



TECHNOLOGY AND ENGINEERING SOLUTIONS

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



R70.4-T Vignoble

ROTAIR S.p.A.

Via Bernezzo 67 – 12023 **CARAGLIO** (CN) –ITALIA

TÉL: +39 0171 619676 – FAX: +39 0171 619677

COURRIEL : info@rotairspa.com - SITE : <http://www.rotairspa.com>

Cachet du revendeur ou du centre d'assistance agréé

© Copyright 2014 **ROTAIR S.P.A.** Tous droits réservés.

Aucune partie de cette notice ne pourra être reproduite, copiée, divulguée ou mémorisée sur un système d'archivage sans autorisation écrite de la part de **ROTAIR**. Les figures, les descriptions, les références et les caractéristiques techniques contenues dans la présente notice sont indicatives et non contraignantes.

ROTAIR se réserve le droit d'apporter, à tout instant et sans préavis, toutes les modifications qu'elle retiendrait opportunes dans sa recherche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité, parfois sans pouvoir mettre la notice à jour.

SOMMAIRE

A-1 ETIQUETTES ET SYMBOLES GRAPHIQUES	7
A-2 IDENTIFICATION	8
A-2.1 CONSTRUCTEUR	8
A-2.2 PLAQUE	8
A-2.3 MARQUE CE (conformément à la directive 2006/42/CE)	8
A-2.4 TABLEAU DE BORD	8
A-3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	9
A-4 DANGERS	12
A-5 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	13
A-6 USAGES.....	14
A-6.1 USAGES ADMIS.....	14
A-6.2 USAGES IMPROPRE.....	14
B-1 CONSIDERATIONS GENERALES	15
B-2 CRITERES DU PERSONNEL	15
B-2.1 CRITERES DES OPERATEURS	15
B-2.2 VETEMENTS DE TRAVAIL ET D'ENTRETIEN	16
B-3 CONSIGNES ET CONTRINDICATIONS	16
B-3.1 CONSIGNES GENERALES.....	16
B-3.2 CONSIGNES AVANT L'UTILISATION	17
B-3.3 CONSIGNES AU DEMARRAGE	17
B-3.4 CONSIGNES AU CHARGEMENT ET AU DECHARGEMENT DU CAMION	18
B-3.5 CONSIGNES À L'ENTRETIEN.....	18
B-3.6 DURANT L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN.....	19
C-1 FONCTIONNEMENT AVEC LE MOTEUR KUBOTA V1505-CR-T-E5B	21
C-1.1 DESCRIPTION TECHNIQUE.....	21
C-1.2 INSTRUMENTATION ET DISPOSITIFS DE COMMANDE	22
C-1.3 FONCTIONNEMENT.....	24
C-1.4 AVANT LE DEMARRAGE	24
C-1.5 DEMARRAGE ELECTRIQUE.....	24
C-1.6 ARRET	24
C-1.7 CONTRÔLEUR PV480	25
C-2 FONCTIONNEMENT DES DISTRIBUTEURS ET DES LEVIERS DE COMMANDE	32
C-2.1 DESCRIPTION TECHNIQUE.....	32

D-1 ENTRETIEN.....	33
D-1.1 VIDANGE ET CONTROLE DE L'HUILE HYDRAULIQUE	34
D-1.2 REMPLACEMENT DES FILTRES SUR L'HUILE HYDRAULIQUE (pompe principale et pompes auxiliaire).....	36
D-1.3 VIDANGE D'HUILE MOTEUR	38
D-1.4 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE À HUILE MOTEUR	38
D-1.5 NETTOYAGE DES ÉLÉMENTS DU FILTRE À AIR	39
D-1.6 CONTRÔLE ET REMPLISSAGE DU LIQUIDE REFRIGERANT	40
D-1.7 CONTRÔLE DU RADIATEUR	41
D-1.8 CONTRÔLE ET REMPLISSAGE DU CARBURANT	42
D-1.9 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DES FILTRES À CARBURANT	43
D-1.10 TIRAGE ET REMPLACEMENT DES CHENILLES	44
D-1.11 CONTRÔLE DE LA BATTERIE	45
D-1.12 TABLEAU RÉCAPITULATIF DE L'ENTRETIEN	46
E-1 CONDITIONS DE GARANTIE.....	47
E-2 DOCUMENT D'ENREGISTREMENT	48

Il est fait obligation de lire et de comprendre cette notice avant d'utiliser la machine ou d'exécuter une quelconque opération.
Afin de faciliter la compréhension, la notice a été divisée en sections :

- Section **A** **INFORMATIONS GENERALES**
- Section **B** **SECURITE**
- Section **C** **FONCTIONNEMENT**
- Section **D** **ENTRETIEN**
- Section **E** **DECLARATIONS JOINTES**

La section A

renferme des informations à caractère général permettant de se familiariser avec la machine et ses composants.
Sont également reportées les données nécessaires à l'identification de la machine, de ses caractéristiques et de ses prestations techniques.

La section B

est adressée au personnel chargé du fonctionnement de la machine, de sa réparation, de son entretien et, conformément au D.Lgs.81/08 et ses modifications successives, aux responsables de la sécurité.
Cette section indique les conditions requises par le personnel et les informations dont la connaissance s'avère fondamentale pour la sécurité des personnes.

La section C

est principalement adressée au personnel chargé de la conduite de la machine.
Cette section illustre tous les dispositifs de commande et de contrôle.

La section D

est spécifiquement adressée au personnel chargé de l'entretien.
Sont reportées les informations relatives au programme d'entretien et les références utiles aux pannes les plus courantes.

La méthode la plus rapide de recherche d'information est la consultation du sommaire général. Toutefois, la recherche peut également être réalisée à travers des mots clé en référence aux titres des chapitres.

Conserver soigneusement la présente notice dans un endroit immédiatement accessible aux opérateurs, de manière à ce que sa consultation puisse écarter tout doute.

En cas de difficulté de compréhension de la notice, il est recommandé de consulter le service d'assistance de la société **Rotair S.p.A.** ou l'un de ses agents - concessionnaires dont l'adresse est reportée en seconde page de couverture.

La société **Rotair S.p.A.** décline toute responsabilité pour les dommages aux biens ou aux personnes dérivant d'un usage impropre, d'un manque de soin, d'un manque d'expérience, d'une imprudence et d'une négligence, ainsi que de l'inobservation des normes en vigueur en matière d'environnement de travail.

• **SYMBOLISME**

Cette notice utilise des symboles afin de mettre en évidence des situations particulières pouvant concerner la sécurité des opérateurs, des utilisateurs et des assistants.
Les symboles reportés sont au nombre de deux et sont accompagnés par des descriptions servant de mots clé afin de classer la dangerosité de la situation mise en évidence.
Outre le mot clé, les symboles sont corrélés d'une description illustrant l'éventualité prise en examen, ce à quoi il faut faire attention, les comportements à adopter ainsi que le rappel à des interdictions et des consignes de comportement.



DANGER

Pour attirer l'attention sur des situations concernant la sécurité des personnes en présence de risques de détériorations graves ou de blessures ou la présence de risques concernant le rendement des machines.



INFORMATION IMPORTANTE

Pour attirer l'attention sur des informations techniques importantes ou des conseils utiles à l'exploitation de la machine, pour respecter les normes de sécurité ou de protection de l'environnement.

DURANT LA LECTURE DE LA NOTICE, IL EST IMPORTANT DE PRETER LA PLUS GRANDE ATTENTION AUX SYMBOLES ET DE TENIR COMPTE DES EXPLICITATIONS OU DES CONSEILS FOURNIS.



Le propriétaire, l'utilisateur et le personnel chargé de l'entretien doivent en prendre vision avec attention afin que la machine soit utilisée sur la base des critères et des principes avec laquelle elle a été étudiée et fabriquée.

Il est fait obligation, au propriétaire, de faire en sorte que son personnel respecte et mette en pratique toutes les informations contenues dans cette notice, de manière à permettre une utilisation correcte et optimisée de la machine, conformément aux prescriptions et aux normes de sécurité ici indiquées.

Sont détaillées :

- ✓ les modalités d'utilisation de la machine,
- ✓ les normes générales et les consignes d'entretien ordinaire et extraordinaire.



N.B. Les instructions d'utilisation du moteur sont décrites dans la notice rédigée par le constructeur du moteur.

L'utilisation correcte et méthodique de la machine conformément à la présente notice permettra et garantira une longue durée de vie tout en préservant le personnel chargé de l'utilisation des accidents de travail.

Cette notice doit être conservée avec soin, dans sa pochette, loin de toute source d'humidité, de chaleur et des rayons solaires, afin de pouvoir être consultée à tout instant par le personnel chargé de l'utilisation et par le personnel chargé de l'entretien ordinaire et extraordinaire.

Il est recommandé, en particulier, que les réparations et les interventions d'entretien extraordinaire soient exécutées par un personnel spécialisé.

En cas de perte ou de détérioration de la présente notice, une copie devra être demandée à **Rotair S.p.A.** en citant les données d'identification de la machine, reportées sur la plaque fixée au châssis, face aux dispositifs de commande. Si cette plaque s'avérait illisible, les données reportées sur la facture d'achat devraient alors être citées.

Toute information et tout éclaircissement sur l'utilisation ou sur les interventions nécessaires sur la machine peuvent être directement demandés à **Rotair S.p.A.**, toujours en citant le numéro de série et les données d'identification de la machine.

Cette machine a été conçue et fabriquée pour le transport de matériels divers sur des parcours variés, dans les conditions prévues par le constructeur. Toute autre utilisation que celle à peine indiquée sera considérée comme "*non conforme*" et libérera le constructeur de toute responsabilité qui sera alors entièrement à la charge de l'utilisateur.

"*L'utilisation conforme*" suppose l'observation des prescriptions ici contenues et inhérentes à l'utilisation et à l'entretien de la machine. Il faudra également respecter toutes les normes de prévention des accidents décrites et recommandées, ainsi que les règles générales en matière de sécurité et de médecine du travail édictées par la législation en vigueur.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de modifications apportées à la machine sans autorisation préalable.

La machine est fournie avec les documents suivants :

- 1) Notice générale d'utilisation et d'entretien,
- 2) Notice d'utilisation et d'entretien du moteur,
- 3) Certificat de garantie du moteur.

Section A: **Informations générales**

A-1 ETIQUETTES ET SYMBOLES GRAPHIQUES

Sont reportées ci-dessous les décalcomanies se trouvant sur la notice ou sur la machine afin de les connaître et de comprendre leur signification.

Il est important que les étiquettes présentes sur la machine soient toujours propres et en bon état.

Pour leur nettoyage, ne pas utiliser de substances qui pourraient les détériorer, comme les solvants, l'essence, etc.

Si les étiquettes venaient à se détériorer, il faudrait alors les remplacer immédiatement, en les demandant à un centre d'assistance ou à Rotair S.p.A.



Étiquette bleue et blanche
“Lire la notice d'utilisation et d'entretien”

Signification : il faut consulter la notice avant d'agir.



Étiquette rouge et noire
“Interdiction de transporter des personnes sur les fourches”

Signification : indique que la machine ne doit absolument pas transporter de personnes sur les fourches



Étiquette rouge et noire
“Interdiction de transiter sous les fourches”

Signification : indique l'interdiction absolue de passer ou de stationner sous les fourches de la machine



Étiquette jaune et noire
“Attention: risque d'amputation des mains”

Signification : indique un point particulier ou une situation où pourrait se vérifier l'amputation des mains



Étiquette jaune et noire
“Attention danger d'amputation des pieds”

Signification : indique un point particulier ou une situation où pourrait se vérifier l'amputation des pieds



Étiquette jaune et noire
“Liquide corrosif”

Signification : indique la présence d'un liquide corrosif à l'intérieur de la batterie.



Étiquette jaune et noire
“Surface chaude”

Signification : indique un point à température élevée pouvant provoquer des brûlures

A-2 IDENTIFICATION

A-2.1 CONSTRUCTEUR

Via Bernezzo 67 – 12023 **CARAGLIO** (CN) –ITALIA

TÉL: +39 0171 619676 – FAX: +39 0171 619677

COURRIEL: info@rotairspa.com

SITE : <http://www.rotairspa.com>

A-2.2 PLAQUE

Sont intégralement reportées ci-dessous les caractéristiques estampillées sur la plaque d'identification apposée sur la machine.

MODELE :

N° DE SERIE :

POIDS DU CHARIOT DE BASE (kg) :

DEBIT D'HUILE (l/mn.) :

PRESSIION DE SERVICE (MPa) :

ANNEE DE CONSTRUCTION :



ATTENTION :

L'utilisation de pièces de rechange non d'origine **ROTAIR** fait immédiatement tomber la garantie.

Dans les demandes d'assistance ou les commandes de pièces de rechange, toujours citer le modèle et le n° de série indiqués ci-dessus.

A-2.3 MARQUE CE (conformément à la directive 2006/42/CE)



La marque CE est directement estampillée sur la plaque d'identification.

A-2.4 TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord indique les principales fonctions de commande, comme :

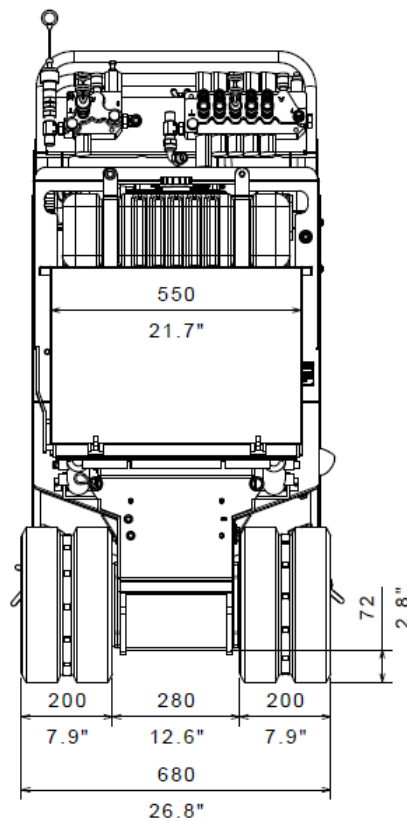
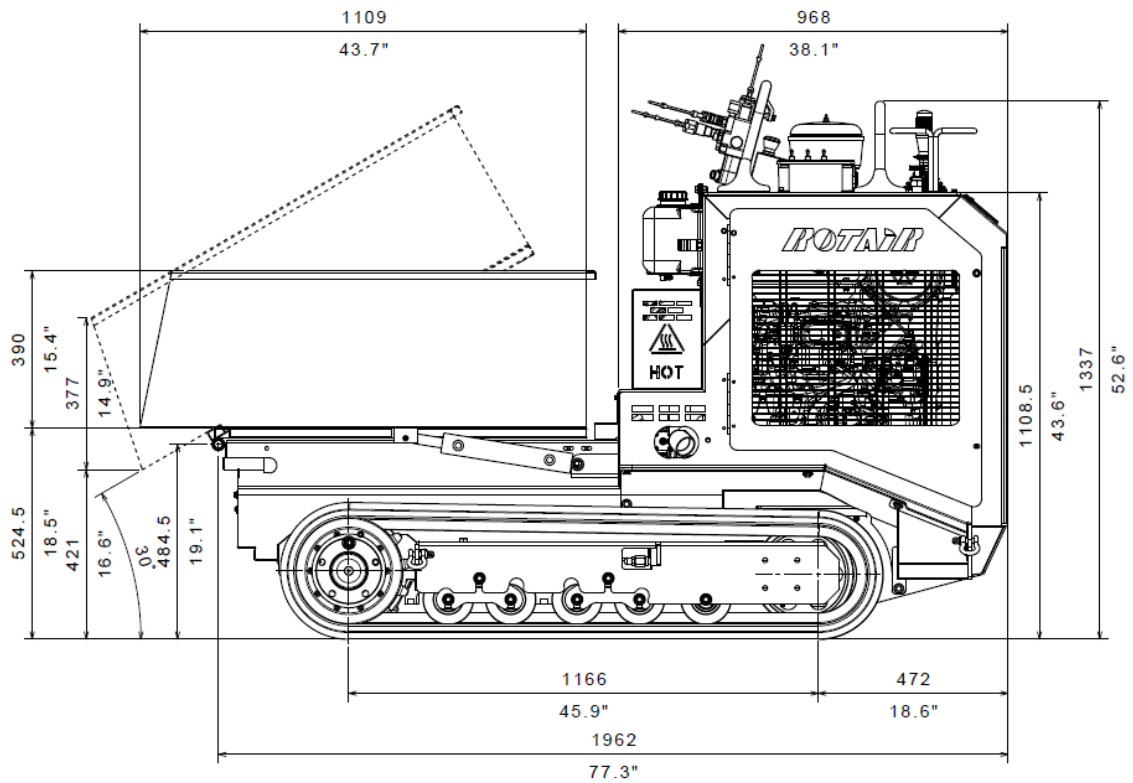
- ✓ la direction de l'engin à travers l'utilisation du manipulateur,
- ✓ l'indicateur min / max du levier de l'accélérateur,
- ✓ la signalisation du bouton-poussoir d'arrêt d'urgence.

