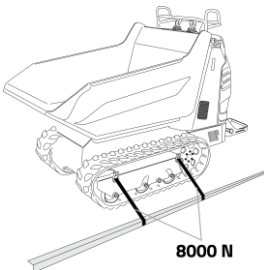
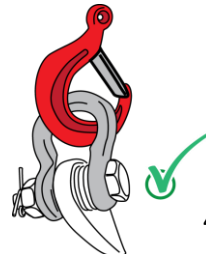


fig. 32 Anchoring points for transport



44

fig. 33 – the correct position of the hook

¹LC = Capacité d'arrimage

- Placer correctement les crochets sur les points d'arrimage.
 - Vérifier l'état de l'entrepont. Si le pont est gras, il devrait être nettoyé avant d'installer la machine sur la remorque.
 - Si l'entrepont est en acier, utiliser un tapis anti-glissement ou des blocs pour empêcher les butoirs de la machine de glisser.
 - Contrôler la LC¹ (capacité d'arrimage) des points d'arrimage sur la remorque, elle doit être au moins égale à la LC¹ des accessoires d'arrimage.
 - Vérifier l'emplacement et l'état des points d'arrimage sur la machine.
 - Arrimer la machine aux points fournis pour le but et qui sont indiqués sur la machine. YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT recommande d'arrimer la machine selon la méthode d'arrimage directe en diagonale et de respecter les angles suivants "entre "la machine" et "le direct"
- Faire attention au glissement des accessoires d'arrimage, qu'ils ne stationnent pas sur des angles coupants ou présentent des nœuds pendant l'arrimage.
- Veiller à équilibrer correctement la charge sur chaque point d'arrimage et de ne pas les surcharger

3.17 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



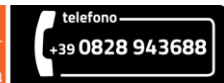
DANGER: exécuter toutes les opérations d'entretien toujours avec le moteur éteint et en veillant d'avoir auparavant retiré la clé de contact.

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.



o Tableau de maintenance et de réglage

Pièces & Opérations		Tous les 8h	Tous les 50h	Tous les 100h	Tous les 250h	Tous les 500h	Tous les 1000h / 1 year
Général	Pièces manquantes ou cassées	○					
	Serrage des écrous et des boulons	○					
	État du moteur	○					
	Contrôle & réglage de la machine	□○					
	Fuites	○					
Hydraulique circuit	Huile hydraulique	○					●
	Filtre d'aspiration						□
	Filtre d'aspiration hydrostatique					●	
	Ailettes & ventilateur du radiateur	○				□	
Lubrification	Points de lubrification	■					
	Câble des gaz & frein	○		■			
	Roues & roulements						■
Châssis	Roues & roulements	○					
	Patins de tension	○					
Électrique équipement	Lumières, klaxon, avertisseur de transl.	○					
	Circuit électrique	○					
	Batterie & interrupteur	○					
Moteur	Filtre à air	□		●			
	Filtre à carburant			□		●	
	Huile moteur	○	● 1st	●			
	Filtre à huile		□ 1st	□			●
	Soupapes d'admission et d'échapp.					○	
	Injection : buses, pression & pompe					○	
	Bougies de préchauffage	○					
	Compression			○			
Bloc d'amortissement						●	

○ : Contrôle et réglage

● : Substitution

□ : Nettoyage

■ : Graissage

ÉCHÉANCES DE L'ENTRETIEN PROGRAMMÉ*

*LES ÉCHÉANCES S'ENTENDENT AU TERME D'UN DES DEUX SEUILS, ENTRE LES HEURES DE TRAVAIL OU LES MOIS DE VIE DE LA MACHINE

EXEMPLE: LA 1^o DES 10 RÉVISIONS OBLIGATOIRES DOIT ÊTRE EFFECTUÉE À L'ÉCHÉANCE DE 100 HEURES DE TRAVAIL OU DE TOUTE FACON AU TERME DE DEUX MOIS DE VIE MÊME SI LA MACHINE N'A PAS ATTEINT CETTE QUANTITÉ D'HEURES.

S'ADRESSER SEULEMENT ET EXCLUSIVEMENT AUX CENTRES D'ASSISTANCE CORMIDI; APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA RÉVISION IL FAUT DEMANDER LA DOCUMENTATION NÉCESSAIRE AU MAINTIEN DE LA GARANTIE.

LE NON-RESPECT DE CETTE INDICATION FAIT DÉCHOIR LA GARANTIE



ATTENTION: Les révisions doivent être effectuées par un centre d'assistance autorisé Cormidi à la fin desquelles il faudra demander obligatoirement le reçu qui devra être conservé dans le but de la continuité de la garantie.

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.

4.2.1 Lavage de la machine

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

Toutes les 8 heures	Nettoyage complet de la machine
----------------------------	---------------------------------

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.

Toutes les 8 heures	Vérifier les éventuelles fuites de liquides
----------------------------	---

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.

4.2.3 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:

Toutes les 8 heures Contrôle du circuit de préchauffage des bougies

Il est très important de contrôler si le préchauffage des bougies est efficace et fonctionne parfaitement. Pour cela, suivre ces opérations :

Régler la clé sur  pendant 10 secondes

La tourner à nouveau pour mettre le moteur en marche 

Quand le moteur est en marche, contrôler le gaz d'échappement, s'il est de couleur blanche, vérifier le système de préchauffage



fig. 31 – Contrôle des bougies

4.2.4 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.

