

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
STAR 90 - 100

06381178
Edition 05 (Français)

CONSTRUCTEUR



Tractors for Life

Siège légal et établissement
GOLDONI S.p.A.

Adresse:
Via Canale, 3
41012 Migliarina di Carpi
Modena, Italy

Téléphone: +39 0522 640 111
Fax: +39 0522 699 002
Internet: www.goldoni.com

MODÈLES ET VERSIONS

VERSION ARCEAU DE SÉCURITÉ



Star 90
Star 90 Version haute

Star 100
Star 100 Version haute

VERSION CABINE



Star 90 SG1
Star 90 SG1 Version haute
Star 100 SG1
Star 100 SG1 Version haute



Star 90 GL11
Star 90 GL11 Version haute
Star 100 GL11
Star 100 GL11 Version haute

TABLE DES MATIÈRES

CONSTRUCTEUR

MODÈLES ET VERSIONS	2
---------------------------	---

TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS

INTRODUCTION	6
COMMENT LIRE LE LIVRET	7
Mise à jour du manuel	7
Droits d'auteur	7
Symbole normalisé	8
IDENTIFICATION MACHINE	9
Critères d'identification	9
Décalcomanies	9
Poinçonnage châssis	9
Plaque métallique	10
IDENTIFICATION DES COMPOSANTS	11
Moteur	11
Arceau de sécurité	11
Dispositif de remorquage	12
APRES VENTE	14
Garantie	14
Service	14
Pièces détachées	14
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	14

SÉCURITÉ

NORMES DE SECURITÉ	15
CONSIGNES DE SECURITÉ	17
Formation	17
Préparation	17
Fonctionnement	17
Entretien et entreposage	19
Remise en service après hivernage	20
Consignes de sécurité pour le stationnement	20
Danger de renversement	21
Ne pas faire monter de passagers à bord	22
Se tenir à distance de l'arbre de transmission en mouvement	22
Consignes de sécurité pour le remorquage de charges	22
Consignes de sécurité pour l'utilisation du chargeur frontal	23
Indications pour l'entretien du chargeur frontal	23
Consignes de sécurité pour l'entretien	24
Tenue de travail	25
Prévention des incendies	25
Faire attention aux fluides sous pression	25
Consignes de sécurité pour l'entretien des pneumatiques	26
Contrôle de la boulonnerie des roues	26

Consignes de sécurité pour la manipulation du combustible	26
ECOLOGIE	28
Elimination des déchets et produits chimiques	28
EMPLOIS DANS LE SECTEUR FORESTIER	29
Dangers	29
Version arceau de sécurité	29
Version cabine GL11	29
Version cabine SG1	29
UTILISATION PULVERISATEURS (RISQUE DE SUBSTANCES DANGEREUSES)	30
Version arceau de sécurité	30
Version cabine	30
DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ	30
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	31
Arceau de sécurité	31
Blocage du relevage	31
Ceintures de sécurité	31
MODES D'EMPLOI	
COMMANDES ET INSTRUMENTS	32
Tableau de bord	32
Instrument multifonction	33
Témoin instrument combiné	33
Indicateur niveau carburant	33
Indicateur température liquide refroidissement moteur	34
Indicateur de régime moteur	34
Compteur horaire total	34
Instrument multifonction numérique	34
Réglage du combiné numérique	35
Tableau réglage du combiné numérique	35
Commandes zone avant	36
Commande zone arrière	36
Commandes siège	37
Volant	37
Boîte à outils	37
MISE EN MARCHE ET ARRET DU MOTEUR	38
Avant la mise en marche du moteur	38
Mise en marche du moteur	38
Contacteur de démarrage	38
Arrêt du moteur	39
MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE	40
Mise en marche de la machine	40
Commutateur des feux	40
Avertisseur sonore	40
Indicateur de direction	41
Clignotement des phares	41
Phares	42
Arceau de sécurité	43
Arrêt de la machine	43
TRANSMISSION	44
Sélection de type de transmission	44
Embrayage de la boîte de vitesses	45
Boîte de vitesses	45
Levier de commande boîte de vitesses	45
Levier de commande réducteur	46
Levier inverseur/Dual Power: sélection avant, arrière, lente, rapide	47

Manette accélérateur à main	48
Pédale accélérateur	48
Commande engagement traction avant	48
Blocage différentiel arrière	49
Blocage différentiel avant (NoSPIN)	49
INSTALLATION DE FREINAGE	50
Frein de service	50
Frein de stationnement	51
PRISE DE FORCE	52
Prise de force arrière (PDF)	52
Prise de force indépendante	53
Prise de force synchronisée	54
Tableau vitesses de la prise de force	55
Tableau vitesses de la PDF synchronisée	55
Joint à cardans	55
Prise de force avant (option)	56
RELEVAGE ARRIÈRE	57
Monte-abaisse	57
Contrôle de position	57
Contrôle d'effort	58
Fonctionnement en position flottante	58
Réglage mixte de l'effort et de la position	59
Réglage de la vitesse et de la sensibilité du relevage	59
RELEVAGE AVANT (OPTION)	60
Monte-abaisse relevage avant	60
ATTELAGE À TROIS POINTS	61
Attelage à trois points arrière	61
Bras troisième point	62
Tirant réglable	62
Stabilisateur latéral	63
Bras inférieurs réglables	63
Extrémité réglable attelage outil	63
Attelage à trois points avant (option)	64
DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES AUXILIAIRES	65
Soupe de freinage remorque	65
Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière	66
Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière	68
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant (option)	70
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant - 50 Litres	71
DISPOSITIF DE REMORQUAGE	72
Remorquage de la machine	72
Crochet d'attelage avant	72
Crochet d'attelage CUNA cat.C	73
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.C	74
Crochet d'attelage CUNA cat.D2	75
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.D2	76
Crochet d'attelage "CEE"	77
Crochet d'attelage CEE Slider	78
Barre de remorquage CEE type BT02 (Option)	79
Prise à 7 contacts pour remorque	80
MASSES DE LESTAGE	81
Masses de lestage (option)	81
Masses roues arrière (options)	81
Masses de lestage avant (options)	81
Masse de lestage de la roue par remplissage liquide du pneumatique	82
CABINE	83
Version cabine	83
Portes	84