A-3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	R 70.4-T Vignoble Kubota L.650	R 70.4-T Vignoble Kubota L.780
Portée utile max à pleine charge	600 [Kg]	
Poids du chariot de base	1000 [Kg]	1030 [Kg]
Moteur	Kubota V1505-CR-T-E5B	
Refroidissement	Par liquide	
Puissance disponible	33 [kW] – 44.3 [HP]	
Émissions	EU Stage V – EPA Tier 4 / CARB Tier 4	
Pente surmontable	20°	
Transmission	Hydrostatique	
Pompe à débit variable de translation	2 de 50+50 [L/min] sous 300 [bar]	
Moteurs de translation	2 moteurs à piston radiaux	
Vitesse maximale	0 ÷ 8. [Km/h]	
Contenance du réservoir d'huile hydraulique	31 [L]	
Commandes	Mono-manipulateur hydraulique	
Dispositif de freinage	Hydraulique au relâchement des commandes, frein de stationnement hydraulique	
Débit auxiliaire d'huile	54 [L/min] – 180 [bar]	
Refroidissement du circuit hydraulique	de série	

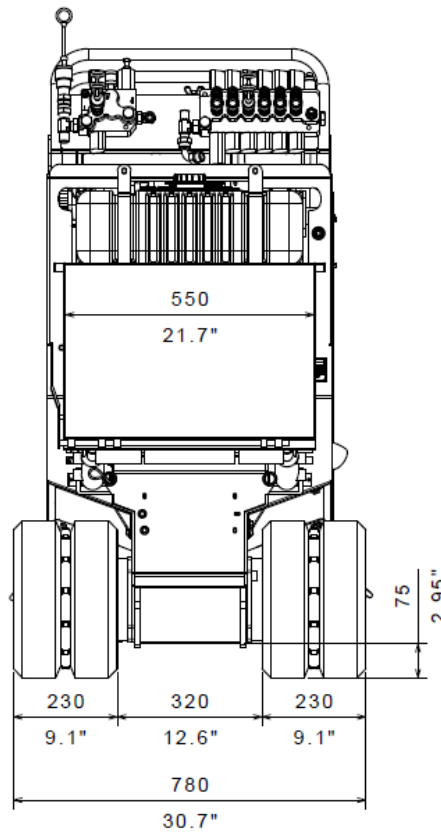
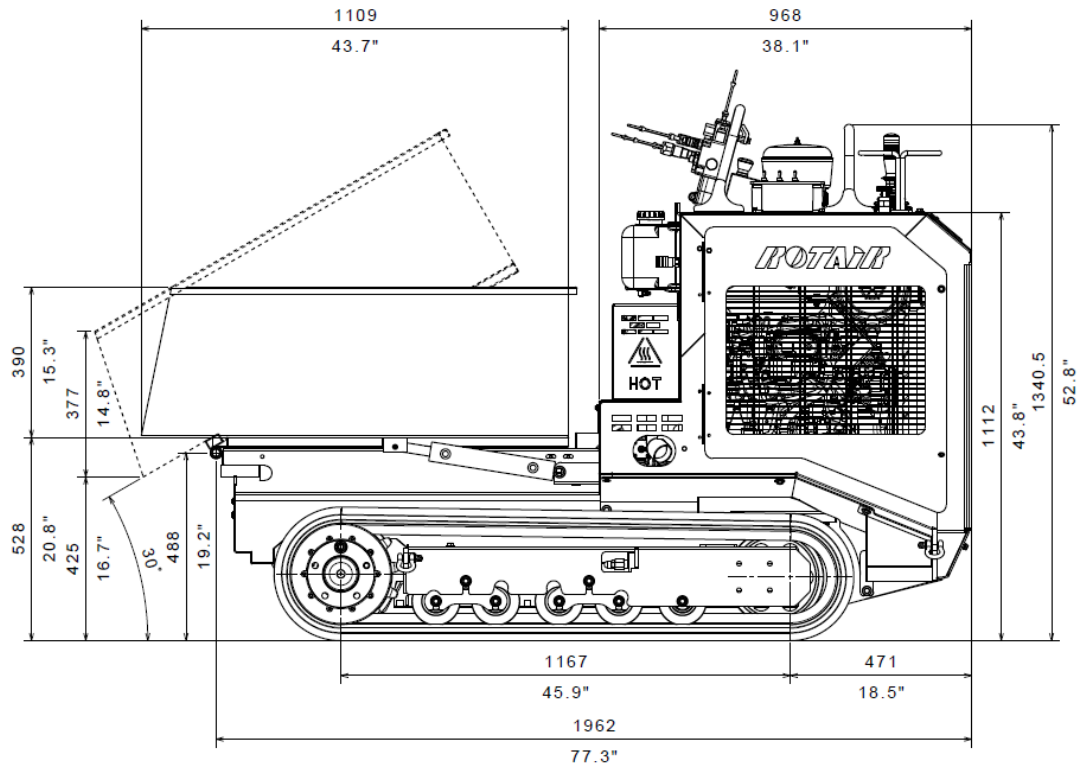
DIMENSIONS

RAMPICAR R70.4-T VIGNOBLE KUBOTA L.680



DIMENSIONS

RAMPICAR R70.4-T VIGNOBLE KUBOTA L.780



A-4 DANGERS



DANGER !

- Dépasser les pentes autorisées.
- Utiliser des outils terminaux non autorisés.
- Travailler sans avoir soigneusement bloqué l'outil terminal.
- Travailler sans avoir lu les instructions correspondantes.
- Travailler sans avoir soigneusement placé les goupilles et les goujons de sécurité présents sur la machine.
- Déposer les systèmes de sécurité (soupapes, grilles, etc.).
- Travailler sur des terrains escarpés.
- Travailler de "manière inappropriée" ou non prévue par la présente notice.

A-5 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Déclaration de Conformité

Le fabricant :

Rotair S.p.A.
Via Bernezzo n°67
12023 Caraglio – Cuneo - Italie

Déclare, sous sa responsabilité exclusive, que la machine:

Type : Dumper
Modèle:
N° de série:
Puissance nette installée en kW:
Année de construction:

est conforme aux dispositions dictées par l'article 12.2 de la Directive Communautaire 2006/42/CE concernant la commercialisation des machines dans les pays de la Communauté Européenne.

La machine est conforme aux dispositions des suivantes Directives Communautaires et les suivantes normes et règles techniques ont été prises en considération :

DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE		Modifications Directive
Directive machines	2006/42/CE	
Emissions polluantes	97/68/CE	2016/1628/CE
Compatibilité électromagnétique	2014/30/EU	
Emissions acoustiques	2000/14/CE	2005/88/CE

Emission acoustique directive 2000/14/CE

- Niveau de puissance sonore mesuré:dB
- Niveau de puissance sonore garanti:dB

Le Responsable de la diffusion de la documentation technique / autorisé à approuver le dossier technique :

Nom et prénom : Donadio Giuseppe
Adresse : Via Bernezzo n°67 - 12023 – Caraglio – (CN)
Caraglio,/...../.....
Signature:

L'Administrateur Délégué

Nom et prénom : Donadio Giuseppe
Caraglio,/...../.....
Signature:.....

A-6 USAGES

A-6.1 USAGES ADMIS

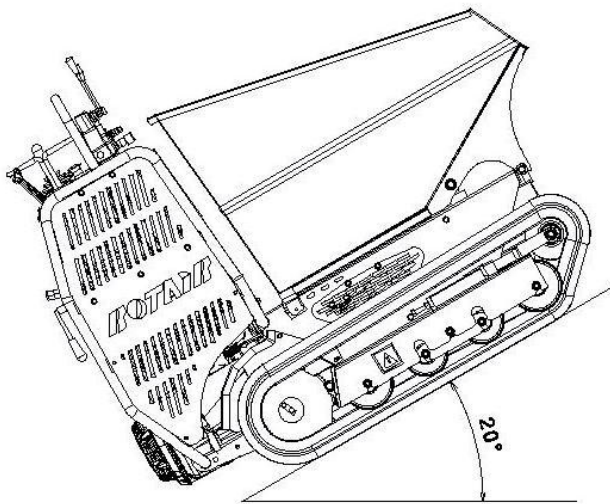
Le Rampicar est une motobrouette porte-outils chenillée, adaptée au support, à l'utilisation et au déplacement d'outils interchangeables, dans le respect de la charge utile et de la structure, afin d'exécuter des travaux agricoles et du bâtiment. L'usage principal ou dominant prévu pour la machine est la manipulation de matériaux inertes et/ou similaires.



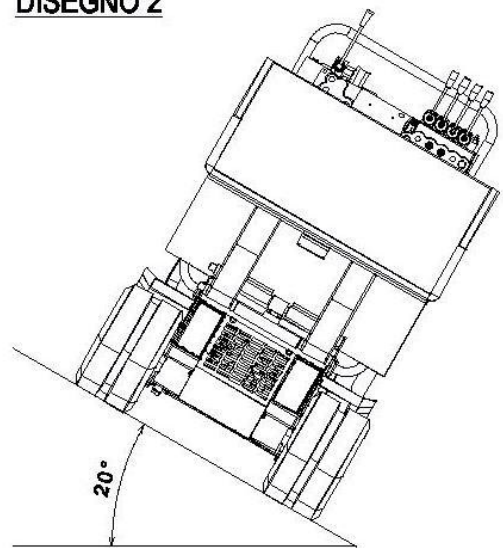
Il est formellement interdit de transporter des personnes et des animaux.

Le Rampicar peut être utilisé sur des parcours variés avec des pentes de 0° à 20° (voir Plan 1 et Plan 2).

DISEGNO 1



DISEGNO 2



La machine a été conçue pour être déplacée par un conducteur qui, en la suivant au pas ou, en présence d'une plate-forme de l'opérateur, en étant transporté, exécute les opérations de déplacement à travers un système de mono-manipulateur. Toutes les opérations doivent être exécutées par le conducteur de l'engin, qui a la responsabilité de s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine lors du déplacement.

Tout autre usage est considéré comme impropre ! ! ! ! !

Il est également primordial que soient respectées toutes les normes contre les accidents de travail et les normes d'hygiène en vigueur.

A-6.2 USAGES IMPROPRE

Par usage impropre, on entend l'utilisation du Rampicar selon des modalités de travail non expressément déclarées au point 7.1 et, pour le moins, non prévues par **ROTAIR S.p.A.**

L'usage impropre peut comporter de graves dangers pour sa propre sécurité et celle des personnes se trouvant, pour une raison quelconque, dans le rayon d'action de la machine.

Section B:

Sécurité

B-1 CONSIDERATIONS GENERALES

La majeure partie des accidents provoqués par l'emploi de machines opératrices dérive de l'inobservation des consignes et des précautions de base.

Il s'avère donc primordial d'être conscient des risques potentiels inhérents à l'utilisation de l'outillage et de prêter constamment attention à chaque action et à chaque mouvement accompli lors des phases d'exploitation, d'entretien et de réparation.



INFORMATION IMPORTANTE

Toutes les situations dangereuses reconnues à l'avance peuvent permettre d'éviter des accidents et des conditions désagréables !!!



ATTENTION

Les instructions reportées dans cette notice sont celles prévues par ROTAIR S.p.A.

Il peut exister des situations de travail tout autant sécurisées et efficaces pour mettre la machine en service, la réparer et l'entretenir en fonction des moyens disponibles.

Ainsi, si l'on retient qu'il faille procéder d'une manière différente, faudra-t-il toujours :

- S'assurer que les méthodes utilisées ne sont pas explicitement interdites;
- S'assurer de la sécurité des méthodologies utilisées;
- S'assurer de ne pas détériorer la machine;
- S'assurer de ne pas blesser le personnel, détériorer les biens ou porter atteinte à l'environnement;
- Contacter le service d'assistance de **ROTAIR S.p.A.** pour toute suggestion et pour une approbation écrite.

B-2 CRITERES DU PERSONNEL

B-2.1 CRITERES DES OPERATEURS

Les opérateurs qui, régulièrement ou occasionnellement, utilisent la machine, doivent être en possession des conditions requises suivantes:

Physiques:

Bonne vue, bonne ouïe, bonne coordination et bonne capacité d'exécution sécurisée de toutes les opérations requises pour l'exploitation de la machine, comme indiqué dans la présente notice.

Mentales:

Capacité à comprendre et appliquer les normes établies, les règles et les consignes de sécurité.

Ils doivent être attentifs et vigilants dans leur travail, pouvoir prendre des décisions permettant de préserver leur propre sécurité et la sécurité d'autrui, ils doivent s'appliquer au mieux dans leur travail.

Formatives:

Ils doivent avoir soigneusement lu et compris cette notice, les schémas contenus, les étiquettes, les décalcomanies d'indication et de danger.

Ils doivent être qualifiés et spécialisés afin d'accomplir correctement leur tâche.

Légales:

Ils doivent être en possession des licences ou des permis spécifiques lorsque ceux-ci sont expressément requis.



INFORMATION IMPORTANTE

Une licence ou un permis pourrait s'avérer nécessaire à l'opérateur, selon le pays dans lequel opère la machine. S'en assurer auprès des autorités compétentes.

B-2.2 VETEMENTS DE TRAVAIL ET D'ENTRETIEN

Lors de l'exploitation, de l'entretien et des réparations, porter des vêtements et des dispositifs de protection individuelle adaptés aux travaux à exécuter afin de préserver la sécurité des opérateurs, comme :

- les gants en protection des mains
- les lunettes en protection des yeux
- les vêtements de travail adaptés
- les dispositifs de protection de l'ouïe.