Toutes les 8 heures Nettoyage du filtre à air "B" à double cartouche

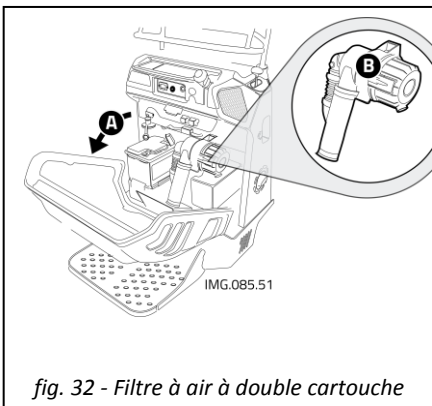


fig. 32 - Filtre à air à double cartouche

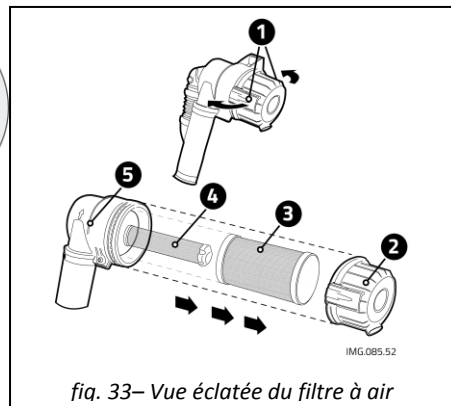


fig. 33– Vue éclatée du filtre à air

- Ouvrir le capot moteur "A" (voir fig. 41)
- Décrocher les deux languettes "1" (voir fig. 42) 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

4.3.3 Vérification du niveau d'huile



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.

Toutes les 8 heures

Vérifier le niveau d'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 lorsque l'huile atteint la ligne **MAX** (voir fig. 43).

4.3.4 Remise à niveau

- Dévisser le bouchon "A" du réservoir "B";
 - Rétablir le niveau en ajoutant l'huile spécifique par le trou du bouchon d'évent "A";
 - Visser la jauge "A"
 - Actionner brièvement les leviers de conduite et de commande;
- Arrêter le moteur et vérifier de nouveau que le niveau de l'huile sur la jauge "A" atteigne la ligne "MAX" et, si nécessaire, répéter l'opération.

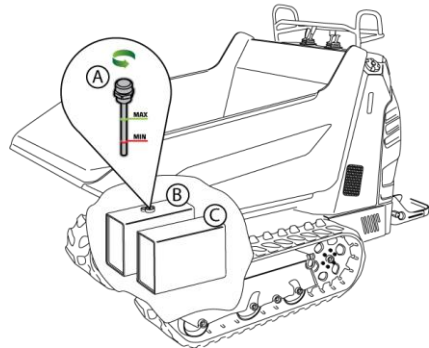


fig. 34– vérification du niveau d'huile

4.4 CHENILLES

4.4.1 Contrôler et si nécessaire régler la tension

Toutes les 8 heures	Régler la tension des chenilles.
----------------------------	----------------------------------

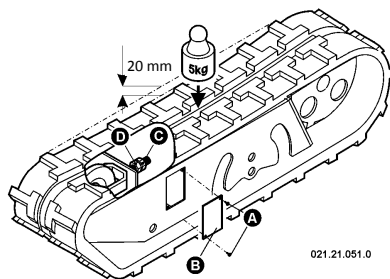


fig. 35– Réglage de la tension des chenilles

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 30 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.



ATTENTION: En présence de boue vérifier que la flexion soit de 40 mm.

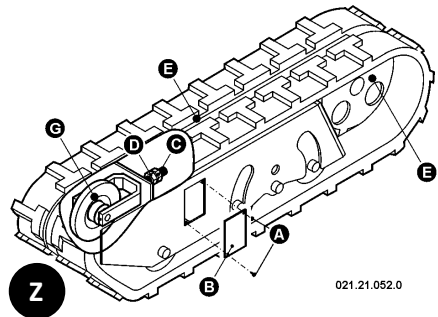
4.4.2 Substitution



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 procédez 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 le côté "Z";
- Monter la nouvelle chenille en faisant coïncider avec les dents de la roue motrice "F";
- Faire encastrier 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.



021.21.052.0

4.5 GRAISSAGE

Toutes les 8 heures Graisser tous les points prévus.

Ravitailer 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.