Glaces	84
Miroirs rétroviseurs extérieurs	85
Rideau pare-soleil	85
Interrupteurs cabine	85
Essuie-glace avant	86
Essuie-glace arrière	86
Lave-vitre avant-arrière	87
Projecteurs cabine	87
Eclairage interne cabine	88
Ventilation	88
Chauffage	89
Conditionnement	89
Diffuseurs	90
Filtre à air cabine	90
POINTS DE LEVAGE	91
POINTS DE FIXATION DU CHARGEUR FRONTAL	91
COUPONS D'ENTRETIEN	
Coupons d'entretien périodique	94
ENSEMBLE MOTEUR	96
Moteur	96
Ouverture du capot	96
Ouverture du capot	97
Contrôle niveau huile moteur	98
Circuit de refroidissement	99
Réservoir à carburant	100
Filtre à air à sec	101
ENSEMBLE TRANSMISSION	102
Carter boîte de vitesses, différentiel arrière, relevage	102
Filtre à huile transmission côté aspiration	103
Filtre à huile au refoulement (Pompe principale)	103
Filtre à huile au refoulement (Pompe service)	104
Différentiel avant	105
Embrayage	106
Embrayage prise de force arrière	107
Direction	108
Freins	108
POINTS DE GRAISSEURS	109
Vue latérale droite	109
Vue latérale gauche	109
Vue de avant	110
Vue arrière	111
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	112
Batterie	112
Phares avant	113
Feux arrière	114
Feux de position et feux clignotant	115
Fusibles	116
Capteur de colmatage du filtre à air moteur	117
Capteur de colmatage du filtre à huile	118
CABINE	119
Installation électrique de la cabine	119
Plafonnier	119
Conditionneur	120
Projecteurs de travail	121
Fusibles cabine	122
Filtre à air cabine	123
Système de lave-glace	124

Vitres.....	124
CARROSSERIE	124

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	125
DIMENSIONS ET POIDS	127
Tableau Dimensions et Poids machine.....	127
Moteur.....	127
Charge maximum par essieu.....	128
ROUES	129
Pneumatiques.....	129
Tableau pression de gonflage pneumatiques.....	129
VITESSE.....	130
Tableau des Vitesses	130
BRUIT.....	131
Tableau niveaux de bruit maximum.....	131
Fiche d'information sur le niveau sonore.....	132
Recommandations a l'utilisateur	132
LUBRIFIANTS ET FLUIDES PRESCRITS	133
Lubrifiants d'origine	133
Fluides de protection d'origine.....	133

PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Générale.....	134
Moteur.....	134

TABLE DES MATIÈRES

NOTE

CARTE D'IDENTITÉ DE LA MACHINE.....	140
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ.....	#284

GÉNÉRALITÉS



INSTRUCTIONS ORIGINALES

INTRODUCTION

Le présent manuel contient la description du fonctionnement et les instructions nécessaires pour exécuter correctement les principales opérations d'utilisation, entretien ordinaire et régulier de la machine.
Pour une utilisation pratique ce manuel est divisé en chapitres.

Le présent manuel, en cas de cession ou de vente, doit toujours être remis en même temps que la machine. Au cas où le serait endommagé ou égaré, il faut en redemander une copie au constructeur de la machine ou à l'ancien propriétaire. Le manuel fait partie intégrante de la machine.

La confiance accordée à notre société par le choix de produits portant notre marque sera largement récompensée par les performances que vous pourrez en obtenir.

Une utilisation correcte et un entretien régulier vous récompenserons largement sous forme de performances, productivité et économie.

COMMENT LIRE LE LIVRET



Certains paragraphes de la notice, contenant des informations importantes sur la sécurité ou le fonctionnement, sont mises en évidence d'après le critère suivant :

DANGER

Peut être à l'origine d'un danger élevé et occasionner des blessures personnelles ou aux tiers en cas d'inobservation.

ATTENTION

Peut occasionner des blessures personnelles ou aux tiers en cas d'inobservation

IMPORTANT

Fournit des indications dans le but de ne pas endommager la machine ou provoquer des dégâts.

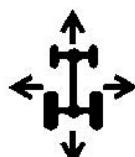
Cette notice remplace Votre guide à l'utilisation et à l'entretien.

Il est conseillé de suivre scrupuleusement les indications fournies et de considérer la notice comme faisant partie intégrante du produit : la conserver à proximité de la machine et la remettre à tout éventuel utilisateur.

Les illustrations, les descriptions et les caractéristiques contenues dans cette notice n'engagent pas la responsabilité de notre Société.

Notre Société se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications pour des exigences techniques ou commerciales.

En ce qui concerne les consignes d'utilisation et d'entretien en sécurité de certains composants de la machine fabriqués par des tierces parties, consulter la notice correspondante.



Toutes les indications « avant », « arrière », « droite », « gauche » se réfèrent à la position de l'opérateur.

Pour faciliter la lecture nous avons utilisé une série de symboles ayant la signification suivante:



Attention



Environnement



Recyclage



Législation



Informations

Mise à jour du manuel

Les informations, les descriptions et les illustrations contenues dans le manuel reflètent l'état de l'art au moment de la commercialisation de la machine.

Le constructeur se réserve le droit d'apporter, à n'importe quel moment, les modifications éventuelles aux machines pour raisons à caractère technique ou commercial. Ces modifications n'obligent pas le constructeur à intervenir sur les véhicules commercialisés jusqu'à ce moment là, ni à considérer la présente publication inadéquate.

Les intégrations éventuelles que le constructeur retiendra adéquates de fournir par la suite devront être conservées avec le manuel et considérées partie intégrante de celui-ci.

Droits d'auteur

Les droits d'auteur du présent manuel appartiennent au constructeur de la machine. Ce manuel contient des textes, dessins et illustrations de type technique, qui ne peuvent pas être divulgués ou transmis à des tiers, tout ou partiellement, sans l'autorisation écrite du constructeur de la machine.