ATTENTION

Utiliser uniquement du matériel marqué et en bon état.

B-3 CONSIGNES ET CONTRINDICATIONS

B-3.1 CONSIGNES GENERALES



Pour une exploitation correcte et sécurisée de la machine, toujours suivre attentivement les instructions du présent chapitre.

Le déplacement de la machine constitue un risque potentiel de blessure grave pour les personnes entrant dans son rayon d'action.

Le conducteur du RAMPICAR commandant le mouvement de la machine a la responsabilité de prêter la plus grande attention et d'utiliser correctement la machine et ses organes de commande conformément aux instructions suivantes :



Le RAMPICAR a été conçu pour le transport de matériel.

Le transport des personnes ou d'animaux est absolument interdit



Le RAMPICAR doit être conduit par une seule personne.

Ne pas conduire l'engin à plusieurs. Durant la conduite, les mains doivent rester sur les dispositifs de commande.

Porter des vêtements et des chaussures ou des bottes de travail et tous les accessoires de sécurité nécessaires (casque, protection des yeux, gants, casque antibruit, masque). Prêter attention à ne pas porter de vêtements lacérés : ils pourraient facilement se prendre dans les pièces en mouvement de la machine.



Le RAMPICAR a été conçu pour fonctionner sur des parcours présentant des pentes inférieures à 20° dans le sens de marche (ch. A-6.1).

Ne pas utiliser la machine au-delà de cette pente limite et ne pas dépasser une pente de 20°.

Le RAMPICAR a été exclusivement conçu pour un emploi avec des outillages ROTAIR S.p.A. ou des outillages agréés par ROTAIR S.p.A. Si le Rampicar n'est pas utilisé avec des outillages recommandés ou agréés, ROTAIR S.p.A. n'assume aucune responsabilité sur la sécurité de l'opérateur.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation des accessoires, consulter la notice d'utilisation et d'entretien correspondante.

B-3.2 CONSIGNES AVANT L'UTILISATION



DANGER!

Toujours évaluer les caractéristiques de la zone de travail dans laquelle on se trouve !

- Disposer et préparer une zone plane, compacte et de dimensions suffisantes.
- Etudier le meilleur positionnement sur la zone de travail.
- Disposer d'appareils de levage adaptés au poids à manutentionner lors du déchargement et du chargement de la machine.
- Lorsque l'appareil est en marche, il est interdit de rentrer dans son rayon d'action.
- S'assurer de ne pas porter atteinte aux biens, aux personnes et à l'environnement.
- Lors de la phase de travail, maintenir la zone de travail ordonnée, sans y disséminer des objets qui pourraient gêner les déplacements ou être la cause d'accident.
- Ne pas utiliser la machine si l'on est fatigué, malade, ensommeillé, ivre ou toute autre état défavorable diminuant l'habileté et les réflexes.
- Retirer la graisse, l'huile et la boue de la main courante, des supports et des contrôles afin d'éviter toute chute et la perte de contrôle de la machine. Racler la glace et la neige des composantes de la machine.
- Contrôler l'usure et le serrage des boulons et le bon fonctionnement de tous les dispositifs.

Avant d'entamer le travail proprement dit, il faut :

- S'assurer que l'autonomie est suffisante afin de ne pas devoir arrêter la machine durant le travail ou dans une phase critique.
- S'assurer que les opérations d'entretien programmé ont été exécutées comme indiqué à la section **D Entretien**.
- Ne pas effectuer de réparations provisoires pour entamer le travail.

B-3.3 CONSIGNES AU DEMARRAGE

Si l'on utilise le moteur dans un local fermé, s'assurer de la présence d'une ouverture ou d'une ventilation avant d'allumer le moteur.

→ Les gaz d'échappement sont nocifs.

Le RAMPICAR est conçu pour assurer des manœuvres stables et une parfaite visibilité depuis le siège du conducteur, il est donc recommandé de :

- Évitez de charger/décharger la machine si elle n'est pas parfaitement horizontale ;**
- Empêcher la hauteur de la charge de gêner la visibilité ;**
- S'assurer que la position de la charge n'est pas déséquilibrée par rapport au cadre porte outil ;**
- Fixer correctement la charge au châssis ;**
- Respectez toujours le sens de marche du véhicule et évitez de le faire basculer ou de le secouer,**
- Adapter la vitesse d'avancement aux conditions du sol et à la visibilité ;**
- Soyez prudent lorsque vous travaillez sur des pentes et/ou des dénivellations ;**
- Empêcher les personnes ou les animaux d'entrer dans le champ d'action de la machine et de provoquer des situations potentiellement dangereuses.**

Ne pas toucher le pot d'échappement ou le moteur lorsque celui-ci est en marche ou juste après. Ces pièces peuvent atteindre des températures très élevées et provoquer des brûlures

B-3.4 CONSIGNES AU CHARGEMENT ET AU DECHARGEMENT DU CAMION

Lors du chargement ou du déchargement du RAMPICAR du camion, choisir une zone plane, stable, éloignée du trafic et dégagée de tout objet potentiellement dangereux.

Eteindre le moteur du camion et s'assurer qu'il ne peut se déplacer.

Pour la rampe, sélectionner une planche présentant au moins les caractéristiques suivantes :

- Longueur : quatre fois la hauteur de la plate-forme du camion.
- Largeur : suffisante pour contenir entièrement les chenilles de la machine.
- Solidité : suffisante pour supporter le poids de la machine.
- Surface : traitée pour éviter tout glissement.

Appliquer les crochets à la plate-forme du camion de manière à ce que la rampe se trouve au même niveau que la plate-forme et qu'elle ne s'en désolidarise pas.



Ne pas charger ou décharger la machine du camion si elle contient encore une charge.



Ne permettre à personne de se trouver face à la machine lors du chargement ou du déchargement.



Lorsque l'on monte ou que l'on descend une rampe, toujours maintenir la machine au centre de la rampe et ne pas changer la direction de marche.

B-3.5 CONSIGNES À L'ENTRETIEN

Avant de procéder à la réparation d'une machine, on devra prendre des précautions permettant d'éviter un démarrage intempestif. On devra également placer un panneau reportant l'avertissement "Travaux en cours, ne pas démarrer". La batterie devra être débranchée et retirée ou bien les bornes devront être recouvertes de protecteurs isolants.

S'assurer que les chenilles sont bloquées et qu'elles ne peuvent pas bouger. Régler la tension des chenilles et contrôler l'absence de lésions. Contrôler la fixation des boulons des chenilles.

Tous les jours, avant d'utiliser la machine, contrôler que les câbles électriques ne fassent pas contact avec d'autres pièces, que la protection est en bon état et que les contacts ne sont pas desserrés. Contrôler le fonctionnement des freins.

Ne jamais faire fonctionner une machine ou un appareil au-delà des limites établies (pression, température, vitesse, etc.)

Les machines doivent être maintenues dans un bon état de propreté, c'est-à-dire, dans les limites du possible, sans accumulation d'huile, de poussière ou autre saleté.

Afin d'éviter toute augmentation de la température de service, inspecter et nettoyer régulièrement les surfaces de transfert de chaleur (ailettes de refroidissement, réfrigérateurs, chemises d'eau, etc.). Établir, pour chaque machine, un intervalle adapté entre deux nettoyages.

Tous les instruments de réglage et de sécurité doivent être entretenus avec soin afin d'en assurer le bon fonctionnement et ils ne devront pas être mis hors service. Seules des pièces de rechange d'origine **ROTAIR S.p.A.** devront être utilisées.

Ne jamais utiliser de solvants inflammables ou du tétrachlorure de carbone pour nettoyer les pièces. Prendre les mesures nécessaires contre les vapeurs toxiques lors des opérations de nettoyage à l'aide de produits chimiques spécifiques.

Maintenir scrupuleusement la propreté lors des opérations d'entretien et de réparation. Protéger les pièces et les ouvertures exposées à l'aide d'un chiffon propre, de papier ou d'un ruban adhésif.

Protéger le moteur, l'alternateur, le filtre d'entrée d'air, les composantes électriques et de réglage, etc., afin d'éviter l'entrée d'humidité, par exemple lors d'un nettoyage à la vapeur.

Lors des opérations produisant de la chaleur, des flammes ou des étincelles, les pièces environnantes devront être protégées avec un matériau ininflammable.

Après la réparation, s'assurer qu'aucune pièce, aucun outil et aucun chiffon ne soit resté sur la machine, sur le moteur ou sur l'actionneur.

L'entretien et les travaux de réparation ne doivent être exécutés que par un personnel spécifiquement formé et, si nécessaire, sous la supervision d'un technicien qualifié pour ces interventions.

1. Utiliser uniquement des outils adaptés pour exécuter les opérations d'entretien et de réparation.
2. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
3. Toutes les opérations d'entretien différentes des opérations d'entretien ordinaire ou de surveillance doivent être exécutées qu'après l'arrêt de la machine. Prendre des précautions concrètes afin de garantir que l'unité ne démarrera pas inopinément.
4. Ne jamais exécuter de soudures ou toute autre opération dégageant de la chaleur près des systèmes du carburant et de l'huile. En particulier, les réservoirs de carburant et d'huile doivent, avant qu'ils ne subissent ces opérations, être parfaitement propres en les lavant, par exemple, à la vapeur.
5. S'assurer qu'aucun outil, qu'aucune pièce et qu'aucun chiffon ne soit resté dans ou sur l'unité.

Ne pas ajouter d'huile et ne pas effectuer de ravitaillement lorsque le moteur tourne ou est encore chaud.
Tenir le carburant loin des pièces chaudes.



Ne pas fumer lors du ravitaillement !

Ne pas épandre, ni abandonner de l'huile, du carburant, du liquide réfrigérant ou une substance détergente sur ou près de la machine. Après le ravitaillement, bien refermer le bouchon et essuyer toute perte ou éclaboussure de carburant afin de prévenir un début d'incendie. Contrôler le tube du carburant : une détérioration pour provoquer une fuite de carburant et donc un début d'incendie.

Laisser se refroidir le pot, le moteur et les autres pièces chaudes avant d'effectuer les contrôles ou les opérations d'entretien. S'assurer d'avoir arrêté le moteur avant d'effectuer les contrôles, les réglages, les réparations ou le nettoyage de la machine. Contrôler que les tuyauteries d'huile sont bien fixées et ne présentent pas de détériorations. Si les opérations d'entretien exigent le démontage des tuyauteries, s'assurer que le circuit hydraulique n'est pas sous pression. S'assurer d'avoir bien réinstallé toutes les pièces retirées lors de l'entretien.

B-3.6 DURANT L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN

Durant l'exploitation ou l'entretien, tenir compte des points suivants :

- Les plaquettes et les adhésifs indiquant l'utilisation des commandes et signalant les dangers ne doivent pas être retirés, cachés ou rendus invisibles.
- Les dispositifs de sécurité, les protections et les vannes ne doivent pas être retirés, sauf pour des raisons d'entretien.
- Lors de l'entretien ou du réglage de certaines pièces de l'outillage, il est interdit d'utiliser les mains pour accomplir les opérations exigeant des outils spéciaux.
- Eviter d'utiliser des outils en mauvais état ou de manière inappropriée.
- Si, pour une raison quelconque, les tubes hydrauliques sont débranchés, contrôler leur branchement avant de les remettre sous pression.
- Au terme d'une réparation et après un entretien, contrôler qu'aucun outil ou autre ne se trouve à l'intérieur de la machine.
- Lors des manœuvres, il est interdit de fournir des signalisations ou des indications à d'autres personnes.
- **Les instructions doivent être réservées à une seule personne.**
- Il faut éviter de faire peur ou d'appeler l'opérateur sans raison et ne pas plaisanter lorsque l'on utilise la machine.
- S'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.
- Toujours affronter les montées et les descentes avec le chargement en amont.
- Modérer la vitesse lors des transferts.
- Ne pas affronter de pentes transversales.



- *Il est interdit d'effectuer des travaux, des opérations d'entretien ou des réparations avec la machine en mouvement et sans un éclairage adapté.*
- *Avant toute intervention sur les lignes hydrauliques, les dépressuriser afin de ne pas entrer en contact avec de l'huile chaude.*
- *Ne jamais soulever de personnes à l'aide des accessoires.*
- *Toujours porter une extrême attention aux personnes, spécialement aux enfants.*
- *Ne jamais abandonner la machine dans une position à risque.*
- *Lorsque la machine ne travaille pas, éteindre le moteur, la stationner sur un terrain plat avec le frein à main serré.*
- *Il est interdit d'utiliser des flammes libres dans les endroits où il existe un risque d'incendie ou d'explosion.*
- *Ne pas abandonner de bidons ou de récipients de combustible sur les zones non affectées au travail.*



La mise au point des dispositifs et les réglages nécessaires doivent être impérativement exécutés par le seul opérateur qui, à cet effet, laissera le poste de commande après avoir pris soin d'inhiber toute manœuvre.

Section C: ***Fonctionnement***

C-1 FONCTIONNEMENT AVEC LE MOTEUR KUBOTA V1505-CR-T-E5B

C-1.1 DESCRIPTION TECHNIQUE

La machine est composée d'un châssis portant sur lequel s'appliquent facilement les accessoires disponibles.

Le mouvement est fourni par deux chenilles en caoutchouc actionnées par deux moteurs roue alimentés par une pompe double à pistons axiaux à débit variable (transmission hydrostatique intégrale). Le moteur est situé sous la trappe, à l'intérieur du guidon.

La figure ci-dessous illustre les principales composantes de la machine.