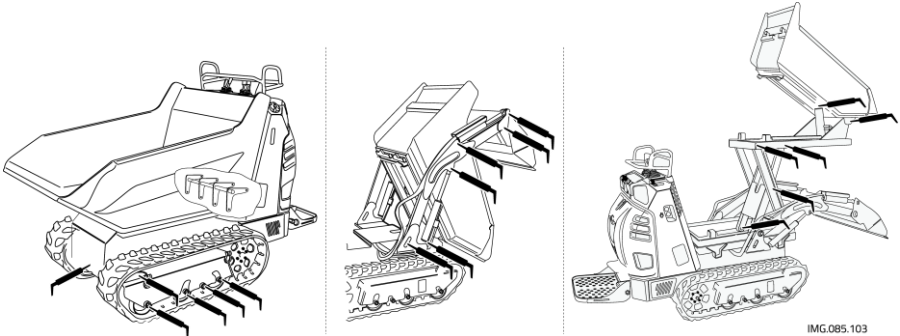




fig. 37 – Points de graissage

IMG.085.103

LUBRIFIANTS CONSEILLÉS

COB	Type	Quantité
Huile moteur	 10 W - 40 W ACEA A3/B4 API SC/CF	1,75 lt
Huile hydraulique	 32 HVI : ISO 6743-4 HM; DIN 51524 HVCP	17-18 lt*
Graisse	 MR thick fluid	

* Dépend du modèle



Avant de lubrifier la machine, s'assurer que le moteur soit éteint, le frein de stationnement actionné et que le reste de la machine soit bloqué par les supports rouges fournis de série avec le minidumper (consulter les pages 9-10-11-12)

5 INCONVÉNIENTS ET PANNES

Inconvénient	Cause	Intervention
Perte d'huile hydraulique par l'évén.	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
Le caisson ou les bras se déplacent lentement.	Surchauffe de l'huile.	Interrompre le travail et laisser refroidir.
	Le moteur n'a pas de puissance.	Faire contrôler le moteur 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.

Inconvénient	Cause	Intervention
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
	Les chenilles sont cassées.	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
Bruit excessif du caisson ou des bras de la benne.	Il manque de la graisse.	Graisser
	Problème dans les roulements.	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 filtre à air est bouché.	Remplacer le filtre à air.
Le moteur ne développe pas de puissance.	Raisons diverses.	Faire contrôler le moteur par un garage spécialisé
	Il manque du carburant	Ravitaller l'engin de carburant.
Le moteur ne démarre pas.	La procédure de démarrage n'est pas correcte.	Suivre la procédure correcte de démarrage.
	La batterie est déchargée.	Recharger ou remplacer la batterie.

6 SOMMAIRE

INTRODUCTION4

1 INFORMATIONS GENERALES1

1.1	GARANTIE	1
1.2	BUT DU MANUEL	1
1.3	DESCRIPTION DE LA MACHINE	2
1.4	INFORMATIONS SUR LA SECURITE.....	3
1.5	IDENTIFICATION DU FABRICANT ET DE LA	

MACHINES

1.6	DISPOSITIFS DE SECURITE	5
1.6.1	BLOCAGE DU CAISSON	6
1.6.2	BLOCAGE DU BRAS.....	7
1.6.3	BLOCAGE DU MARCHEPIED	8
1.6.4	BLOCAGE DU LEVAGE (« Hi-Tip »).....	9
1.7	ACCESSOIRES FOURNIS	10
1.8	PLAQUE DE SECURITE.....	10

AUTOCOLLANTS DE SECURITE

1.8.1	DISTANCE DE SECURITE	12
1.8.2	SURFACES CHAUDES	12
1.8.3	VENTILATEUR	12
1.8.4	ÉCRASEMENT	12
1.8.5	CISAILLEMENT	12
1.8.6	PROCEDURES DE PRUDENCE.....	12
1.8.7	PENTES MAXIMALES.....	13
1.8.8	FAÇON D'AFFRONTER LES PENTES	13
1.8.9	SECURITE DU COMPARTIMENT MOTEUR.....	13
1.8.10	AUTRES INDICATIONS ..	ERREUR. IL SEGNA LIBRO

NON È DEFINITO.

1.8.11	ORGANES EN MOUVEMENT	14
1.9	PENTES ADMISSIBLES.....	29
1.10	DONNEES TECHNIQUES	15
1.11	DIMENSIONS	15

2 COMMANDES.....16

2.1	MARCHE AVANT ET ARRIERE "VITESSE"	17
2.2	MARCHE AVANT ET ARRIERE "PUISSANCE".....	18
2.3	LEVIER DE GAUCHE	19
2.4	LEVIER DE DROITE.....	20
2.5	BOUTON KLAXON ET LEVIER COUPE-BATTERIE 21	
2.6	LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT ET COMMANDE D'ACCELERATION.....	22