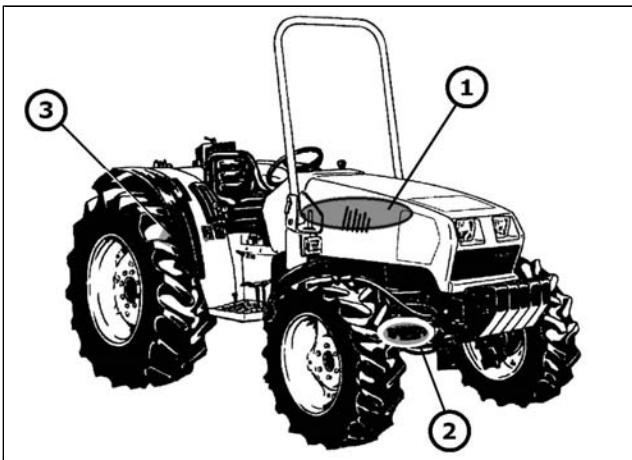
Symbole normalisé

Un jeu de symboles normalisés a été adopté pour l'utilisation optimale de la machine.

	Transmission		Relevage
	Blocage différentiel		Relevage - Haut
	Prise de force		Relevage - Bas
	Rotation prise de force		Relevage – Flottant
	Embrayage		Feu de route
	4 Roues motrices		Feu de croisement
	Inverseur direction		Feu de stationnement
	Clapet air		Feux de position.
	Accélérateur linéaire		Feux de détresse
	Accélérateur rotationnel		Signal lumineux
	Période de travail		Indicateur de direction
	Rotation horaire		Indicateur de direction remorque
	Rotation antihoraire		Phare de travail
	Direction avant		Niveau carburant
	Vitesses réduites		Filtre à carburant
	Vitesses normales		Avertisseur sonore.
	Vitesses rapides		Charge batterie
	Point mort		Installation hydraulique
	Pression huile moteur		Filtre installation hydraulique
	Température eau moteur		Huile
	Préchauffage moteur		Conditionnement air
	Filtre à huile moteur		Ventilation à air
	Filtre à air moteur		Chauffage air
	Ceintures de sécurité		Essuie-glaces
	Frein de stationnement		Essuie-glaces et lave-vitres
	Arceau abaissée		Lave-glace rétroviseur
	Bloqué		Lave-glace rétroviseur et lave-vitres

IDENTIFICATION MACHINE

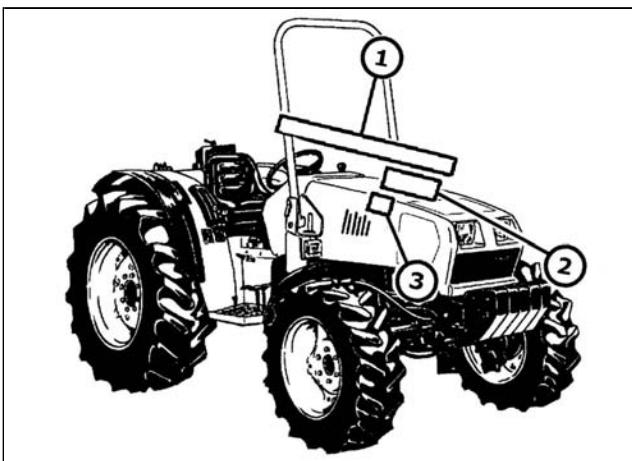
Critères d'identification



La machine est identifiable à travers trois critères:

- ① Décalcomanies.
- ② Poinçonnage sur le châssis.
- ③ Plaque métallique.

Décalcomanies



Les décalcomanies apposées sur le capot identifient:

- ① Marque.
- ② Série
- ③ Modèle

Poinçonnage châssis



- ① Sigle marque constructeur.
- ② Série de production
- ③ Type de machine
- ④ Numéro de châssis (matricule).

Plaque métallique



La plaque en métal est placée à l'intérieur du garde-boue arrière droite.

41042 GOLDONI S.p.A.		CE
Migliarina di Carpi (MODENA) ITALY		
Den.com:	1	Serie: 2
Type:	3	Var/Vers: 4 ABS: 5
Nr.OMOLOGAZIONE:	6	
EEC number:		
Numero d'identificazione:	7	
Identification number:		
Massa totale ammisible :	8 Kg	
Allowable total weight :		
Carico ammmissible asse anteriore :	9 Kg	
Allowable load on front axle :		
Carico ammmissible asse posteriore :	10 Kg	
Allowable load on rear axle :		
Massa rimorchiabile ammisible:	NAZ. 13	EEC 12
Allowable towing weight :		
-Non frenata: -Unbraked :	11	Kg 12 Kg
-Con frenatura indipendente: -Independent braking :	13	Kg 14 Kg
-Con frenatura ad inerzia: -Inertial braking :	15	Kg 16 Kg
-Con frenatura assistita: -Assisted braking :	17	Kg 18 Kg
MADE IN ITALY		

La plaque signalétique contient les données suivantes:

1. Dénomination commerciale
2. Série de production
3. Type de machine
4. Variante/version
5. Coefficient ABS
6. Sigle d'homologation
7. Numéro d'identification (matricule)
8. Poids total admissible (KG)
9. Charge admissible essieu avant (KG)
10. Charge admissible essieu arrière(KG)
11. Poids remorquable non freiné admissible (Italie) (KG)
12. Poids remorquable non freiné admissible (Europe) (KG)
13. Poids remorquable avec freinage indépendant admissible (Italie)(KG)
14. Poids remorquable avec freinage indépendant admissible (Europe)(KG)
15. Poids remorquable avec freinage par inertie admissible (Italie) (KG)
16. Poids remorquable avec freinage par inertie admissible (Europe) (KG)
17. Poids remorquable avec freinage assisté admissible (Italie) (KG)
18. Poids remorquable avec freinage assisté admissible (Europe) (KG)

	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Position			
11	2320	2550	2515
12	2370	2500	2500
13	6000	6000	6000
14	6000	6000	6000
15	6000	6000	6000
16	8000	8000	8000
17	9280	10000	10000
18	10000	10000	10000

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

La machine est composée d'une série de composants principaux identifiables par des plaques métalliques et/ou par poinçonnage.

Moteur

Plaque métallique moteur et poinçonnage moteur.