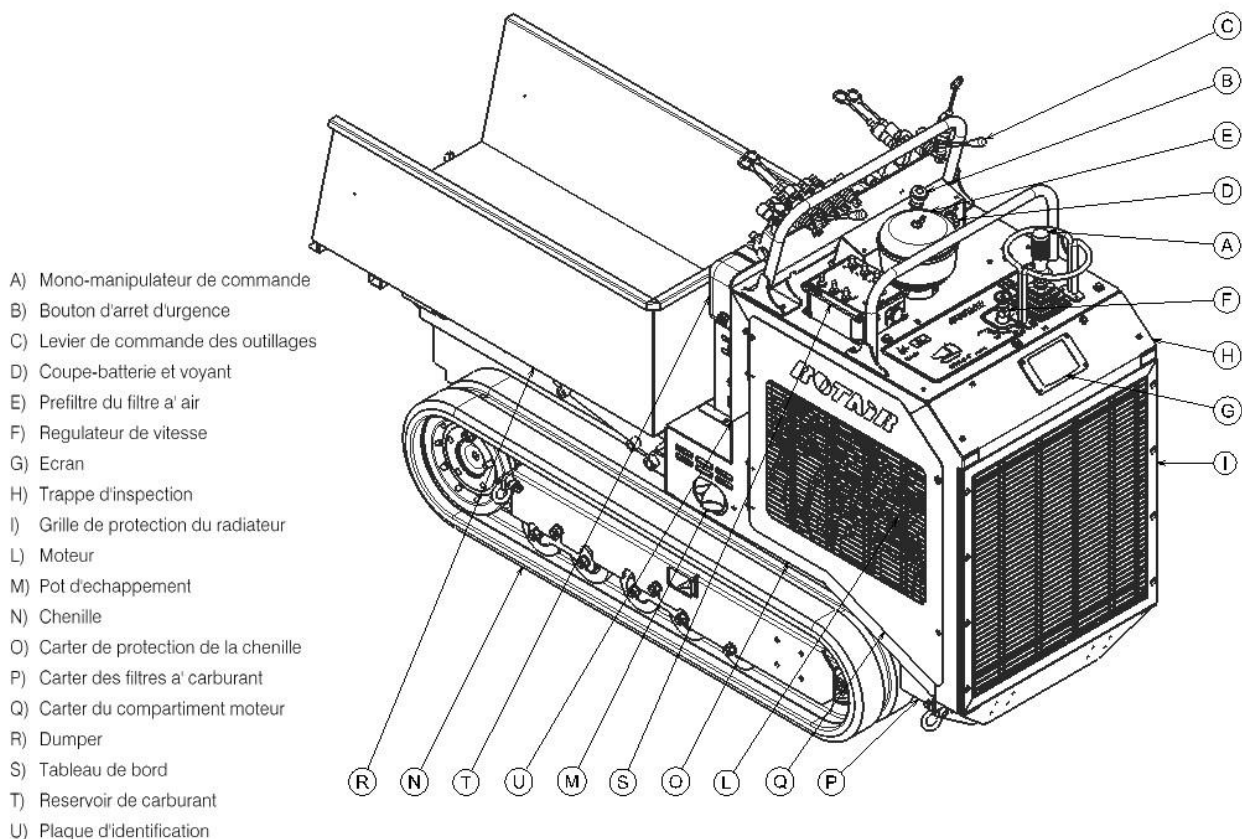


Figure 1

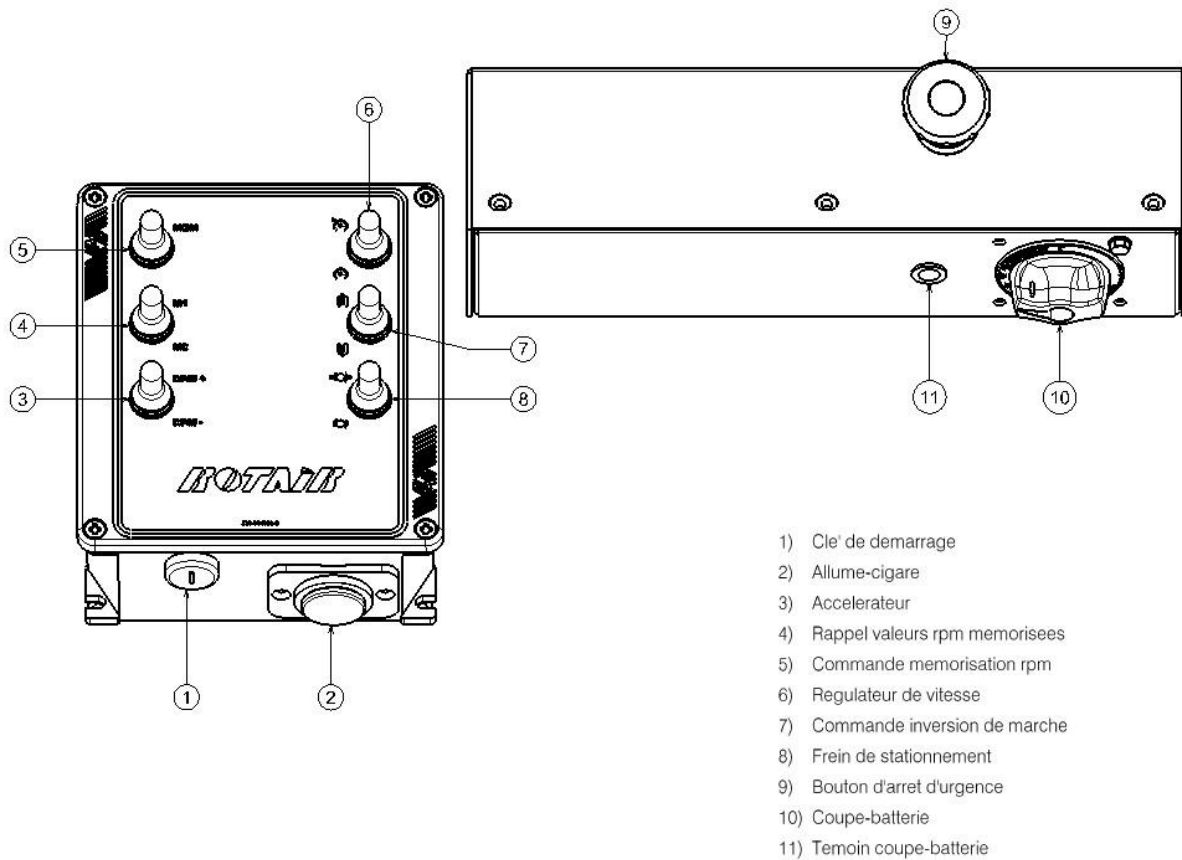


Figure 1-A

C-1.2 INSTRUMENTATION ET DISPOSITIFS DE COMMANDE

L'emplacement des dispositifs de commande a été étudié et réalisé de manière à ce que toutes les commandes se trouvent à la portée de l'opérateur utilisant l'engin.

La **Figure 1** illustre les principaux dispositifs de commande.

Sur le côté droit se trouve le mono-manipulateur de commande (A – Figure 1) qui peut être tourné à 360° et permettant le mouvement de la machine dans toutes les directions.

Sous le mono-manipulateur, dans la partie centrale de la trappe d'inspection (H - Figure 1) se trouve l'écran de contrôle (G - Figure 1).

Face au mono-manipulateur, se trouvent le coupe-batterie (D - Figure 1) et le bouton d'arrêt d'urgence (B - Figure 1), monté sur le support correspondant.

A l'avant de la cabine se trouvent les leviers d'actionnement des outillages (C - Figure 1): pour leur fonctionnement, voir le paragraphe C-2.

À la gauche du mono-manipulateur se trouve la commande de réglage de la vitesse maximale d'avancement (F - Figure 1). Avant de régler la manette, il est nécessaire d'activer la commande, en appuyant sur le levier correspondant sur le tableau de bord (S - Figure 1), en tournant la manette dans le sens horaire, on augmente la vitesse maximale, en la tournant dans le sens antihoraire, on la réduit.

Le tableau de bord (S - Figure 1) se trouve à gauche du couvercle de la cabine et comprend :

- Clé de démarrage (1 - Figure 1-A)
- Allume-cigare (2 - Figure 1-A);
- Levier accélérateur (3 - Figure 1-A)

En poussant le levier vers l'avant par impulsions, on accélère le moteur par pas de 10 [tr/min]. Si on maintient le levier enfoncé, le moteur accélère en continu jusqu'à la vitesse maximale de 3000 [tr/min].

- Commande de rappel des valeurs de révolution du moteur mémorisées (4 - Figure 1-A)
On sélectionne M1 (2500 tr/min) en poussant le levier vers l'avant.
On sélectionne M2 (1500 tr/min) en poussant le levier vers l'arrière.
- Commande de mémorisation de deux valeurs de révolution du moteur (5 - Figure 1-A)
Pour mémoriser la valeur de la vitesse, accélérez/décélérez jusqu'à la valeur de la vitesse souhaitée. Lorsque la valeur souhaitée est atteinte, maintenez le levier de commande de mémorisation du régime enfoncé et sélectionnez M1 ou M2. Lorsque le moteur est coupé, les deux valeurs M1 et M2 sont réinitialisées.
- Commande pour le régulateur de vitesse (6 - Figure 1-A)
En actionnant le levier vers l'avant, vous pouvez agir sur la manette pour limiter la vitesse maximale d'avancement. En actionnant le levier vers l'arrière on exclut le régulateur de vitesse et on peut utiliser la machine à la vitesse maximale de 8 (Km/h).
- Commande inversion de marche (7 - Figure 1-A)
En poussant le levier vers l'avant, le fait de déplacer le mono-manipulateur vers la droite fait tourner la machine vers la droite, le fait de le déplacer vers la gauche fait tourner la machine vers la gauche. En poussant le levier vers l'arrière, on inverse la fonctionnalité du mono-manipulateur : en le déplaçant vers la droite, la machine tourne vers la gauche, en le déplaçant vers la gauche, la machine tourne vers la droite.
- Commande frein de stationnement (8 - Figure 1-A)
Pour activer le frein, appuyez sur le levier vers l'avant, pour le désactiver, appuyez sur le levier vers l'arrière.

A côté du tableau de bord se trouve le support où ils sont fixés :

- Le bouton d'arrêt d'urgence (9 - Figure 1-A) avec l'auto-rétention du type "champignon" selon la norme EN 418, de couleur rouge sur fond jaune. Son fonctionnement est schématisé dans le tableau ci-dessous :

	Appuyez sur ce bouton pour arrêter la machine en cas d'urgence. Le bouton intervient en coupant l'alimentation des circuits électriques.
	Pour rétablir les conditions normales de travail, la procédure suivante doit être suivie en cas d'arrêt d'urgence suite à l'appui sur le bouton susmentionné : - Éliminer la cause de l'arrêt de la machine ; - Tourner le bouton d'arrêt d'urgence enfoncé vers l'extérieur.



ATTENTION

N'utilisez ce bouton qu'en cas d'urgence et non pour éteindre la machine normalement. L'utilisation continue du bouton d'arrêt d'urgence nuit gravement au fonctionnement de la machine.

- Le coupe-batterie (10 - Figure 1-A)
- Le témoin du coupe-batterie (11 - Figure 1-A).



ATTENTION

Après avoir éteint la machine, placez le coupe-batterie sur OFF et vérifiez que le témoin lumineux soit éteint.

C-1.3 FONCTIONNEMENT



C-1.4 AVANT LE DEMARRAGE

Les opérations à exécuter avant le démarrage sont les suivantes :

- Contrôler le niveau d'huile du carter moteur (voir le livret du moteur joint).
- Contrôler le niveau d'huile hydraulique.
- Contrôler la quantité de carburant.

C-1.5 DEMARRAGE ELECTRIQUE

- Contrôler que le bouton d'arrêt d'urgence soit réarmé.
- Tourner la clé de démarrage d'une seule position (mettre le circuit sous tension).



- Attendre que l'écran s'allume et que s'éteigne le témoin
- Tourner la clé de démarrage et la relâcher une fois le moteur lancé (1 - Figure 1-A)



ATTENTION

Après avoir démarré le moteur, il est conseillé de le faire tourner à vide 5 minutes au moins avant d'entamer le travail, plus particulièrement en hiver, afin de permettre à l'huile hydraulique d'atteindre une température permettant d'éviter toute détérioration de l'installation hydraulique.

C-1.6 ARRET

- Tourner la clé de démarrage sur la position initiale.

IMPORTANT:

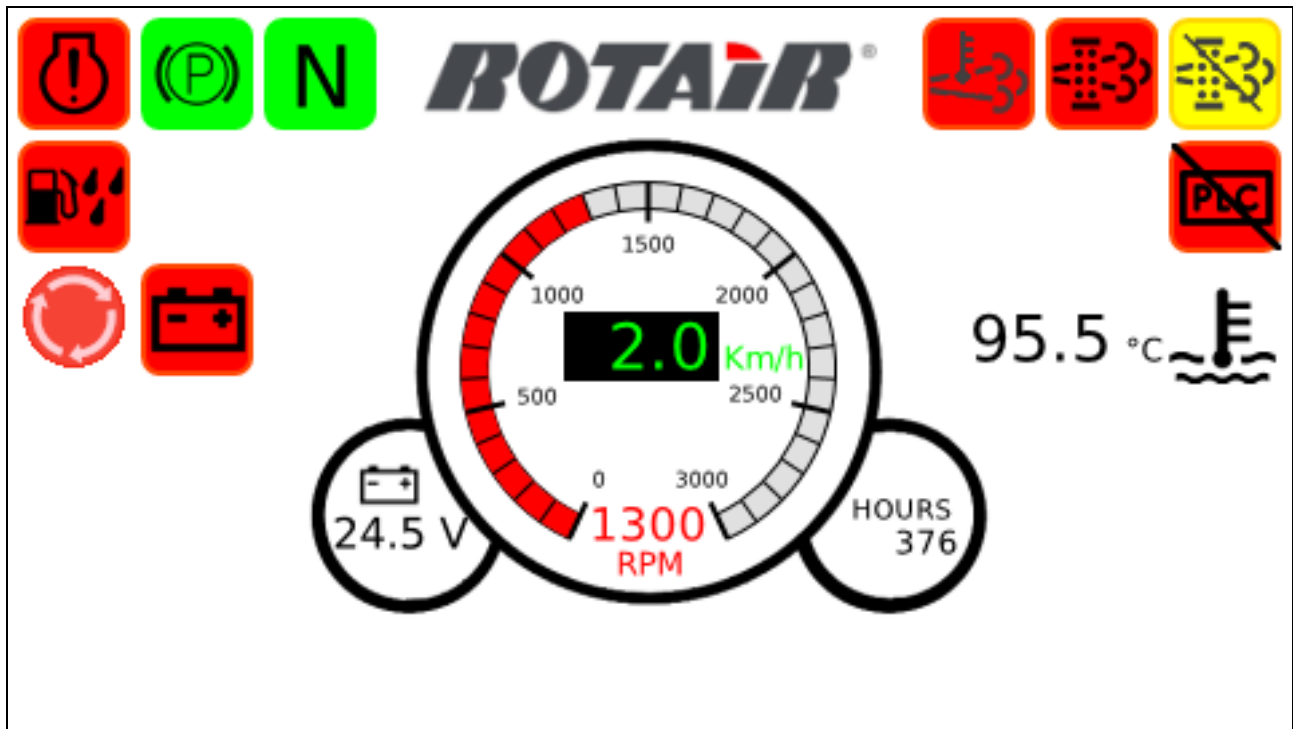
Si le RAMPICAR a travaillé dans des endroits très sales, il faudra nettoyer les pièces les plus sollicitées (filtre à air, radiateur de refroidissement, moteur et groupe de la pompe).
Après l'arrêt, ranger la machine sous abri, au sec et protégée des intempéries.

C-1.7 CONTRÔLEUR PV480

Le contrôleur se compose d'un écran avec des indicateurs numériques/analogiques et de cinq touches de fonction (boutons).

C-1.7.1 ÉCRAN

Lors de la mise sous tension, une séquence d'écrans s'affiche sur le contrôleur. Une roue de chargement apparaît au centre, suivie du logo ROTAIR et enfin de l'écran principal. Les icônes d'état éclairées en haut de l'écran disparaissent momentanément.



Les icônes d'état sont codées par couleur et s'allument lorsque des informations doivent être communiquées à l'opérateur. Veuillez prêter attention à toutes les icônes d'état et à leur couleur.