2.7	LEVIER DU CAISSON BASCULANT ET DU BRAS AUTO-CHARGEUR	23
2.8	LEVIER DE LA BENNE TOURNANTE ET ELEVATEUR HI-TIP	24


3 MODE D'EMPLOI.....25

3.1	PREMIERE UTILISATION	25
3.2	PERIODE DE RODAGE	25
3.3	DEMARRAGE DU MOTEUR.....	26
3.4	RAVITAILLEMENT	26
3.5	DEPLACEMENT DE LA MACHINE.....	27
3.5.1	POSITION DE CONDUITE.....	28
3.5.2	MARCHE AVANT.....	29
3.5.3	MARCHE ARRIERE	29
3.5.4	DEPLACEMENT SUR LES PENTES.....	30
3.5.5	DEPLACEMENT EN DESCENTE.....	31
3.5.6	ARRET DE LA MARCHÉ	31
3.5.7	DEPLACEMENT EN VIRAGE	31
3.5.8	CONTRE-ROTATION	32
3.6	ARRET ET STATIONNEMENT	32
3.7	USAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT	33
3.8	TRANSPORT DU CHARGEMENT	34
3.8.1	CAISSON (DUMPER).....	34
3.8.2	CAISSON DE TYPE "AGRICOLE"	34
3.9	DECHARGEMENT DE MATERIAUX.....	35
3.9.1	BASCULEMENT DU CAISSON	35
3.9.2	LEVAGE DU CAISSON ("Hi-Tip").....	36
3.9.3	USAGE DE L' AUTO-CHARGEUR	37
3.10	COMMANDE HYDRAULIQUE SUPPLEMENTAIRE 38	
3.11	PRISE ELECTRIQUE.....	38
3.12	CHARGEMENT DE LA BATTERIE.....	ERREUR. IL SEGNA LIBRO NON È DEFINITO.
3.13	TRANSPORT	42
3.14	REMORQUAGE	43
3.15	ENTREPOSAGE	44

4 ENTRETIEN.....46

4.1	INTERVALLES DE MAINTENANCE	46
4.2	MOTEUR	48
4.2.1	LAVAGE DE LA MACHINE.....	48
4.2.2	CONTROLE DES EVENTUELLES FUITES D'HUILE ET /OU DE CARBURANT	48
4.2.3	CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT DES BOUGIES	49
4.2.4	FILTRE A AIR A DOUBLE CARTOUCHE	49
4.3	CIRCUIT HYDRAULIQUE.....	50
4.3.1	HUILE HYDRAULIQUE	50
4.3.2	VERIFICATION DE LA TEMPERATURE	50
4.3.3	VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE	50
4.3.4	REMISE A NIVEAU.....	51

4.4	CHENILLES	51	LUBRIFIANTS CONSEILLES.....	53
4.4.1	CONTROLLER ET SI NECESSAIRE REGLER LA TENSION	51		
4.4.2	SUBSTITUTION.....	52	5	INCONVENIENTS ET PANNES.....
4.5	GRAISSAGE.....	53		54



CORMIDI
leading innovation

CORMIDI S.R.L.
VIA FONTE 342
84069 - ROCCADASPIDE - SALERNO
TEL: +39 0828.943688 - FAX: +39 0828.943963

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, detentore della documentazione tecnica, dichiara che la sottostante macchina è stata progettata e costruita in conformità alle seguenti Direttive Europee, come emendate, e alle norme armonizzate citate e ai decreti e regolamenti che le traspongono nelle legislazioni nazionali:

The undersigned, holder of the technical documentation, declare that the machine shown below has been designed and manufactured in compliance with the following European Directives, as amended, the European standards and the regulations transposing them into national laws:

1. 2004/42/CE "SICUREZZA DELLE MACCHINE/SAFETY OF MACHINERY"		
1.1	NORME EUROPEE ARMONIZZATE NEL CUI RISPETTO LA CONFORMITÀ È DICHIARATA EUROPEAN HARMONISED STANDARDS UNDER WHICH CONFORMITY IS DECLARED	EN 474-1:2006 + X EN 474-3:2006 + X EN 474-4:2006 + X EN 474-5:2006 + X ISO 3447:2008 X
1.2	PRINCIPALI COMPONENTI DI SICUREZZA MONTATI E FORNITI CON LA MACCHINA MAIN SAFETY COMPONENTS INSTALLED AND SUPPLIED WITH THE MACHINE	S/YES NO X
1.2.1	VARIANTE PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI SOPESE OBJECT HANDLING APPLICATION KIT [ENI 474-5 PUNTI 4.1, 7.3 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.1.7 - 4.1.8 - 4.1.9 - 4.1.10 - 4.1.11 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.1.14 - 4.1.15 - 4.1.16 - 4.1.17 - 4.1.18 - 4.1.19 - 4.1.20 - 4.1.21 - 4.1.22 - 4.1.23 - 4.1.24 - 4.1.25 - 4.1.26 - 4.1.27 - 4.1.28 - 4.1.29 - 4.1.30 - 4.1.31 - 4.1.32 - 4.1.33 - 4.1.34 - 4.1.35 - 4.1.36 - 4.1.37 - 4.1.38 - 4.1.39 - 4.1.40 - 4.1.41 - 4.1.42 - 4.1.43 - 4.1.44 - 4.1.45 - 4.1.46 - 4.1.47 - 4.1.48 - 4.1.49 - 4.1.50 - 4.1.51 - 4.1.52 - 4.1.53 - 4.1.54 - 4.1.55 - 4.1.56 - 4.1.57 - 4.1.58 - 4.1.59 - 4.1.60 - 4.1.61 - 4.1.62 - 4.1.63 - 4.1.64 - 4.1.65 - 4.1.66 - 4.1.67 - 4.1.68 - 4.1.69 - 4.1.70 - 4.1.71 - 4.1.72 - 4.1.73 - 4.1.74 - 4.1.75 - 4.1.76 - 4.1.77 - 4.1.78 - 4.1.79 - 4.1.80 - 4.1.81 - 4.1.82 - 4.1.83 - 4.1.84 - 4.1.85 - 4.1.86 - 4.1.87 - 4.1.88 - 4.1.89 - 4.1.90 - 4.1.91 - 4.1.92 - 4.1.93 - 4.1.94 - 4.1.95 - 4.1.96 - 4.1.97 - 4.1.98 - 4.1.99 - 4.1.100 - 4.1.101 - 4.1.102 - 4.1.103 - 4.1.104 - 4.1.105 - 4.1.106 - 4.1.107 - 4.1.108 - 4.1.109 - 4.1.110 - 4.1.111 - 4.1.112 - 4.1.113 - 4.1.114 - 4.1.115 - 4.1.116 - 4.1.117 - 4.1.118 - 4.1.119 - 4.1.120 - 4.1.121 - 4.1.122 - 4.1.123 - 4.1.124 - 4.1.125 - 4.1.126 - 4.1.127 - 4.1.128 - 4.1.129 - 4.1.130 - 4.1.131 - 4.1.132 - 4.1.133 - 4.1.134 - 4.1.135 - 4.1.136 - 4.1.137 - 4.1.138 - 4.1.139 - 4.1.140 - 4.1.141 - 4.1.142 - 4.1.143 - 4.1.144 - 4.1.145 - 4.1.146 - 4.1.147 - 4.1.148 - 4.1.149 - 4.1.150 - 4.1.151 - 4.1.152 - 4.1.153 - 4.1.154 - 4.1.155 - 4.1.156 - 4.1.157 - 4.1.158 - 4.1.159 - 4.1.160 - 4.1.161 - 4.1.162 - 4.1.163 - 4.1.164 - 4.1.165 - 4.1.166 - 4.1.167 - 4.1.168 - 4.1.169 - 4.1.170 - 4.1.171 - 4.1.172 - 4.1.173 - 4.1.174 - 4.1.175 - 4.1.176 - 4.1.177 - 4.1.178 - 4.1.179 - 4.1.180 - 4.1.181 - 4.1.182 - 4.1.183 - 4.1.184 - 4.1.185 - 4.1.186 - 4.1.187 - 4.1.188 - 4.1.189 - 4.1.190 - 4.1.191 - 4.1.192 - 4.1.193 - 4.1.194 - 4.1.195 - 4.1.196 - 4.1.197 - 4.1.198 - 4.1.199 - 4.1.200 - 4.1.201 - 4.1.202 - 4.1.203 - 4.1.204 - 4.1.205 - 4.1.206 - 4.1.207 - 4.1.208 - 4.1.209 - 4.1.210 - 4.1.211 - 4.1.212 - 4.1.213 - 4.1.214 - 4.1.215 - 4.1.216 - 4.1.217 - 4.1.218 - 4.1.219 - 4.1.220 - 4.1.221 - 4.1.222 - 4.1.223 - 4.1.224 - 4.1.225 - 4.1.226 - 4.1.227 - 4.1.228 - 4.1.229 - 4.1.230 - 4.1.231 - 4.1.232 - 4.1.233 - 4.1.234 - 4.1.235 - 4.1.236 - 4.1.237 - 4.1.238 - 4.1.239 - 4.1.240 - 4.1.241 - 4.1.242 - 4.1.243 - 4.1.244 - 4.1.245 - 4.1.246 - 4.1.247 - 4.1.248 - 4.1.249 - 4.1.250 - 4.1.251 - 4.1.252 - 4.1.253 - 4.1.254 - 4.1.255 - 4.1.256 - 4.1.257 - 4.1.258 - 4.1.259 - 4.1.260 - 4.1.261 - 4.1.262 - 4.1.263 - 4.1.264 - 4.1.265 - 4.1.266 - 4.1.267 - 4.1.268 - 4.1.269 - 4.1.270 - 4.1.271 - 4.1.272 - 4.1.273 - 4.1.274 - 4.1.275 - 4.1.276 - 4.1.277 - 4.1.278 - 4.1.279 - 4.1.280 - 4.1.281 - 4.1.282 - 4.1.283 - 4.1.284 - 4.1.285 - 4.1.286 - 4.1.287 - 4.1.288 - 4.1.289 - 4.1.290 - 4.1.291 - 4.1.292 - 4.1.293 - 4.1.294 - 4.1.295 - 4.1.296 - 4.1.297 - 4.1.298 - 4.1.299 - 4.1.300 - 4.1.301 - 4.1.302 - 4.1.303 - 4.1.304 - 4.1.305 - 4.1.306 - 4.1.307 - 4.1.308 - 4.1.309 - 4.1.310 - 4.1.311 - 4.1.312 - 4.1.313 - 4.1.314 - 4.1.315 - 4.1.316 - 4.1.317 - 4.1.318 - 4.1.319 - 4.1.320 - 4.1.321 - 4.1.322 - 4.1.323 - 4.1.324 - 4.1.325 - 4.1.326 - 4.1.327 - 4.1.328 - 4.1.329 - 4.1.330 - 4.1.331 - 4.1.332 - 4.1.333 - 4.1.334 - 4.1.335 - 4.1.336 - 4.1.337 - 4.1.338 - 4.1.339 - 4.1.340 - 4.1.341 - 4.1.342 - 4.1.343 - 4.1.344 - 4.1.345 - 4.1.346 - 4.1.347 - 4.1.348 - 4.1.349 - 4.1.350 - 4.1.351 - 4.1.352 - 4.1.353 - 4.1.354 - 4.1.355 - 4.1.356 - 4.1.357 - 4.1.358 - 4.1.359 - 4.1.360 - 4.1.361 - 4.1.362 - 4.1.363 - 4.1.364 - 4.1.365 - 4.1.366 - 4.1.367 - 4.1.368 - 4.1.369 - 4.1.370 - 4.1.371 - 4.1.372 - 4.1.373 - 4.1.374 - 4.1.375 - 4.1.376 - 4.1.377 - 4.1.378 - 4.1.379 - 4.1.380 - 4.1.381 - 4.1.382 - 4.1.383 - 4.1.384 - 4.1.385 - 4.1.386 - 4.1.387 - 4.1.388 - 4.1.389 - 4.1.390 - 4.1.391 - 4.1.392 - 4.1.393 - 4.1.394 - 4.1.395 - 4.1.396 - 4.1.397 - 4.1.398 - 4.1.399 - 4.1.400 - 4.1.401 - 4.1.402 - 4.1.403 - 4.1.404 - 4.1.405 - 4.1.406 - 4.1.407 - 4.1.408 - 4.1.409 - 4.1.410 - 4.1.411 - 4.1.412 - 4.1.413 - 4.1.414 - 4.1.415 - 4.1.416 - 4.1.417 - 4.1.418 - 4.1.419 - 4.1.420 - 4.1.421 - 4.1.422 - 4.1.423 - 4.1.424 - 4.1.425 - 4.1.426 - 4.1.427 - 4.1.428 - 4.1.429 - 4.1.430 - 4.1.431 - 4.1.432 - 4.1.433 - 4.1.434 - 4.1.435 - 4.1.436 - 4.1.437 - 4.1.438 - 4.1.439 - 4.1.440 - 4.1.441 - 4.1.442 - 4.1.443 - 4.1.444 - 4.1.445 - 4.1.446 - 4.1.447 - 4.1.448 - 4.1.449 - 4.1.450 - 4.1.451 - 4.1.452 - 4.1.453 - 4.1.454 - 4.1.455 - 4.1.456 - 4.1.457 - 4.1.458 - 4.1.459 - 4.1.460 - 4.1.461 - 4.1.462 - 4.1.463 - 4.1.464 - 4.1.465 - 4.1.466 - 4.1.467 - 4.1.468 - 4.1.469 - 4.1.470 - 4.1.471 - 4.1.472 - 4.1.473 - 4.1.474 - 4.1.475 - 4.1.476 - 4.1.477 - 4.1.478 - 4.1.479 - 4.1.480 - 4.1.481 - 4.1.482 - 4.1.483 - 4.1.484 - 4.1.485 - 4.1.486 - 4.1.487 - 4.1.488 - 4.1.489 - 4.1.490 - 4.1.491 - 4.1.492 - 4.1.493 - 4.1.494 - 4.1.495 - 4.1.496 - 4.1.497 - 4.1.498 - 4.1.499 - 4.1.500 - 4.1.501 - 4.1.502 - 4.1.503 - 4.1.504 - 4.1.505 - 4.1.506 - 4.1.507 - 4.1.508 - 4.1.509 - 4.1.510 - 4.1.511 - 4.1.512 - 4.1.513 - 4.1.514 - 4.1.515 - 4.1.516 - 4.1.517 - 4.1.518 - 4.1.519 - 4.1.520 - 4.1.521 - 4.1.522 - 4.1.523 - 4.1.524 - 4.1.525 - 4.1.526 - 4.1.527 - 4.1.528 - 4.1.529 - 4.1.530 - 4.1.531 - 4.1.532 - 4.1.533 - 4.1.534 - 4.1.535 - 4.1.536 - 4.1.537 - 4.1.538 - 4.1.539 - 4.1.540 - 4.1.541 - 4.1.542 - 4.1.543 - 4.1.544 - 4.1.545 - 4.1.546 - 4.1.547 - 4.1.548 - 4.1.549 - 4.1.550 - 4.1.551 - 4.1.552 - 4.1.553 - 4.1.554 - 4.1.555 - 4.1.556 - 4.1.557 - 4.1.558 - 4.1.559 - 4.1.560 - 4.1.561 - 4.1.562 - 4.1.563 - 4.1.564 - 4.1.565 - 4.1.566 - 4.1.567 - 4.1.568 - 4.1.569 - 4.1.570 - 4.1.571 - 4.1.572 - 4.1.573 - 4.1.574 - 4.1.575 - 4.1.576 - 4.1.577 - 4.1.578 - 4.1.579 - 4.1.580 - 4.1.581 - 4.1.582 - 4.1.583 - 4.1.584 - 4.1.585 - 4.1.586 - 4.1.587 - 4.1.588 - 4.1.589 - 4.1.590 - 4.1.591 - 4.1.592 - 4.1.593 - 4.1.594 - 4.1.595 - 4.1.596 - 4.1.597 - 4.1.598 - 4.1.599 - 4.1.600 - 4.1.601 - 4.1.602 - 4.1.603 - 4.1.604 - 4.1.605 - 4.1.606 - 4.1.607 - 4.1.608 - 4.1.609 - 4.1.610 - 4.1.611 - 4.1.612 - 4.1.613 - 4.1.614 - 4.1.615 - 4.1.616 - 4.1.617 - 4.1.618 - 4.1.619 - 4.1.620 - 4.1.621 - 4.1.622 - 4.1.623 - 4.1.624 - 4.1.625 - 4.1.626 - 4.1.627 - 4.1.628 - 4.1.629 - 4.1.630 - 4.1.631 - 4.1.632 - 4.1.633 - 4.1.634 - 4.1.635 - 4.1.636 - 4.1.637 - 4.1.638 - 4.1.639 - 4.1.640 - 4.1.641 - 4.1.642 - 4.1.643 - 4.1.644 - 4.1.645 - 4.1.646 - 4.1.647 - 4.1.648 - 4.1.649 - 4.1.650 - 4.1.651 - 4.1.652 - 4.1.653 - 4.1.654 - 4.1.655 - 4.1.656 - 4.1.657 - 