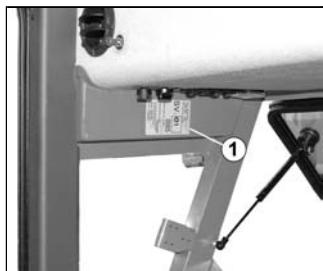
Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

Arceau de sécurité

Version arceau de sécurité



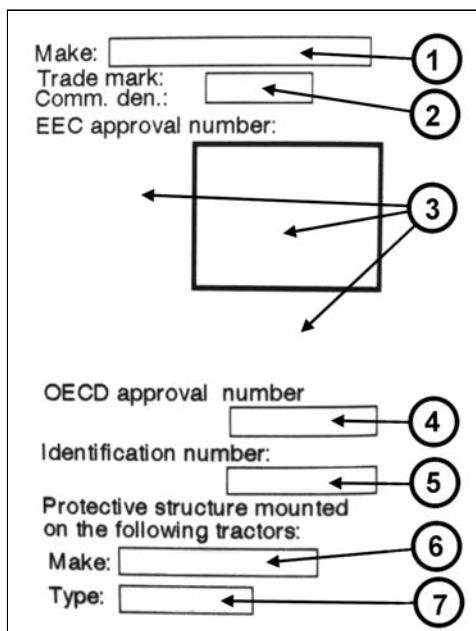
Version cabine SG1



Version cabine GL



- Décalcomanie avec Type d'arceau de sécurité



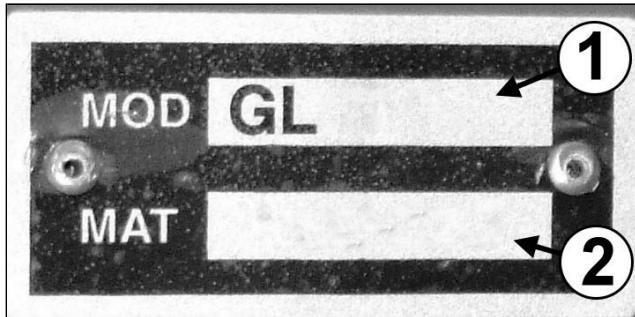
- ① Constructeur de la structure de sécurité
- ② Désignation de la structure de sécurité
- ③ Code approbation CEE
- ④ Code approbation OCSE / OCDE
- ⑤ Numéro de châssis (matricule).
- ⑥ Marque du tracteur
- ⑦ Variante/version

Signification des codes OCSE/OCDE:

- OCSE/OCDE 6: L'arceau de protection a satisfait les tests ROPS (Rool Over Protection Structure) pour l'arceau monté à l'avant; en cas de renversement le conducteur est protégé
- OCSE/OCDE 7: L'arceau de protection a satisfait les tests ROPS (Rool Over Protection Structure) pour l'arceau monté à l'arrière; en cas de renversement le conducteur est protégé
- OCSE/OCDE 10: L'arceau de protection a satisfait les FOPS (Fall Over Protection Structure) l'arceau résiste à la chute d'objets qui développent une énergie égale à 1365 J.



- Plaque métallique.



① Modèle

② Numéro de châssis (matricule).

Dispositif de remorquage

Poinçonnage sur le dispositif :