ICÔNE	DENOMINATION	FONCTION
	CONTRÔLE DU MOTEUR	LE TÉMOIN SIGNALE QUE LE CAPTEUR DU MOTEUR DÉTECTE UN PROBLÈME.
	FREIN DE STATIONNEMENT	LE TÉMOIN SIGNALE QUE LE FREIN DE STATIONNEMENT EST ENGAGÉ.
	TRANSMISSION NEUTRE	LE TÉMOIN SIGNALE QUE LA TRANSMISSION EST EN POSITION NEUTRE.
	TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT	LE TÉMOIN SIGNALE UNE RÉGÉNÉRATION DPF ACTIVE, PENDANT LAQUELLE LA TEMPÉRATURE DE SORTIE EST >450 °C
	DPF	LE TÉMOIN EST : (-) ALLUMÉ EN PERMANENCE PENDANT LA RÉGÉNÉRATION (-) CLIGNOTANT POUR DEMANDER UNE RÉGÉNÉRATION À L'ARRÊT
	RÉGÉNÉRATION DPF DÉSACTIVÉE	LE TÉMOIN SIGNALE QUE LA MACHINE OU L'OPÉRATEUR A INHIBÉ LA RÉGÉNÉRATION.
	DRAINAGE DU SÉPARATEUR D'EAU	LE TÉMOIN SIGNALE QUE DE L'EAU OU DES IMPURETÉS ILS SE SONT ACCUMULÉS DANS LE SÉPARATEUR
	PLC	LE TÉMOIN SIGNALE QU'IL N'Y A PAS DE COMMUNICATION ENTRE LE PLC ET LE CONTRÔLEUR
	BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	LE TÉMOIN SIGNALE QUE LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE EST ACTIVÉ
	BATTERIE PLATE	SI LE LA TÉMOIN S'ALLUME, SIGNIFIE QU'IL Y A UN PROBLÈME AVEC LE SYSTÈME DE CHARGE (ALTERNATEUR) OU AVEC LA BATTERIE

C-1.7.2 Touches de fonction

Le contrôleur comporte cinq touches de fonction associées à certaines actions, qui sont résumées dans le tableau ci-dessous.

TOUCHE DE FONCTION	DESCRIPTION
	MENU PRINCIPAL - Deux pages complètes répertoriant les sous-menus suivants : indicateurs, diagnostics, information sur le système, information sur les indicateurs, paramètres utilisateur, configuration du panneau et maintenance.
	FLECHE DU BAS – Déplace le curseur vers le bas de la liste
	FLECHE DU HAUT – Déplace le curseur vers le haut de la liste
	SÉLECTION – permet de choisir l'élément identifié par le curseur dans la liste. Il permet également de revenir au menu principal à partir de n'importe quel écran.
	DE SÉLECTION – ferme les messages contextuels.
	PLUS – Augmente certaines caractéristiques.
	MOINS – Diminue certaines caractéristiques.

Les sous-menus sous le bouton MENU PRINCIPAL sont les suivants :

Indicateurs

L'écran des indicateurs est l'écran du menu principal par défaut et peut être ouvert à partir de n'importe quel écran en appuyant sur le bouton MENU PRINCIPAL puis sur le bouton SELECT.

Diagnostics

Parcourez la liste du MENU PRINCIPAL à l'aide des boutons FLECHE DU BAS / HAUT et arrêtez le curseur à côté de l'élément DIAGNOSTICS

Appuyez ensuite sur le bouton SELECTION. Les éléments suivants sont affichés à l'écran :

- **Diagnostics actifs** : si le bouton SELECT est pressé, l'écran affiche les avertissements ou les défauts actifs de l'ECU. Chaque diagnostic est affiché avec le numéro du paramètre suspect (SPN), l'indicateur de mode de défaut (FMI), la description textuelle (si disponible) et l'ID/le nom de l'appareil qui a transmis le message DM1. En appuyant sur les touches de fonction BAS / HAUT, on passe au diagnostic suivant dans la liste.
- **Diagnostics enregistrés** : si le bouton SELECT est pressé, l'écran affiche les demandes de l'unité de contrôle DM2 (codes de défaut mémorisés, non actifs), les avertissements ou les défauts de l'unité de contrôle. Chaque diagnostic est affiché avec les informations appropriées:
 - ➔ Numéro du paramètre suspect (SPN)
 - ➔ Indicateur de mode de défaut (FMI)
 - ➔ Description du texte (si disponible)
 - ➔ ID/nom de l'appareil qui a transmis le message DM1.

Informations sur le système

L'écran affiche les éléments suivants:

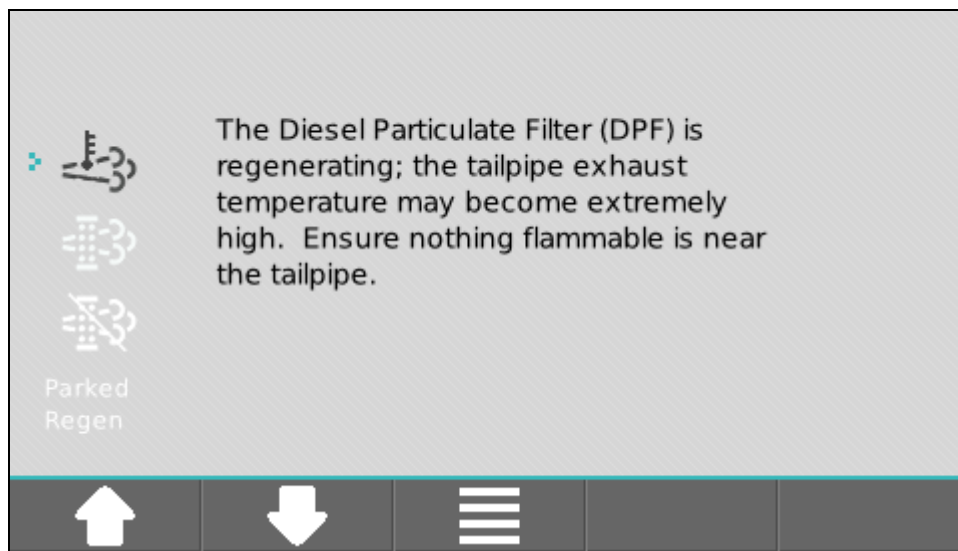
- Modèle de moteur;
- Numéro de série du modèle de moteur;
- Numéro de série du moteur;
- ID du logiciel de l'ECU;
- Temps écoulé depuis la dernière régénération active;

Appuyez sur les touches de fonction HAUT/BAS pour afficher l'écran contenant les informations relatives à l'application et à la configuration.

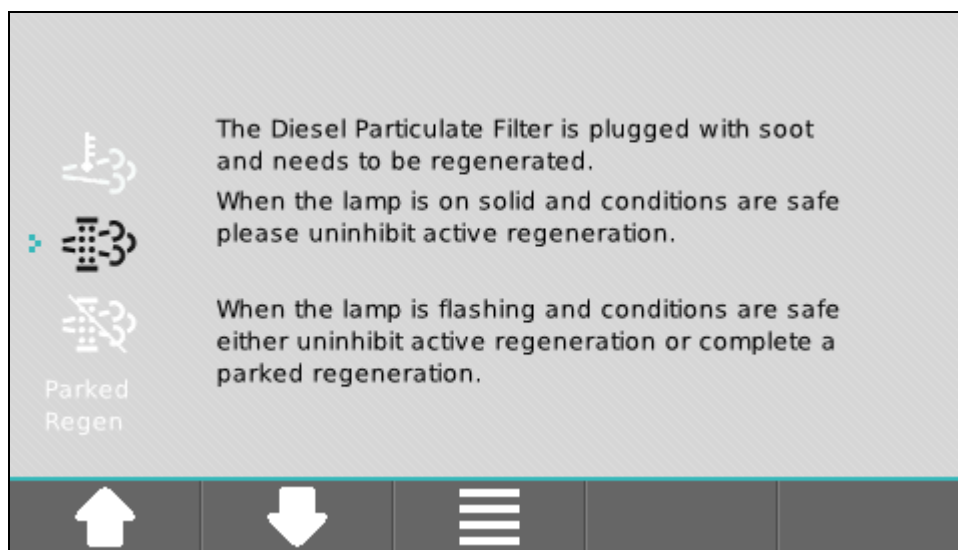
Informations sur les témoins

Cet écran montre les témoins d'avertissement pour le filtre à particules diesel (DPF) et fournit une description et des informations d'avertissement pour chaque symbole. Utilisez les boutons HAUT/BAS pour sélectionner les différents symboles.

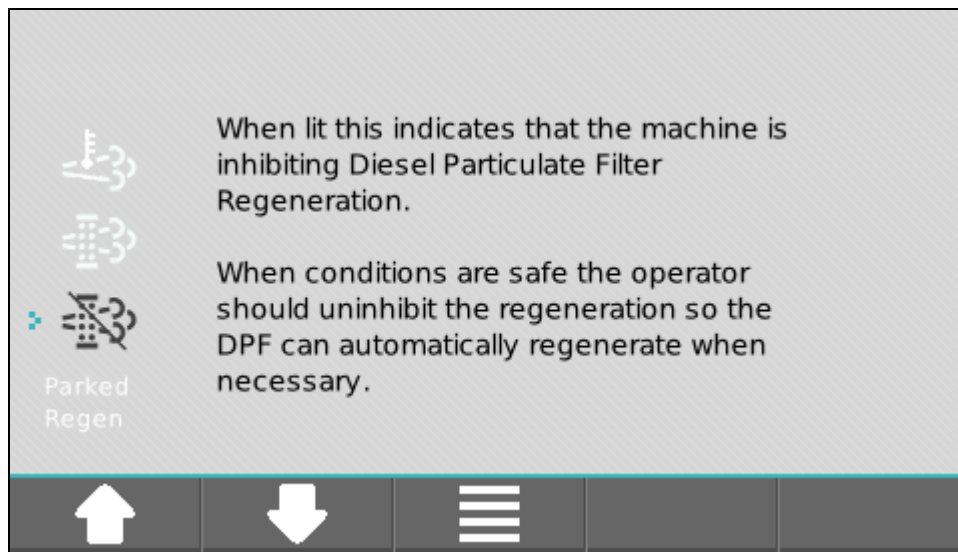
Témoin indiquant une température élevée des gaz d'échappement due à la régénération:



Témoin indiquant la nécessité d'une régénération



Témoin indiquant que la machine inhibe la régénération du DPF



Paramètres de l'utilisateur

L'écran affiche les éléments suivants :

- Couleur : régler la préférence pour la vision de jour ou de nuit à l'aide des touches de fonction +/- ;
- Luminosité : régler la luminosité du rétroéclairage à l'aide des touches de fonction +/- ;
- Langue : régler la langue à l'aide des touches de fonction +/-, en choisissant entre l'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol, l'italien et le japonais ;
- Unités : réglez votre unité de mesure préférée à l'aide des touches de fonction +/-, en choisissant entre le standard américain, le kPa métrique et le bar métrique ;
- Date : appuyez sur le bouton SELECTION pour commencer à modifier la valeur du mois. Utilisez les touches +/- pour augmenter ou diminuer le nombre. Utilisez la flèche du bas pour atteindre la valeur du jour et de l'année et les touches +/- pour effectuer des modifications ;
- Heure : appuyez sur le bouton SELECTION pour commencer à modifier la valeur de l'heure. Utilisez les touches +/- pour augmenter ou diminuer le nombre. Utilisez la flèche du bas pour atteindre la valeur des minutes et les touches +/- pour effectuer des modifications

N.B. : Un redémarrage est nécessaire pour que les modifications apportées aux paramètres de date et d'heure soient prises en compte.

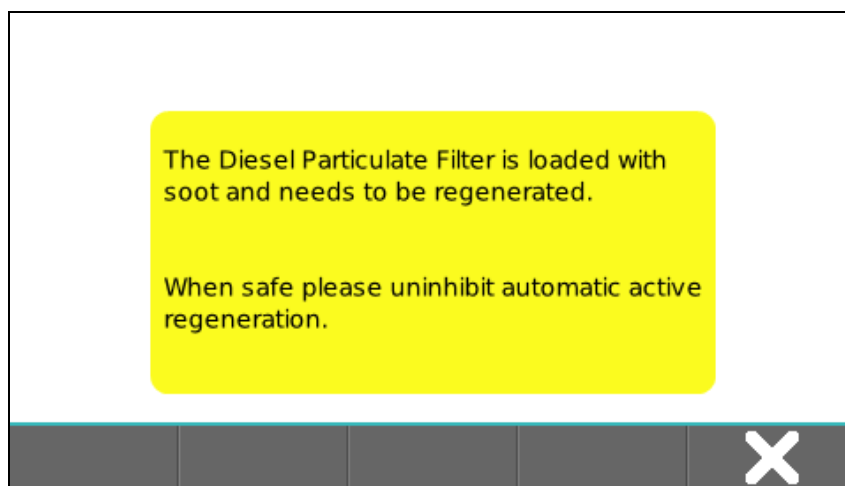
Configuration du panneau : non accessible aux opérateurs ;

Maintenance: accessible uniquement par le personnel autorisé

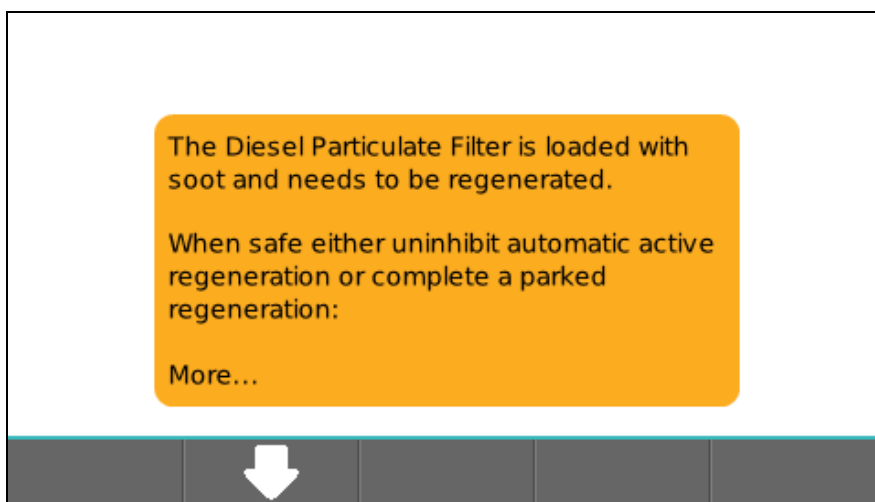
C-1.7.3 Régénération

La régénération du parking est une procédure de régénération forcée du DPF lorsque le système de régénération automatique n'a pas été activé. Elle se produit lorsque le véhicule est à l'arrêt.

L'opérateur peut afficher un message d'Avertissement de régénération sur l'écran du contrôleur.