4.1.658 - 4.1.659 - 4.1.660 - 4.1.661 - 4.1.662 - 4.1.663 - 4.1.664 - 4.1.665 - 4.1.666 - 4.1.667 - 4.1.668 - 4.1.669 - 4.1.670 - 4.1.671 - 4.1.672 - 4.1.673 - 4.1.674 - 4.1.675 - 4.1.676 - 4.1.677 - 4.1.678 - 4.1.679 - 4.1.680 - 4.1.681 - 4.1.682 - 4.1.683 - 4.1.684 - 4.1.685 - 4.1.686 - 4.1.687 - 4.1.688 - 4.1.689 - 4.1.690 - 4.1.691 - 4.1.692 - 4.1.693 - 4.1.694 - 4.1.695 - 4.1.696 - 4.1.697 - 4.1.698 - 4.1.699 - 4.1.700 - 4.1.701 - 4.1.702 - 4.1.703 - 4.1.704 - 4.1.705 - 4.1.706 - 4.1.707 - 4.1.708 - 4.1.709 - 4.1.710 - 4.1.711 - 4.1.712 - 4.1.713 - 4.1.714 - 4.1.715 - 4.1.716 - 4.1.717 - 4.1.718 - 4.1.719 - 4.1.720 - 4.1.721 - 4.1.722 - 4.1.723 - 4.1.724 - 4.1.725 - 4.1.726 - 4.1.727 - 4.1.728 - 4.1.729 - 4.1.730 - 4.1.731 - 4.1.732 - 4.1.733 - 4.1.734 - 4.1.735 - 4.1.736 - 4.1.737 - 4.1.738 - 4.1.739 - 4.1.740 - 4.1.741 - 4.1.742 - 4.1.743 - 4.1.744 - 4.1.745 - 4.1.746 - 4.1.747 - 4.1.748 - 4.1.749 - 4.1.750 - 4.1.751 - 4.1.752 - 4.1.753 - 4.1.754 - 4.1.755 - 4.1.756 - 4.1.757 - 4.1.758 - 4.1.759 - 4.1.760 - 4.1.761 - 4.1.762 - 4.1.763 - 4.1.764 - 4.1.765 - 4.1.766 - 4.1.767 - 4.1.768 - 4.1.769 - 4.1.770 - 4.1.771 - 4.1.772 - 4.1.773 - 4.1.774 - 4.1.775 - 4.1.776 - 4.1.777 - 4.1.778 - 4.1.779 - 4.1.780 - 4.1.781 - 4.1.782 - 4.1.783 - 4.1.784 - 4.1.785 - 4.1.786 - 4.1.787 - 4.1.788 - 4.1.789 - 4.1.790 - 4.1.791 - 4.1.792 - 4.1.793 - 4.1.794 - 4.1.795 - 4.1.796 - 4.1.797 - 4.1.798 - 4.1.799 - 4.1.800 - 4.1.801 - 4.1.802 - 4.1.803 - 4.1.804 - 4.1.805 - 4.1.806 - 4.1.807 - 4.1.808 - 4.1.809 - 4.1.810 - 4.1.811 - 4.1.812 - 4.1.813 - 4.1.814 - 4.1.815 - 4.1.816 - 4.1.817 - 4.1.818 - 4.1.819 - 4.1.820 - 4.1.821 - 4.1.822 - 4.1.823 - 4.1.824 - 4.1.825 - 4.1.826 - 4.1.827 - 4.1.828 - 4.1.829 - 4.1.830 - 4.1.831 - 4.1.832 - 4.1.833 - 4.1.834 - 4.1.835 - 4.1.836 - 4.1.837 - 4.1.838 - 4.1.839 - 4.1.840 - 4.1.841 - 4.1.842 - 4.1.843 - 4.1.844 - 4.1.845 - 4.1.846 - 4.1.847 - 4.1.848 - 4.1.849 - 4.1.850 - 4.1.851 - 4.1.852 - 4.1.853 - 4.1.854 - 4.1.855 - 4.1.856 - 4.1.857 - 4.1.858 - 4.1.859 - 4.1.860 - 4.1.861 - 4.1.862 - 4.1.863 - 4.1.864 - 4.1.865 - 4.1.866 - 4.1.867 - 4.1.868 - 4.1.869 - 4.1.870 - 4.1.871 - 4.1.872 - 4.1.873 - 4.1.874 - 4.1.875 - 4.1.876 - 4.1.877 - 4.1.878 - 4.1.879 - 4.1.880 - 4.1.881 - 4.1.882 - 4.1.883 - 4.1.884 - 4.1.885 - 4.1.886 - 4.1.887 - 4.1.888 - 4.1.889 - 4.1.890 - 4.1.891 - 4.1.892 - 4.1.893 - 4.1.894 - 4.1.895 - 4.1.896 - 4.1.897 - 4.1.898 - 4.1.899 - 4.1.900 - 4.1.901 - 4.1.902 - 4.1.903 - 4.1.904 - 4.1.905 - 4.1.906 - 4.1.907 - 4.1.908 - 4.1.909 - 4.1.910 - 4.1.911 - 4.1.912 - 4.1.913 - 4.1.914 - 4.1.915 - 4.1.916 - 4.1.917 - 4.1.918 - 4.1.919 - 4.1.920 - 4.1.921 - 4.1.922 - 4.1.923 - 4.1.924 - 4.1.925 - 4.1.926 - 4.1.927 - 4.1.928 - 4.1.929 - 4.1.930 - 4.1.931 - 4.1.932 - 4.1.933 - 4.1.934 - 4.1.935 - 4.1.936 - 4.1.937 - 4.1.938 - 4.1.939 - 4.1.940 - 4.1.941 - 4.1.942 - 4.1.943 - 4.1.944 - 4.1.945 - 4.1.946 - 4.1.947 - 4.1.948 - 4.1.949 - 4.1.950 - 4.1.951 - 4.1.952 - 4.1.953 - 4.1.954 - 4.1.955 - 4.1.956 - 4.1.957 - 4.1.958 - 4.1.959 - 4.1.960 - 4.1.961 - 4.1.962 - 4.1.963 - 4.1.964 - 4.1.965 - 4.1.966 - 4.1.967 - 4.1.968 - 4.1.969 - 4.1.970 - 4.1.971 - 4.1.972 - 4.1.973 - 4.1.974 - 4.1.975 - 4.1.976 - 4.1.977 - 4.1.978 - 4.1.979 - 4.1.980 - 4.1.981 - 4.1.982 - 4.1.983 - 4.1.984 - 4.1.985 - 4.1.986 - 4.1.987 - 4.1.988 - 4.1.989 - 4.1.990 - 4.1.991 - 4.1.992 - 4.1.993 - 4.1.994 - 4.1.995 - 4.1.996 - 4.1.997 - 4.1.998 - 4.1.999 - 4.2000	
1.2.2	STRUTTURA DI PROTEZIONE CONTRO LA CADUTA DEGLI OGGETTI FALLING OBJECT PROTECTIVE STRUCTURE [F.O.P.S.]	X