- Marque
- Type de dispositif

Type CUNA - Cat. C

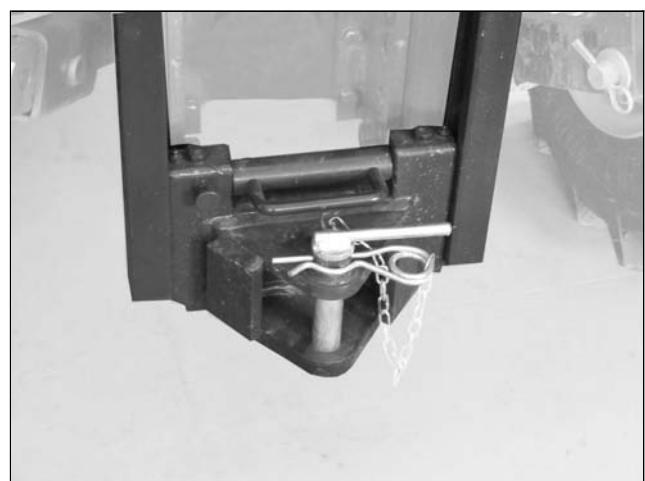
Code approbation **DGM-GA 4672 C**



Type CUNA - Cat. C

SLIDER

Code approbation **DGM*7*0008 GA**



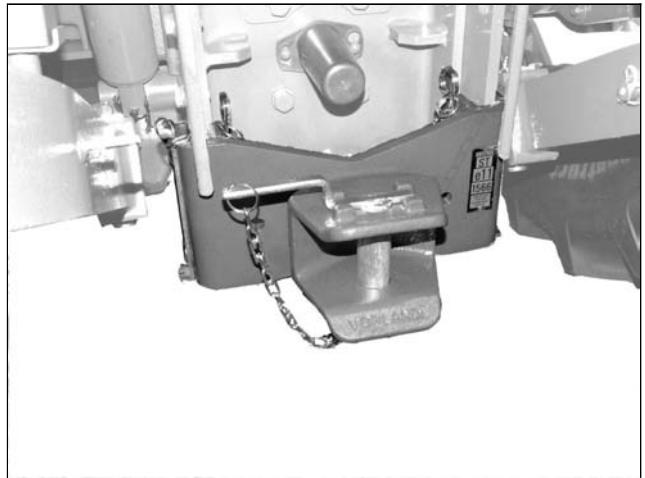
Type CUNA - Cat. D2

Code approbation **DGM-GA 4552 D2**



Cat. CEE

Code approbation **e11-1566**



Type CUNA - Cat. D2

SLIDER

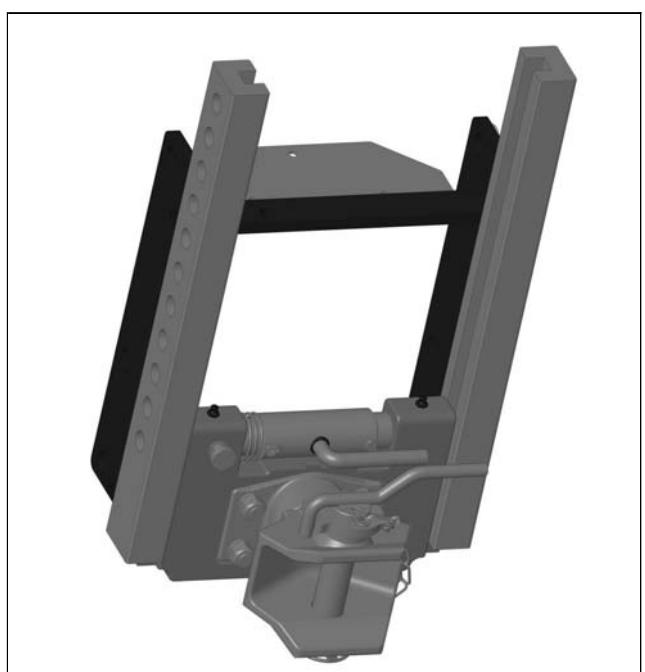
Code approbation **DGM*3*0021 GA**



Cat. CEE

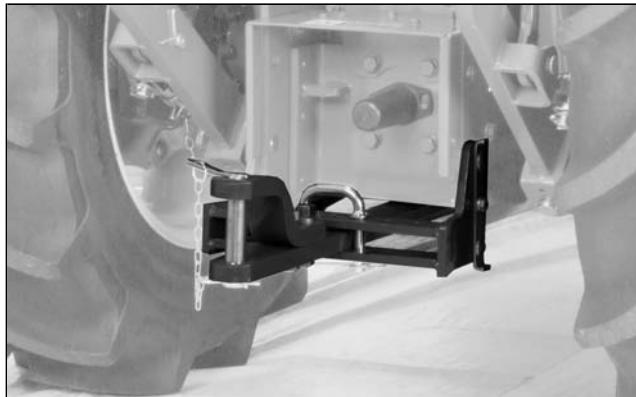
SLIDER

Code approbation **e11-2111**



Barre de remorquage CEE type BT02

Code approbation: e11*89/173*2006/96*2224



APRES VENTE

Garantie

Moteur: conditions et délais fixés par la maison de construction

Machine: dans les délais fixés sur notre Certificat de Garantie.

Service

Adressez-vous au réseau de vente extérieur AUTORISÉ



Le Service Après Vente met à disposition du personnel spécialisé habilité à intervenir sur nos produits. C'est l'unique Service autorisé à intervenir sur le produit sous garantie.

L'utilisation de Pièces détachées d'Origine et l'exécution correcte des coupons d'entretien dans les délais prescrits permettent de maintenir les qualités de la machine inaltérées dans le temps et donnent droit à la GARANTIE sur le produit pendant la période prévue.

Pièces détachées



Demande pièces détachées: S'adresser à nos centres d'Assistance Pièces Détachées en précisant le **Modèle, la série et le numéro de la machine**, poinçonnés sur la plaque.

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Certificat de conformité sont à la fin du manuel.

SÉCURITÉ

NORMES DE SECURITÉ



DANGER

Pour travailler en toute sécurité, la prudence est le moyen irremplaçable de prévention contre les accidents.

Voici quelques conseils utiles pour votre sécurité:



IMPORTANT

Le non respect des normes dégage notre Société de toute responsabilité.



DANGER

Ne pas parcourir les descentes avec le moteur débrayé ou au point mort, mais utiliser le frein moteur. Si, en descente, les freins sont utilisés trop fréquemment, il faut rétrograder.



DANGER

Vérifier que toutes les parties tournantes sur la machine (prise de force, joints de cardan, poulies, etc.) sont bien protégées.



DANGER

Eviter de porter des vêtements larges, bijoux, chaînes, bracelets et faire attention aux cheveux trop longs qui offrent une prise facile à n'importe quelle partie de la machine et de l'équipement.



DANGER

Ne pas laisser tourner le moteur dans un endroit clos: les gaz d'échappement sont toxiques.



DANGER

Ne jamais laissez la machine allumée à proximité de produits inflammables.



DANGER

Après chaque entretien nettoyez et dégraissez le moteur, pour éviter les risques d'incendie.



DANGER

Tenez les mains et le corps loin des trous ou des fuites pouvant se produire dans l'installation hydraulique: le liquide sous pression peut avoir assez de force pour provoquer des lésions.



DANGER

Ne pas transporter de choses ou personnes sur la machine en plus de l'équipement et de ce qui est prévu par l'homologation.



DANGER

Ne pas monter ni descendre de la machine en marche.



ATTENTION

Ne pas apporter de modification à aucune des parties de la machine ou de son équipement.



ATTENTION

Avant de mettre le moteur en marche s'assurer que le levier de vitesses et la prise de force sont au point mort.



ATTENTION

Embrayer graduellement l'embrayage pour éviter les cabrages ou des mouvements brusques de la machine.



ATTENTION

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, réparation ou une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de démarrage et poser l'outil au sol.



ATTENTION

Avant de quitter le tracteur poser les équipements portés au sol.



ATTENTION

Stationner le tracteur de manière à garantir sa stabilité, en utilisant le frein de stationnement, en enclenchant une vitesse (la première en montée, ou la marche arrière en descente), et éventuellement en mettant une cale.



ATTENTION

Avant de mettre la machine en marche assurez-vous qu'il n'y a personne et pas d'animaux dans son rayon d'action.



ATTENTION

Ne jamais laissez la machine sans surveillance avec le moteur allumé ou avec la clé de contact sur le tableau de bord.



ATTENTION

Quand vous n'utilisez pas la prise de force, l'arbre doit être couvert par la protection prévue à cet effet.



ATTENTION

L'utilisateur doit vérifier que toutes les parties de la machine, et en particulier les organes de sécurité, sont toujours conformes aux emplois pour lesquels ils sont prévus. Il faut donc les maintenir en parfait état. En cas de mauvais fonctionnement, il faudra les remettre en état

immédiatement, en ayant recours aussi à nos Centres d'Après-vente.

**IMPORTANT**

Respecter les prescriptions du code de la route.

**IMPORTANT**

Contrôlez périodiquement, toujours avec le moteur arrêté, le serrage des écrous et des vis des roues et de l'arceau de sécurité.

**IMPORTANT**

Ne pas utiliser le blocage du différentiel à proximité où dans les virages, et éviter son utilisation avec les vitesses de marche rapides et avec le moteur à haut régime.