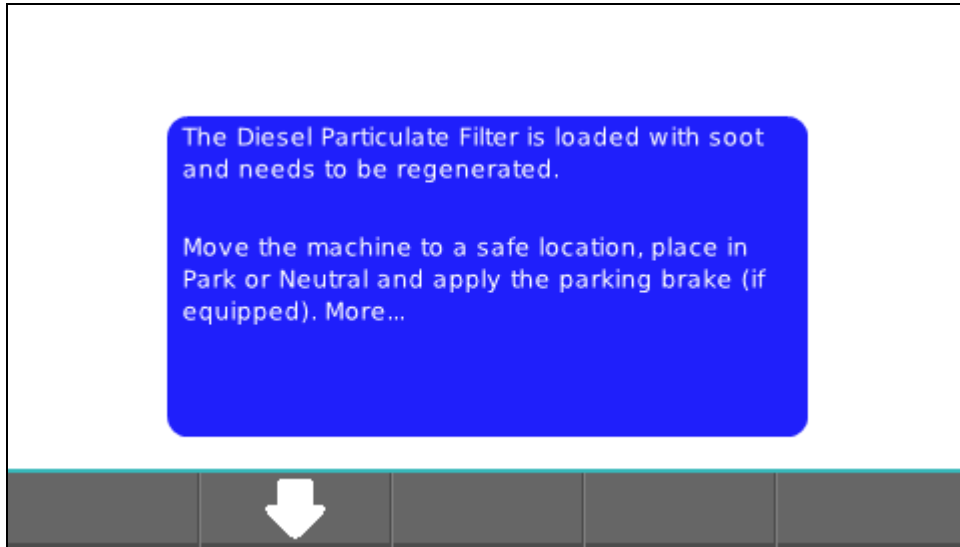


Le message exige une réponse active de la part de l'opérateur ; il est donc important qu'il lise l'intégralité de la fenêtre contextuelle. Le message explique la situation et peut contenir des instructions pour l'opérateur. Certains messages nécessitent l'utilisation des touches de fonction HAUT/BAS pour défiler.



Si on ne veut pas terminer la régénération du parking à ce moment, cliquez sur la touche de fonction DE SÉLECTION. Cette action annule la régénération, supprime la fenêtre contextuelle et ramène l'affichage à l'écran initial.

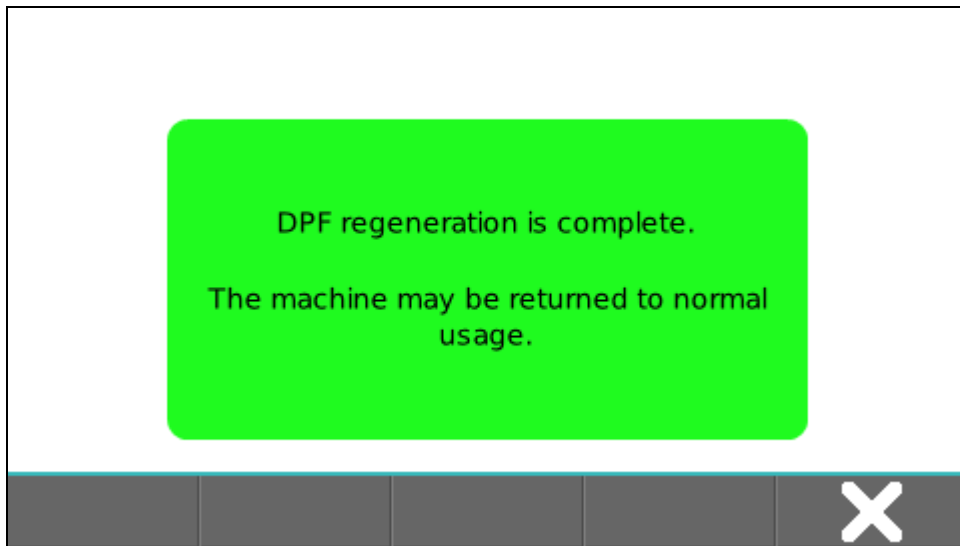
Si on veut terminer la régénération du parking : placer la machine dans un endroit sûr et la mettre à l'arrêt, actionner le frein de stationnement, ramener le moteur au ralenti et désactiver la régénération. Le message suivant apparaît.



A l'aide des touches de fonction HAUT/BAS, faites défiler l'ensemble du message et suivez les instructions. L'appui sur la touche de fonction RAPPEL RÉGÉNÉRATION déclenche la régénération du parking.

Une fois lancée, la régénération du parking peut être arrêtée en appuyant sur la touche de fonction ARRÊTER LA RÉGÉNÉRATION. Cependant, il est demandé de ne pas effectuer cette procédure sauf en cas d'absolue nécessité.

La régénération du parking est terminée lorsque le message vert suivant apparaît sur l'écran du contrôleur.



En cliquant sur la touche de fonction DE SÉLECTION pour effacer le message, la machine peut reprendre son fonctionnement normal.

C-2 FONCTIONNEMENT DES DISTRIBUTEURS ET DES LEVIERS DE COMMANDE

C-2.1 DESCRIPTION TECHNIQUE

LEVIER A

Levier à double effet à retour à zéro et à position flottante. À utiliser pour alimenter les actionneurs nécessaires au déplacement des accessoires. Ce levier peut travailler en accrochage sur la position flottante. Avec ce levier, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Si l'on actionne simultanément le levier E, on obtiendra un débit réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

LEVIER B

Levier à double effet à accrochage sur les deux positions. À utiliser pour l'alimentation du moteur de l'accessoire. Avec ce levier, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Si l'on actionne simultanément le levier E, on obtiendra un débit réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

LEVIERS C - D

Leviers à double effet à retour à zéro. À utiliser pour alimenter les actionneurs nécessaires au déplacement des accessoires. Avec ces leviers, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Si l'on actionne simultanément le levier E, on obtiendra un débit réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

LEVIER E

Levier à double effet à accrochage sur les deux positions. À utiliser pour l'alimentation du moteur de l'accessoire. Avec ce levier, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Le débit peut être réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

R

Régulateur de débit. À utiliser pour régler le débit du levier E. En le tournant dans le sens horaire, on diminue le débit sur le levier E et on augmente le débit excédentaire pouvant être utilisé sur les autres leviers (A-B-C-D). En le tournant dans le sens antihoraire, on augmente le débit sur le levier E et on diminue le débit excédentaire pouvant être utilisé sur les autres leviers (A-B-C-D).

S

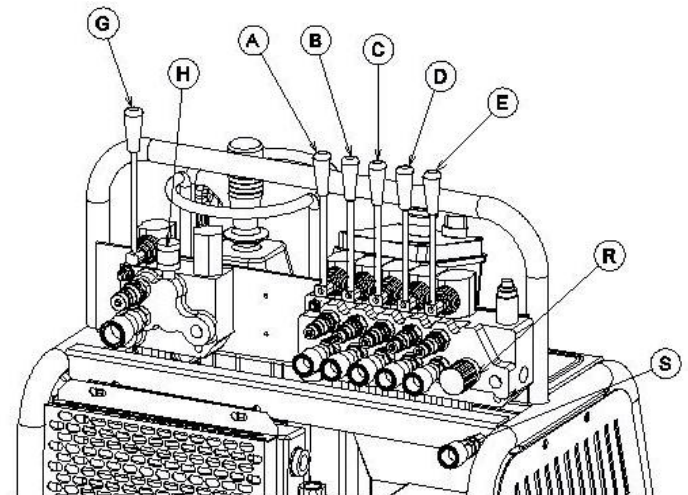
Retour au réservoir. À utiliser pour raccorder les décharges et les drainages des accessoires.

LEVIER G

Levier à double effet à accrochage sur les deux positions. À utiliser pour l'alimentation du moteur de l'accessoire. Avec ce levier, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Le débit peut être réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

H

Régulateur de débit. À utiliser pour régler le débit du levier G. En le tournant dans le sens horaire, on diminue le débit sur le levier G. En le tournant dans le sens antihoraire, on augmente le débit sur le levier G.



Rampicar R70/ 70.1/ 70.3/ 70.4 Vignoble – 1 levier+ 5 leviers

LEVIER A

Levier à double effet à retour à zéro et à position flottante. À utiliser pour alimenter les actionneurs nécessaires au déplacement des accessoires. Ce levier peut travailler en accrochage sur la position flottante.

LEVIERS B - C - D - E - F

Levier à double effet à retour à zéro. À utiliser pour alimenter les actionneurs nécessaires au déplacement des accessoires.

S

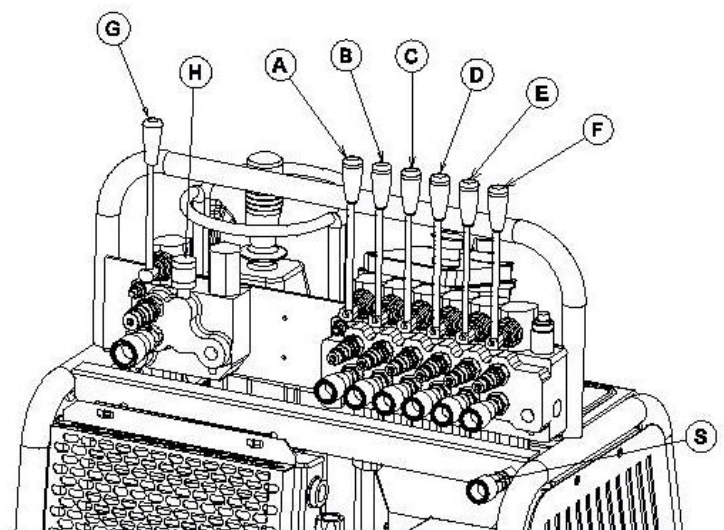
Retour au réservoir. À utiliser pour raccorder les décharges et les drainages des accessoires.

LEVIER G

Levier à double effet à accrochage sur les deux positions. À utiliser pour l'alimentation du moteur de l'accessoire. Avec ce levier, on obtient la totalité du débit de la pompe auxiliaire. Le débit peut être réduit en fonction du tarage du régulateur de débit R.

H

Régulateur de débit. À utiliser pour régler le débit du levier G. En le tournant dans le sens horaire, on diminue le débit sur le levier G. En le tournant dans le sens antihoraire, on augmente le débit sur le levier G.



Rampicar R70/ 70.1/ 70.3/ 70.4 Vignoble – 1 levier+ 6 leviers

Section D: ***Entretien***

D-1 ENTRETIEN



L'entretien de la machine consiste principalement au remplacement des pièces usées lors des activités. Les pièces à remplacer doivent être commandées au constructeur.
Le remplacement doit être réalisé à l'aide d'outils appropriés en faisant attention aux risques potentiels d'accident dérivant des pièces à remplacer.
Pour les réparations d'entretien extraordinaire sur la structure de la machine, il est conseillé de demander une intervention de spécialistes auprès du constructeur.

Sont reportées ci-dessous les opérations élémentaires d'entretien à exécuter sur la machine, afin de la maintenir en bon état et d'en prolonger la durée de vie.

Les temps et les méthodes de la présente notice sont indiqués uniquement à titre indicatif pour une utilisation courante de la machine. Aussi, pour une utilisation plus intensive dans un environnement particulièrement poussiéreux ou simplement pour des raisons de sécurisation, les temps d'intervention pourront-ils être modifiés.

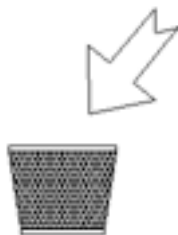


ATTENTION :

- Avant les opérations de graissage, nettoyer les graisseurs et éviter, pour le moins, que de la boue, de la poussière ou des impuretés ne se mélangent à la graisse.
- Pour la restauration du niveau d'huile dans le réservoir de la pompe, éviter de mélanger des huiles incompatibles et, surtout, **éviter de mélanger une huile mécanique et une huile hydraulique.**
- L'entretien doit être réalisé machine à l'arrêt.
- L'entretien doit être réalisé par un personnel qualifié et compétent ou par un centre d'assistance Rotair S.p.A.
- Effectuer l'entretien avec des outils appropriés aux opérations à réaliser.
- **Sur la machine ou à l'intérieur des pièces coulissantes, ne pas laisser de chiffons, d'outils ou d'autres objets utilisés lors de l'entretien.**



ATTENTION :



Il est rappelé que les fluides, les filtres et les batteries périodiquement remplacés doivent être évacués conformément aux réglementations en vigueur.

Les matériaux de la machine ne sont pas chimiquement dangereux et ils peuvent être envoyés dans les centres de collecte des déchets.

D-1.1 VIDANGE ET CONTROLE DE L'HUILE HYDRAULIQUE



- Après les 50 premières heures (première installation)
- Toutes les 300 heures (utilisation importante)
- Tous les ans (utilisation sporadique)

Le bon fonctionnement du système hydraulique du Rampicar dépend de la lubrification continue des pièces (pompe, vérins, moteurs, distributeurs) à l'aide d'une huile hydraulique adaptée. L'huile hydraulique utilisée par le constructeur du RAMPICAR est la **Q8 HANDEL 46**.

D'autres types d'huile peuvent également être utilisés, à condition qu'ils présentent les caractéristiques physiques et chimiques de l'huile mentionnée ci-dessus



La quantité d'huile du réservoir est indiquée au chapitre CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (A-3).



ATTENTION:

NE JAMAIS MELANGER DIFFERENTS TYPES D'HUILE !!

Avant d'introduire un autre type d'huile, vider complètement l'installation hydraulique !

Le contrôle et l'éventuel ajout d'huile hydraulique doivent s'effectuer machine éteint et froide de préférence, parfaitement horizontale et de manière à ce que l'accessoire monté laisse le bouchon accessible.

En dévissant le bouchon (A - Figure 2), on contrôlera le niveau d'huile du réservoir à l'aide des crans sur la tige indiquant respectivement le niveau minimal le niveau maximal.

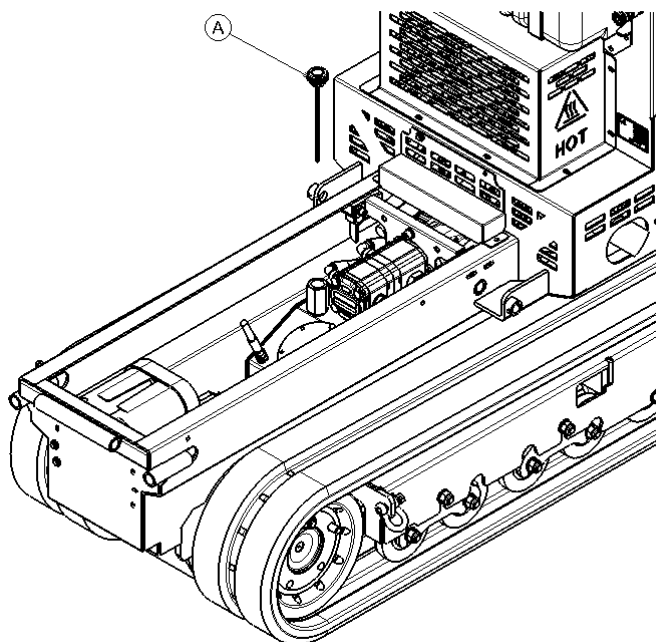


Figure 2

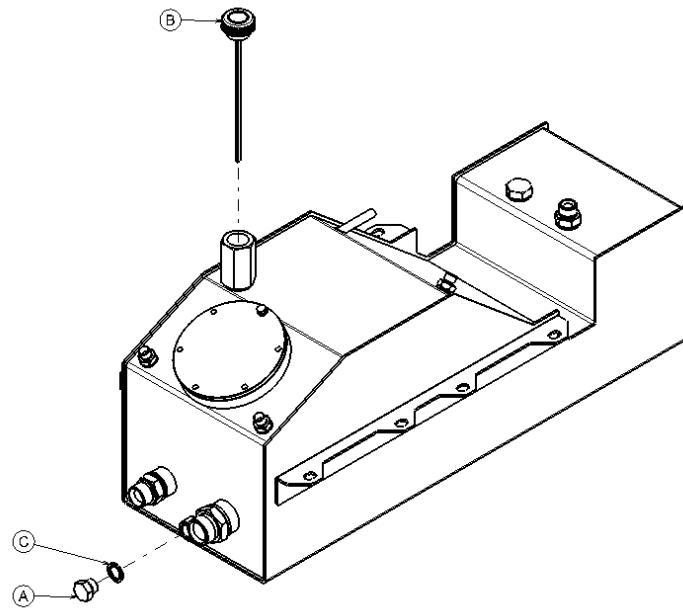


Figure 3

Pour la **vidange**, il faut :

- Vider le réservoir de l'huile hydraulique en retirant le bouchon de vidange (A - Figure 3) dans la partie inférieure du réservoir, et en ayant soin de placer un récipient afin de ne pas répandre l'huile usée dans la nature.
- Retirer le bouchon de remplissage du goulot (B - Figure 3) afin d'accélérer la sortie de l'huile.
- Lorsque le réservoir est complètement vide, visser le bouchon de vidange (A - Figure 3) en ayant soin de vérifier que le joint (C - Figure 3) n'est pas détérioré
- Procéder au remplissage avec l'huiles indiquées ci-dessus à travers le goulot du réservoir (B - Figure 3) en vérifiant, à l'aide de la tige du bouchon, que le niveau ne dépasse pas le cran du maximum.