2. 2000/14/CE "EMISSIONE ACUSTICA/NOISE EMISSION"		
2.1	PROCEDURA DI VALIDAZIONE DELLA CONFORMITÀ CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE FOLLOWED	ALLEGATO VI (ART. 6/1)
2.2	NOME ED INDIRIZZO DELL'ORGANISMO NOTIFICO NAME AND ADDRESS OF THE NOTIFIED BODY INVOLVED	ECO CERTIFICAZIONI SPA (N. 0714) - ITALY VIA MENGOUNIA, 33 - FAENZA (RA)
2.3	LIVELO DI POTENZA SONORA MISURATO [REF. 1 PW] MEASURED SOUND POWER LEVEL [REF. 1 PW]	100 dB (A)
2.4	LIVELO DI POTENZA SONORA GARANTITO [REF. 1 PW] GUARANTEED SOUND POWER LEVEL [REF. 1 PW]	101 dB (A)
2.5	POTENZA NETTA MOTORE INSTALLATA [DEFINITA DALLA DIRETTIVA 97/68/CE] ENGINE NET INSTALLED POWER [AS DEFINED BY THE EUROPEAN DIRECTIVE 97/68/CE]	4.1 kw

3. 2004/108/CE "COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA/ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY"		
3.1	NORME EUROPEE ARMONIZZATE NEL CUI RISPETTO LA CONFORMITÀ È DICHIARATA EUROPEAN HARMONISED STANDARDS UNDER WHICH CONFORMITY IS DECLARED	EN 13309:2000

4. ALTRE DIRETTIVE APPLICABILI/OTHER APPLICABLE DIRECTIVE/S:	
---	--

5. COSTRUTTORE/MANUFACTURER:	CORMIDI S.R.L. - VIA FONTE 342 - 84069 - ROCCADASPIDE - SALERNO
-------------------------------------	---

6. MACCHINA/MACHINE:	Autonabillabile a cingolo compati /Crawler
-----------------------------	--

7. TIPO/TYPE:	ADDE	8. MATRICOLA N°/SERIAL N°	
9. ANNO DI COSTRUZIONE/CONSTRUCTION YEAR	2010		

10. PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE IL FASCICOLO TECNICO/PERSON AUTHORISED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION	ARMANDO CORMIDI - VIA FONTE, 342 - 84069 ROCCADASPIDE (SA)
--	--

DICHIARAZIONE N°

ROCCADASPIDE

56