**IMPORTANT**

Avec des outils tractés et la transmission sous effort, éviter les braquages trop serrés pouvant provoquer la rupture du joint de cardan.

**IMPORTANT**

Ne pas utiliser le troisième point du relevage comme attelage d'outils.

**IMPORTANT**

Régler le crochet d'attelage dans les positions les plus basses afin d'éviter les cabrages de la machine.

**IMPORTANT**

Pendant les déplacement avec des outils portés à trois points, tendre les chaînes et maintenir le relevage dans la position haute.

**IMPORTANT**

Utiliser le crochet d'attelage avant exclusivement pour remorquer la machine en cas d'urgence.

**DANGER**

Ne pas ingérer combustibles / lubrifiants / fluides. En cas de contact accidentel avec les yeux, laver abondamment à l'eau la partie touchée.

**ATTENTION**

Eviter les contacts prolongés de la peau avec les combustibles / lubrifiants / fluides, car ils pourraient créer des irritations à la peau ou autres syndromes.

**ATTENTION**

Utiliser le tracteur avec des équipements traînés et/ou portés, ou avec la remorque, seulement après avoir lu et suivi attentivement les instructions contenues dans les manuels d'utilisation et d'entretien.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Formation

- Lire attentivement les instructions. Se familiariser avec les commandes et l'utilisation correcte de la machine
- Ne jamais permettre l'utilisation de la machine aux enfants ou aux personnes qui ne connaissent pas ces instructions. Les normes locales peuvent imposer des limites d'âge de l'opérateur.
- Ne jamais mettre en marche la machine à proximité de personnes, en particulier des enfants et des animaux.
- Il faut savoir que l'opérateur ou l'utilisateur sont responsables des incidents ou des risques causés aux tiers ou à leurs biens.
- Ne pas transporter de passagers.

Tous les conducteurs doivent rechercher et obtenir des instructions professionnelles et pratiques. Ces instructions doivent être mises en évidence:

- l'attention et la concentration sont indispensable quand on travaille sur des machines avec opérateur à bord;
- l'action sur les freins ne permet pas de reprendre le contrôle d'une machine qui glisse le long d'une pente.

Les principales raisons d'une perte de contrôle sont:

- traction des roues insuffisante;
- vitesse de marche excessive;
- freinage inadapté;
- le type de machine n'est pas adapté à la tâche;
- méconnaissance de l'effet des conditions du sol, en particulier sur les pentes;
- attelage et distribution de la charge non corrects.

Préparation

- Vérifier avec attention la machine avec chaque mise en service
- Les décalcomanies apposées sur la machine fournissent une série d'indications importantes : leur observation est importante pour votre sécurité.
- Vérifier le bon état des décalcomanies de sécurité. Si les décalcomanies sont détériorées, il faut les remplacer par d'autres d'origine demandées au constructeur et

apposées dans la position indiquée par le manuel d'utilisation et d'entretien.

- Une quelconque modification arbitraire apportée à cette machine dégage le constructeur de toute responsabilité pour dommages ou blessures causés aux opérateurs, tiers et biens.
- Le constructeur ne peut pas prévoir toute utilisation impropre raisonnablement imprévisible pouvant être à l'origine d'un danger potentiel.
- Porter toujours des chaussures solides et des pantalons longs. Ne pas travailler avec la machine les pieds nus ou avec des sandales ouvertes.
- Contrôler soigneusement la zone où vous devez utiliser la machine.
- ATTENTION - Le carburant est hautement inflammable.
- Conserver le carburant dans des récipients spéciaux prévus pour cet usage.
- Effectuer le ravitaillement uniquement en plein air et ne pas fumer pendant l'opération. Pour éviter tout risque d'incendie de la machine, contrôler régulièrement le tube du carburant et le remplacer quand sa détérioration pourrait en compromettre la tenue.
- Effectuer le ravitaillement avant de démarrer le moteur. Ne jamais enlever le bouchon du réservoir, ni ravitailler en carburant quand le moteur est allumé ou chaud.
- En cas de fuite de carburant, sans allumer le moteur, éloigner la machine de la zone de la fuite et éviter de créer des sources d'allumage tant que les vapeurs du carburant ne se sont pas évaporées.
- Revisser solidement les bouchons sur le réservoir et les récipients.
- Changer les silencieux défectueux.
- Tenir la machine propre de toute matière (déchets, outils, objets divers) qui pourraient endommager son fonctionnement ou causer des blessures à l'opérateur.

Fonctionnement

- Ne pas allumer le moteur dans des espaces

fermés où il y a le risque d'accumulation de monoxyde de carbone.

- Travailler seulement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de démarrer le moteur débrayer toutes les PDF, mettre la boîte de vitesses au point mort et appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.
- S'il faut traverser une forte pente avec la machine, consulter le paragraphe : Danger de retournement.

Ne pas oublier qu'il n'existe pas de pentes sûres. La marche sur pentes herbeuses exige beaucoup d'attention. Pour prévenir le retournement :

- pendant la marche sur les pentes, éviter les départs ou arrêts brusques ;
- embrayer lentement, toujours tenir la machine avec une vitesse engagée, surtout en descente ;
- rouler à basse vitesse sur les pentes et dans les virages serrés ;
- faire attention aux bosses, trous et autres risques cachés ;
- prêter la plus grande attention quand il faut travailler perpendiculaire à la pente.

Prendre toutes les précautions lors du remorquage de charges ou de l'utilisation d'outils lourds :

- utiliser uniquement des points d'attelage homologués avec barre de remorquage;
- se limiter aux charges que l'on peut contrôler en toute sécurité ;
- ne pas tourner brusquement ;
- prendre toutes les précautions avant de faire marche arrière ;
- utiliser des contrepoids ou des masses sur les roues pour augmenter la stabilité.
- Attention au trafic pendant la traversée ou en longeant les routes.
- Ne jamais décharger les matériaux en direction des présents et ne permettre à personne de s'approcher de la machine quand elle est en marche.
- Ne jamais actionner la machine avec les protections défectueuses ou sans les dispositifs de sécurité à leur place.
- Ne pas changer les enregistrements du régulateur du moteur, ni emballer le moteur. En actionnant le moteur à une vitesse excessive on peut augmenter le danger de blessures aux personnes.