D-1.2 REMPLACEMENT DES FILTRES SUR L'HUILE HYDRAULIQUE (pompe principale et pompes auxiliaire)



- Après les 50 premières heures (première installation)
- Toutes les 300 heures (utilisation importante)
- Tous les ans (utilisation sporadique)
- À chaque vidange



La pompe principale alimente les moteurs à piston radiaux pour la translation du Rampicar (avance, recul, droite et gauche).
Les pompes auxiliaires alimentent les distributeurs de déplacement des accessoires.



ATTENTION

Il se peut que de l'huile ressorte du support des filtres lors du remplacement. Pour éviter cet inconvénient, il est conseillé de ne remplacer les filtres que lorsque le réservoir est vide.

Sur la machine se trouvent les filtres à huile hydraulique suivants :

- N°1 filtre retour-aspiration (Figure 4 – Figure 4-A) ;
- N°2 filtres d'aspiration des pompes accessoires (Figure 5)

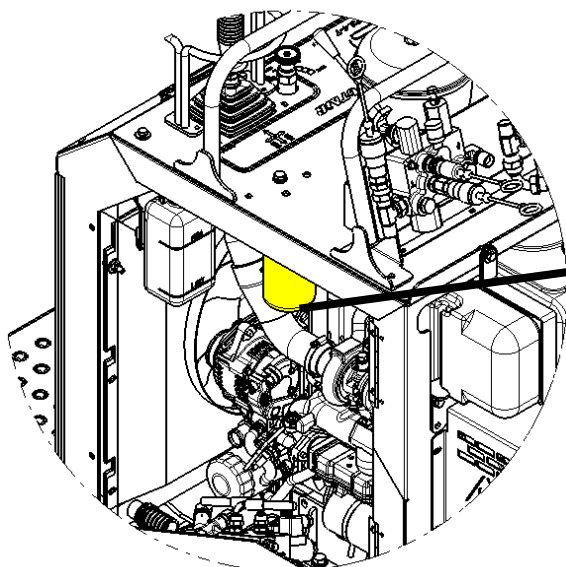


Figure 4

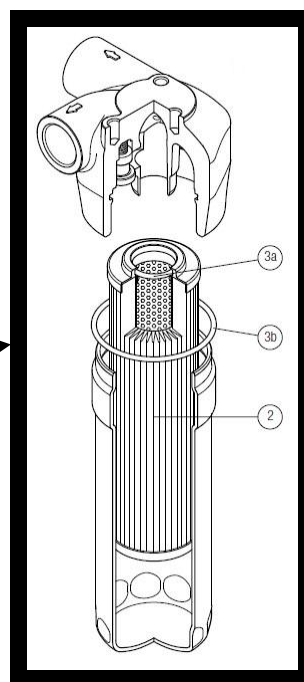


Figure 4-A

La figure 4-A montre le filtre de retour-aspiration, monté en aval du radiateur de refroidissement, qui a une double fonction :

- filtre l'huile de retour du radiateur ;
- prélève une quantité d'huile dans le flux évacué et la met sous pression sur la ligne d'aspiration de la pompe de gavage.

La procédure de remplacement est la suivante :

- Dévisser le conteneur à l'aide d'une clé à chaîne ;
- Enlever l'élément filtrant à remplacer ;
- Insérer un nouvel élément filtrant (2 – Figure 4-A), huiler le joint (3° – Figure 4-A)
- Fermer le conteneur **à la main**, après avoir lubrifié le joint (3b – Figure 4-A)

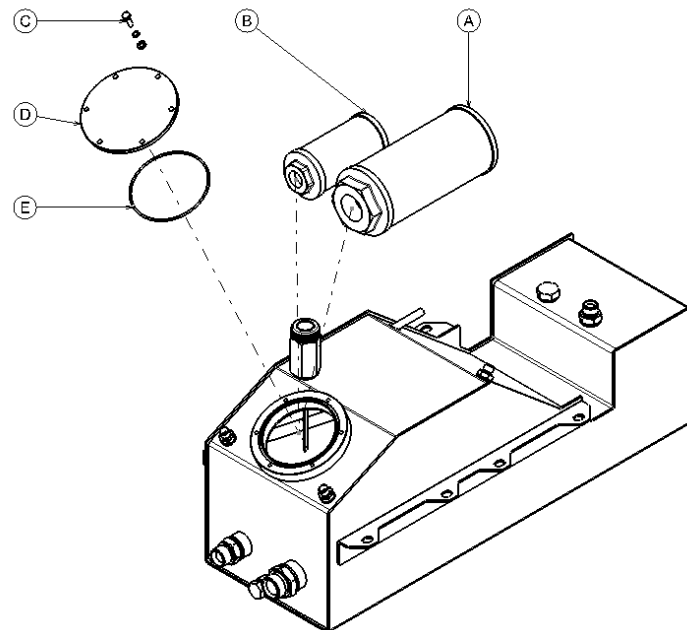


Figure 5

La figure 5 montre les deux filtres (A et B) à l'aspiration des pompes accessoires. Pour les remplacer, il faut:

- Dévisser les 6 vis (C – Figure 5) qui ferment la bride de support ;
- Enlever la bride (D – Figure 5) et son joint (E – Figure 5) ;
- Introduisez votre main à l'intérieur du réservoir, dévissez les deux filtres (A-B - Figure 5) et retirez-les ;
- Visser les filtres de remplacement sur les raccords mâles jusqu'à ce qu'ils soient bien serrés ;
- Remonter la bride sur le réservoir (D - Figure 5) en vérifiant que le joint n'est pas endommagé (E - Figure 5) et resserrer les vis.

D-1.3 VIDANDE D'HUILE MOTEUR



- Après les 50 premières heures (première installation)
- Toutes les 150 heures (utilisation importante)
- Tous les ans (utilisation sporadique)



Pour la vidange et le type d'huile à utiliser, veuillez consulter la notice technique du moteur.

D-1.4 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE À HUILE MOTEUR



- Après les 50 premières heures (première installation)
- Ogni 300 ore



Pour le remplacement du filtre, le contrôle du niveau, la vidange et le type d'huile à utiliser, consulter la notice technique du moteur.

Le texte suivant est un extrait.

1. Ouvrez la porte latérale droite (A – Figure 6) de la machine ;
2. Dévissez la cartouche filtrante usagée (B – Figure 6) à l'aide d'une clé à chaîne ;
3. Huiler légèrement le joint de la nouvelle cartouche.
4. Serrer la cartouche à la main. Lorsque le joint entre en contact avec la surface d'étanchéité, serrez la cartouche juste assez et toujours à la main. En effet, l'utilisation d'une clé à molette aurait pour effet de trop serrer la cartouche.
5. Après le remplacement de la cartouche, le niveau d'huile baisse généralement un peu. Pour cette raison, faites tourner le moteur pendant un certain temps et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile au niveau du joint avant de contrôler le niveau d'huile.

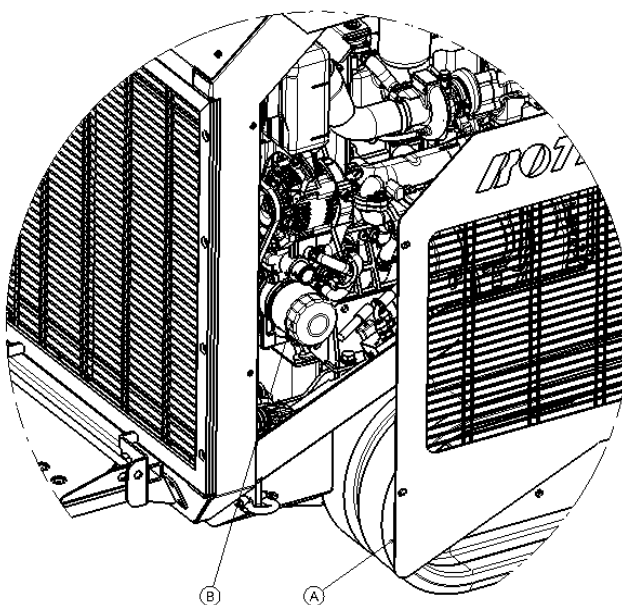


Figure 6

D-1.5 NETTOYAGE DES ÉLÉMENTS DU FILTRE À AIR



- **Toutes les 100 heures;**
- **Remplacement toutes les 300 heures ou tous les ans;**



Pour les remplacements des éléments du filtre à air, consulter la notice technique du moteur.

Le texte suivant est un extrait.

1. Pour accéder au filtre, qui est situé sur le côté gauche, à l'intérieur de la cabine du moteur, il est nécessaire d'ouvrir la porte latérale (A - Figure 7) et de décrocher les clips du couvercle (2 - Figure 7).
2. Dans des conditions normales d'utilisation, la soupape d'évacuation (5 - Figure 7) doit être ouverte une fois par semaine - ou tous les jours si l'appareil est utilisé dans un environnement poussiéreux - afin d'éliminer les poussières et les petites impuretés.
3. Nettoyez l'intérieur du filtre à air à l'aide d'un chiffon ou d'un objet similaire s'il est sale ou humide.
4. Évitez de toucher l'élément primaire (4 - figure 7-A), sauf pour le nettoyer.
5. Si de la poussière adhère à l'élément, enlevez-la avec de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur en faisant tourner l'élément. La pression de l'air comprimé doit être inférieure à 205 [kPa].
6. Remplacer l'élément primaire (4 - figure 7-A) tous les ans ou tous les 6 nettoyages. Si l'élément primaire est excessivement sale, remplacez-le immédiatement. Remplacer en même temps l'élément secondaire.
7. L'élément secondaire (3 - figure 7-A) ne doit être démonté que pour le remplacer.
8. Pour protéger le moteur, lors de l'entretien de l'élément primaire (4 - figure 7-A), ne pas démonter l'élément secondaire (3 - figure 7-A).
9. Après avoir vérifié ou remplacé les éléments, assurez-vous que les clips de fixation du couvercle sont bien serrés. Dans le cas contraire, la poussière et la saleté pourraient être aspirées et user la bague d'étanchéité, ce qui entraînerait une réduction de la puissance du moteur.

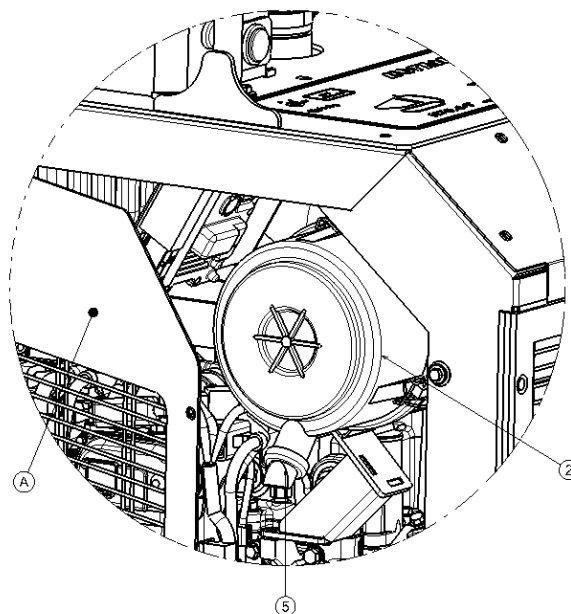


Figure 7

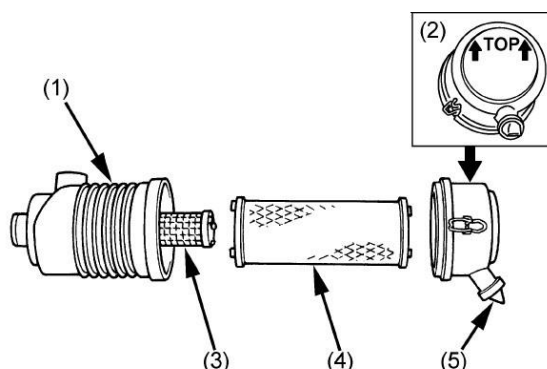


Figure 7-A

D-1.6 CONTRÔLE ET REMPLISSAGE DU LIQUIDE REFRIGERANT

Contrôler périodiquement le niveau du liquide de refroidissement avant chaque démarrage :

- Dévisser le bouchon de pression (A - Figure 8) et vérifier que le réfrigérant arrive au goulot de remplissage.
- Vérifier que le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (B - Figure 8) se trouve entre les repères LOW et FULL.
- Si le niveau du liquide de refroidissement baisse en raison de l'évaporation, ajouter de l'eau jusqu'à ce que le niveau complet soit atteint.

Rotair garantit le fonctionnement de la machine jusqu'à des températures de 0°C.

Si la machine doit travailler à des températures inférieures, il sera de la responsabilité du propriétaire de la machine d'augmenter le niveau de protection du liquide réfrigérant.