Avant de quitter le poste de l'opérateur :

- débrayer la transmission des outils éventuels et les abaisser ;
- mettre les vitesses au point mort et serrer le frein de stationnement;
- éteindre le moteur et retirer la clé.

Débrayer la transmission aux outils, éteindre le moteur et retirer la clé d'allumage:

- avant d'éliminer les blocages ;
- avant de contrôler, nettoyer ou effectuer des travaux sur la machine ;
- après avoir heurté contre un obstacle. Contrôler la machine pour constater la présence de dégâts et effectuer les réparations avant de redémarrer et d'utiliser les outils ;
- si la machine commence à vibrer de manière anormale (contrôler immédiatement).
- Débrayer la transmission aux outils pendant le transport ou quand ils ne sont pas utilisés.

Eteindre le moteur et débrayer la transmission à l'outil :

- avant un ravitaillement de carburant ;
- avant un réglage de la hauteur, si le réglage ne peut pas être fait depuis le poste de conduite.
- Réduire le réglage de l'accélérateur pendant le ralentissement et, si le moteur est doté d'un robinet d'arrêt, fermer l'arrivée de carburant à la fin des opérations.
- Lire, comprendre et respecter toutes les instructions présentes sur le manuel et sur la machine avant le démarrage.
- Contrôler la machine avant tout travail. Réparer ou remplacer les pièces endommagées, très usées ou manquantes. Effectuer tous les réglages nécessaires avant le travail.
- Avant de démarrer le moteur vérifier que toutes les transmissions sont au point mort et que le frein de stationnement est serré. Démarrer le moteur exclusivement depuis le poste de l'opérateur.
- Contrôler le fonctionnement du frein avant le travail. Régler ou faire la révision des freins si nécessaire.
- Arrêter la machine si des personnes entrent dans la zone.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance quand elle est en marche.
- Attention à proximité des angles morts.

buissons, arbres ou autres objets pouvant gêner la vue.

- Utiliser uniquement des accessoires et des outils conseillés par le producteur de la machine. Maintenir les décalcomanies de sécurité visibles lors du montage d'accessoires et d'outils. La Notice d'Instructions de l'accessoire ou de l'outil doit être lue dans son intégralité en respectant les consignes sur la sécurité.
- Ne pas actionner la machine sous l'influence de médicaments ou de l'alcool.
- Avant toute utilisation, contrôler que les commandes de présence opérateur fonctionnent correctement. Contrôler les systèmes de sécurité. Ne pas commencer le travail s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Avant de démarrer le moteur, éteignez le climatiseur, des ventilateurs électriques et les accessoires ne sont pas indispensables.
- Lorsque le moteur est éteint ne pas utiliser d'appareils électriques lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. Ces absorptions peuvent décharger les batteries dans une profonde et de les endommager.
- Ne pas porter de casque pour écouter la radio ou de la musique. La sécurité de l'entretien et du fonctionnement exige la plus grande attention.

Entretien et entreposage

- Maintenir parfaitement serrés les écrous, boulons et vis pour être certains que la machine travaille en toute sécurité.
- Ne jamais entreposer la machine avec du carburant dans le réservoir à l'intérieur d'un environnement où les vapeurs peuvent atteindre des flammes libres ou des étincelles.
- Laisser refroidir le moteur avant d'entreposer la machine dans un local fermé.
- Pour réduire le danger d'incendie, maintenir le moteur, silencieux, local batterie et zone de stockage du carburant propres, sans herbe, feuilles ou graisse.
- Par sécurité, remplacer les pièces usées ou endommagées.
- Si le réservoir à carburant doit être vidangé, faire l'opération en plein air.
- Quand la machine doit être stationnée, entreposée ou laissée sans surveillance, abaisser l'outil si on n'utilise pas un blocage mécanique positif.
- Ne pas laisser la machine sans surveillance quand elle est en marche.

Remise en service après hivernage

Aavant d'utiliser la machine pour la première fois ou après une longue période d'inactivité, vous devez procéder comme suit:

- Vérifier que la machine n'a pas de dommages.
- Vérifier que la mécanique ne doit être en bon état et pas rouillés.
- Bien lubrifier toutes les pièces mobiles.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile.
- Vérifier le niveau d'huile moteur.
- Vérifier le niveau d'huile de la transmission.
- Vérifier que toutes les protections est correctement positionné.

Consignes de sécurité pour le stationnement

- Arrêter la machine sur une surface plane, pas en pente.
- Débrayer la PDF et arrêter les outils.
- >
 - Déposer les outils sur le sol.
 - Serrer le frein de stationnement.
 - Eteindre le moteur.
 - Retirer la clé.
 - Attendre l'arrêt du moteur et de toutes les parties en mouvement avant de quitter le poste de conduite.
 - Fermer le robinet d'arrêt du carburant si la machine en est équipée.

Danger de renversement



- Les pentes sont une des causes importantes d'accident par perte du contrôle et retournement, pouvant provoquer des blessures graves et même mortelles. Toutes les opérations sur les terrains en pente exigent beaucoup de prudence.
- Ne pas oublier que la traction mécanique avant (MFWD) peut favoriser l'accès aux terrains avec inclinaisons dangereuses, en augmentant ainsi la possibilité de retournement.
- Montées et descentes doivent être parcourues dans le sens de la pente, jamais transversalement.
- Attention à la présence de trous, fossés, bosses, cailloux ou autres objets cachés. Un sol irrégulier peut faire basculer la machine. L'herbe haute peut cacher des obstacles.
- Faire très attention sur l'herbe mouillée : Les pneumatiques peuvent perdre de l'adhérence sur les pentes même si les freins fonctionnent correctement.
- Choisir une vitesse basse de manière à ne pas devoir changer ou s'arrêter sur la pente.
- Tenir toujours la vitesse engagée en descente sur une pente longue. Ne jamais affronter une pente avec la machine au point mort.
- Sur les pentes, éviter les départs, arrêts ou virages. Si les pneumatiques perdent de l'adhérence, débrayer la PDF et descendre lentement en ligne droite le long de la pente.
- Tous les mouvements sur une pente doivent être lents et graduels. Eviter les changements brusques de vitesse ou de direction pouvant provoquer le retournement de la machine.
- Ne pas utiliser la machine près de ravins, fossés, berges, bassins ou cours d'eau. La machine peut se retourner brusquement si une roue dépasse le bord ou si le bord cède. Laisser une marge de sécurité entre la machine et la probabilité de risque.