**Contrôler le liquide réfrigérant uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt et la machine froide.
Avec le moteur chaud, le liquide réfrigérant risque de rester en pression à l'intérieur du radiateur.
Risque de brûlure.**

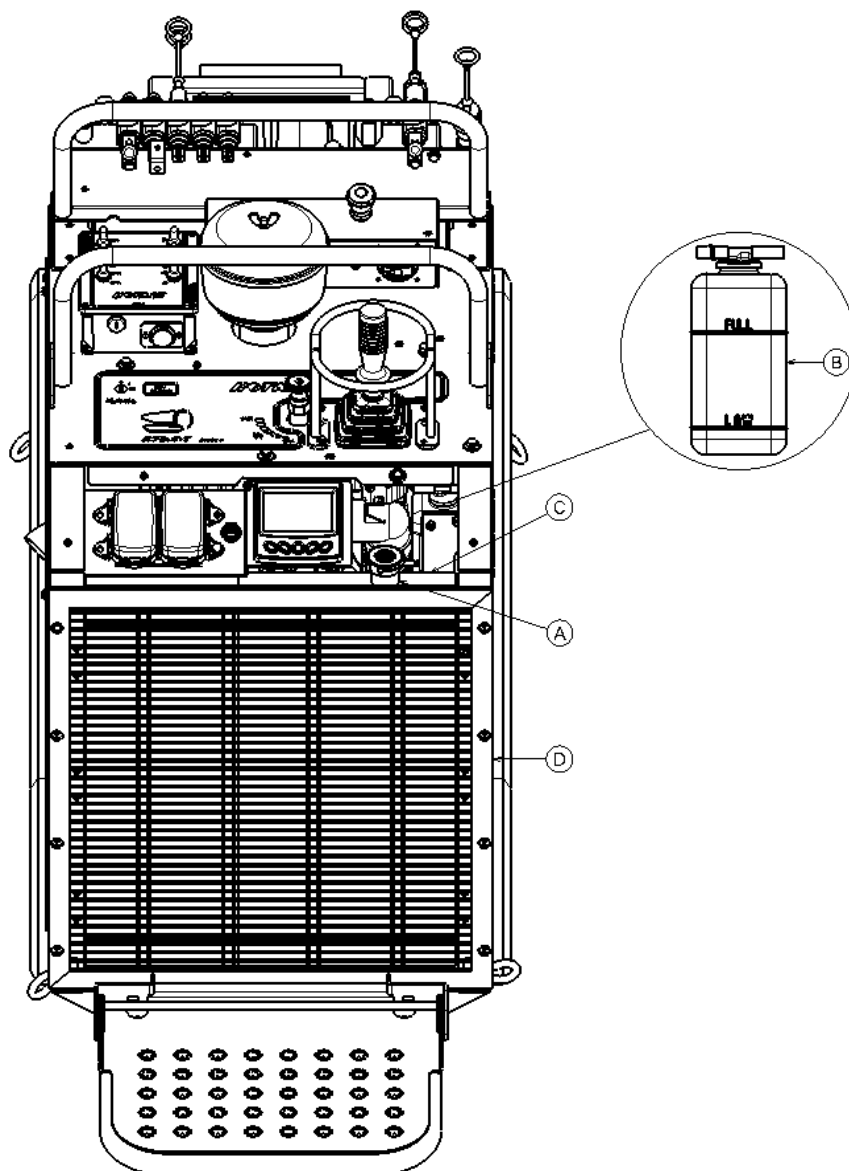


Figure 8

D-1.7 CONTRÔLE DU RADIATEUR

Contrôler périodiquement la propreté du radiateur (C - figure 8) et de sa grille de protection (D - figure 8) afin d'éviter la surchauffe de l'huile hydraulique et du liquide de refroidissement.

Contrôler périodiquement les tuyaux du radiateur et les colliers de serrage. Si le tuyau du radiateur est endommagé ou si le liquide de refroidissement fuit, une surchauffe ou des brûlures graves peuvent se produire.

Toutes les 100 heures de travail ou tous les 6 mois, selon la première éventualité, vérifier :

1. Si les colliers sont desserrés ou s'il y a une fuite de liquide de refroidissement ;
2. Si les tuyaux sont gonflés, durcis ou présentent des fissures ;

Si c'est le cas, remplacer les tuyaux et serrer fermement les colliers.

Tous les 2 ans, remplacer les tuyaux et les colliers.

D-1.8 CONTRÔLE ET REMPLISSAGE DU CARBURANT

ATTENTION :



N'utilisez que des carburants dont les caractéristiques correspondent à celles indiquées dans la notice du constructeur du moteur.

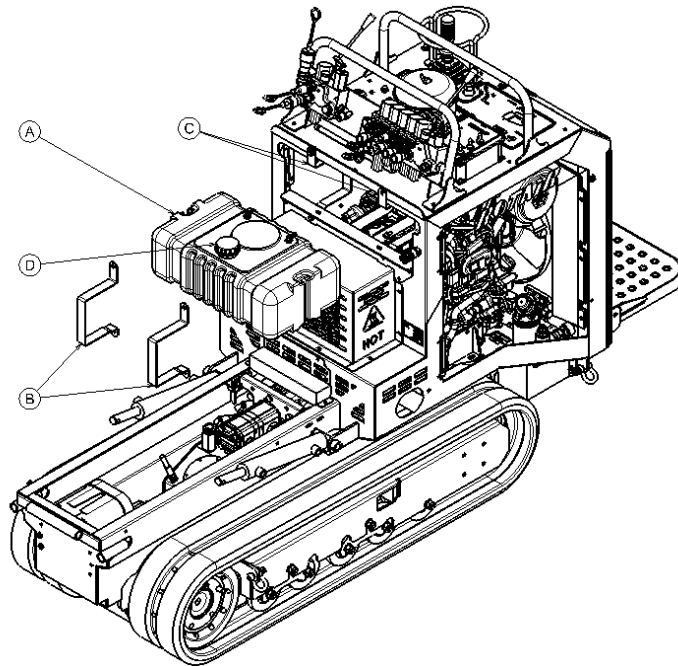


Figure 9

Le réservoir de carburant (A - Figure 9) est fixé au châssis au moyen de deux fixations avant (B - Figure 9) et de deux fixations arrière (C - Figure 9). Le réservoir est blanc transparent, ce qui permet de vérifier visuellement le niveau de carburant.

Le niveau de carburant doit être vérifié quotidiennement et, s'il n'est pas suffisant, il faut remplir le réservoir. Pour faire le remplissage, il suffit de dévisser le bouchon (D - figure 9) situé au-dessus du réservoir et d'insérer le carburant.



ATTENTION :

Arrêter le moteur lors du remplissage de carburant ou de la purge et lors du nettoyage ou du remplacement des filtres. Ne pas fumer lors du nettoyage/changement des filtres et lors du remplissage de carburant. Ne pas mélanger le carburant diesel avec de l'essence ou de l'alcool. Ce mélange peut provoquer des explosions.

Par ailleurs il est recommandé de :

- Ne laissez pas le niveau du réservoir trop bas ou complètement vide. Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et/ou l'enregistrement d'un code d'erreur dans l'unité de contrôle du moteur. En plus, il peut être nécessaire de purger le système d'alimentation en carburant si de l'air y pénètre
- Vérifier le carburant pour éviter le mélange d'additifs

D-1.9 CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DES FILTRES À CARBURANT

Le schéma du carburant est schématisé à la figure 10.

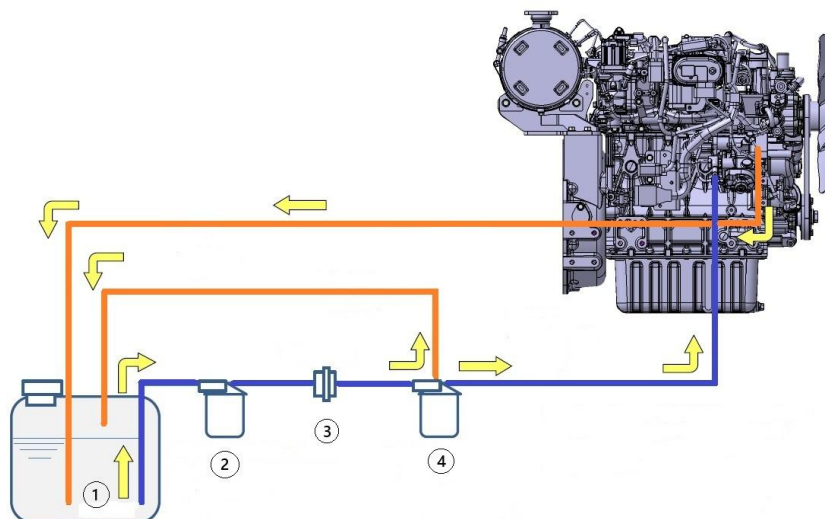


Figure 10

Les composants du système sont les suivants :

1. Réservoir de gasoil
2. Préfiltre avec séparateur d'eau



- Vidanger le séparateur lorsque l'indicateur d'écran est allumé
- Remplacement du filtre toutes les 300 heures ou une fois par an;



Pour l'entretien et le remplacement du filtre séparateur, veuillez consulter la notice technique du moteur.

3. Pompe de charge
4. Filtre à gasoil



- Remplacement de la cartouche toutes les 300 heures ;



Pour remplacer la cartouche du filtre, veuillez consulter la notice technique du moteur.

D-1.10 TIRAGE ET REMPLACEMENT DES CHENILLES



Contrôle hebdomadaire:

- de l'état des chenilles
- de l'usure des chenilles
- du tirage des chenilles (toutes les 100 heures)



ATTENTION:

Il est rappelé que, pour le remplacement de la chenille, il s'avère indispensable de soulever la machine.

A l'arrière de la machine se trouve le dispositif du tendeur à graisse (A - Figure 11) : pour augmenter la tension de la chenille, il suffit d'introduire de la graisse via le graisseur (B - Figure 11), situé au niveau de l'ouverture du châssis.

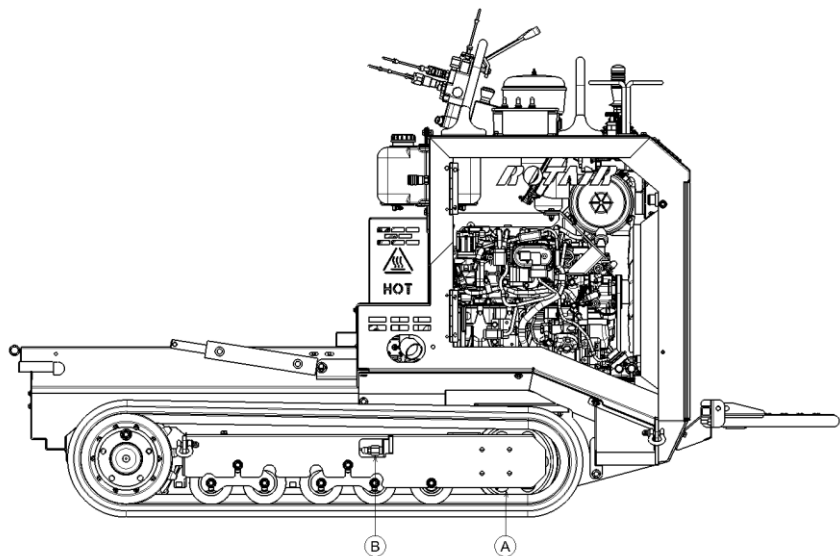


Figure 11

Une chenille bien tendue (Figure 12) doit présenter une flèche d'environ 10 à 15 mm entre les deux points extrêmes de traction (longueur de la chenille sur le sol). La tension des chenilles doit être effectuée avec la machine soulevée du sol.

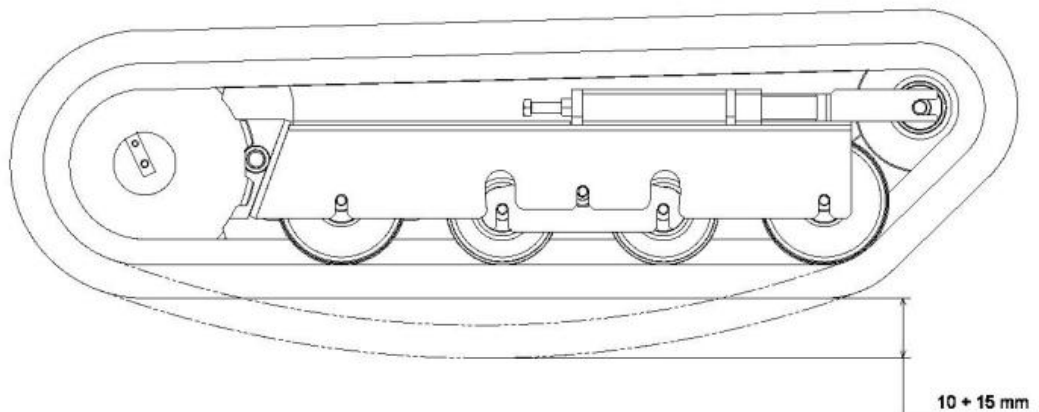


Figure 12

D-1.11 CONTRÔLE DE LA BATTERIE



Non-utilisation prolongée de la machine - état de charge de la batterie



- Pour éviter une décharge complète de la batterie, si la machine ne doit pas être utilisée pendant plus de trois mois, débranchez la borne négative du système électrique.
- Contrôler régulièrement la charge de la batterie et la recharger tous les 3 mois.

Nettoyage des pôles

Les pôles de la batterie doivent être périodiquement nettoyés et graissés. L'accumulation de saleté peut empêcher le passage de la courant électrique.

Pour le nettoyage, éteindre la machine, débrancher les bornes en commençant par la borne négative et nettoyer les pôles.

Contrôle des bornes

Généralement, le pôle négatif et le pôle positif de la batterie sont graissés (par exemple, pâte de vaseline ou autre produit similaire) afin d'éviter l'oxydation des métaux. La pâte sur les bornes doit être périodiquement remplacée. De la même manière, on doit vérifier que les bornes soient bien connectées aux pôles de la batterie, si nécessaire les serrer. Il peut arriver, en effet, que les vibrations desserrent les bornes. Un raccordement mobile peut entraîner des dysfonctionnements ou des pannes des dispositifs électriques de la machine.



ATTENTION:

Utiliser uniquement des chargeurs pour charger les batteries AGM.

D-1.12 TABLEAU RÉCAPITULATIF DE L'ENTRETIEN

KUBOTA V1505-CR-T-E5B

HEURES	HUILE DU MOTEUR	FILTRE À HUILE DU MOTEUR	FILTRE À CARBURANT	FILTRE SEPARATEUR	COURROIE ALTERNATEUR	FILTRE À AIR	FILTRE DE L'HUILE HYDRAULIQUE	HUILE HYDRAULIQUE	TENSION CHENILLES
50	X	X	X	X		X	X	X	X
100									
150									X
200	X								
250									X
300									
350	X	X	X	X	X	X	X	X	X
400									
450									X
500	X								
550									X
600									
650	X	X	X	X	X	X	X	X	X
700									
750									X
800	X								
850									X
900									
950	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Section E:

Garantie

E-1 CONDITIONS DE GARANTIE

Votre RAMPICAR bénéficie d'une garantie de 12 MOIS (douze) à compter de la date d'achat de la part de l'utilisateur, à l'**exclusion** des pièces consommables : huile hydraulique, huile moteur, cartouches des filtres, chenilles, etc.

La garantie tombe en cas d'ALTERATIONS ou de MODIFICATIONS non prévues ou non autorisées par le constructeur ou bien en cas d'usage impropre du mini-transporteur.

La garantie tombe si le document d'enregistrement, joint en dernière page de cette notice, n'est pas compilé et expédié par poste à la société **ROTAIR S.p.A.**

E-2 DOCUMENT D'ENREGISTREMENT

Coupon à conserver par le client

Modèle de la machine : _____

Numéro de série : _____

Date de livraison : _____

Cachet et signature du concessionnaire

Cachet et signature du client

Découper ici

Tagliando da restituire al costruttore debitamente compilato

Modèle de la machine : _____

Numéro de série : _____

Date de livraison : _____

Adresse du client : _____

Cachet et signature du concessionnaire

Cachet et signature du client