<

- Le danger de retournement augmente fortement si les pneumatiques sont à voie étroite et que l'on roule à haute vitesse.
- Suivre les recommandations du producteur pour les masses ou les contrepoids pour augmenter la stabilité quand on travaille sur des pentes ou que l'on utilise des outillages avant ou arrière. Enlever les masses de lestage quand elles ne sont pas nécessaires.



ATTENTION

Cette liste est incomplète

Ne pas utiliser le tracteur s'il ya un risque de renversement

Ne pas faire monter de passagers à bord



- Seule la présence de l'opérateur est autorisée sur la machine. Ne pas charger de passagers.
- Les passagers sur la machine ou sur l'outil peuvent être frappés par des objets ou projetés hors de la machine avec des conséquences graves.
- Les passagers gênent la vue de l'opérateur, ne permettant pas d'utiliser la machine en conditions de sécurité.

Se tenir à distance de l'arbre de transmission en mouvement



- L'emprisonnement dans un arbre moteur en rotation peut provoquer des blessures graves ou mortelles.
- Ne pas porter de vêtements flottants.
- Avant de s'approcher de l'arbre de la PDF, éteindre le moteur et s'assurer que l'arbre est arrêté.

Consignes de sécurité pour le remorquage de charges

- La distance d'arrêt augmente avec la vitesse et le poids de la charge remorquée. Rouler lentement et maintenir une marge supplémentaire de temps et de distance pour l'arrêt.
- Le poids total remorqué ne doit pas dépasser le poids du tracteur, de la masse de lestage et de l'opérateur. Utiliser des contrepoids ou des masses de lestage sur les roues comme décrit dans le manuel de l'outil ou du tracteur.
- Le remorquage d'une charge excessive peut provoquer la perte de traction et la perte de contrôle sur les pentes. Réduire le poids traîné quand on travaille sur des pentes.
- Ne jamais permettre aux enfants ou aux autres de se faire transporter dans l'outil traîné ou sur celui-ci.
- Utiliser uniquement des crochets de type homologué. Remorquer seulement avec une machine dotée d'un crochet spécial pour le remorquage. Les outils traînés doivent être attelés exclusivement au point d'attelage homologué.
- S'il n'est pas possible de faire marche arrière sur une montée avec une charge traînée, la pente est trop raide pour y travailler avec la charge traînée. Réduire la charge traînée ou renoncer au travail.
- Ne pas tourner brusquement. Prendre des précautions particulières dans les virages ou quand on travaille sur des surfaces en conditions difficiles. Il faut être prudent quand on fait marche arrière.
- Ne jamais affronter une pente avec la machine au point mort.
- Ne pas stationner dans la zone entre le tracteur et le véhicule traîné.

Consignes de sécurité pour l'utilisation du chargeur frontal

- Il est interdit de stationner dans la zone de travail et de danger durant le travail avec le chargeur frontal. Eloigner les personnes présentes dans la zone de travail.
Effectuer les opérations seulement si la zone de travail est visible, éventuellement éclairer la zone de travail.
- Dans la version fournie le chargeur frontal ne doit pas être utilisé comme plate-forme aérienne. Des dispositifs supplémentaires de sécurité sont nécessaires pour utiliser le chargeur frontal comme plate-forme aérienne.
- Pour la manutention de charges comme les balles rondes et les palettes le chargeur frontal doit être équipé des outils nécessaires.
En cas de danger de chute d'objets, le chargeur frontal peut être utilisé seulement si le poste de conduite est doté d'un toit de protection approprié.
- Danger de renversement élevé avec le chargeur frontal soulevé, l'efficacité des freins arrière peut être réduite. Adapter le style de conduite et alourdir suffisamment le tracteur à l'arrière, éventuellement monter les masses de lestage sur les roues et les remplir d'eau.
- Maintenir une distance suffisante des lignes à haute tension.
- Pour les déplacements sur route mettre le chargeur en position de transport et le bloquer. Respecter la saillie avant maximale. Si les dimensions d'encombrement du véhicule, avec l'outil monté, dépasse 3,5 m, il faudra garantir la sécurité routière en prenant d'autres mesures.
Il est interdit de transporter des équipements et du matériel avec le chargeur frontal sur les routes publiques.
- Danger d'abaissement accidentel du chargeur frontal. Pour cette raison bloquer les vannes après avoir terminé le travail.
Poser le chargeur frontal sur le sol avant de quitter le tracteur.
- Pour des raisons de sécurité le montage et le démontage du chargeur frontal doivent être effectué par une personne seulement, le conducteur lui-même.
- Ne jamais s'approcher des parties en mouvement du chargeur frontal.

- Démonter le chargeur frontal seulement avec un outil monté (godet, fourche) sur un fond solide et plat.
- Déposer et bloquer le chargeur frontal de manière à ce que personne, comme par exemple les enfants, ne puissent le renverser.
- Lors du montage du chargeur frontal brancher toutes les tuyauteries hydrauliques, même le retour hydraulique.
- Effectuer les travaux d'entretien (graissage) avec le chargeur monté sur le tracteur seulement en position abaissée.
- Danger d'accident à cause de la hauteur de levée, passage sous les ponts, etc.
- La vitesse de mouvement doit toujours être adaptée à la condition de conduite.
- Il est strictement interdit de transporter des personnes.

Indications pour l'entretien du chargeur frontal

- Poser le chargeur sur le sol avant d'effectuer l'entretien, éteindre le moteur et retirer la clé de contact.
- Si la sécurité antichute s'est déclenchée, poser la charge avant la réparation et faire rentrer lentement les vérins hydrauliques.
- Les tuyauteries flexibles vieillissent. Vérifier régulièrement les tuyaux flexibles du circuit hydraulique et les remplacer à temps par des pièces détachées d'origine.
- Resserrer tous les boulons et les écrous de fixation après un court trajet et les contrôler régulièrement.
- Si nécessaire régler l'axe excentrique pour la fixation du chargeur frontal.

Consignes de sécurité pour l'entretien

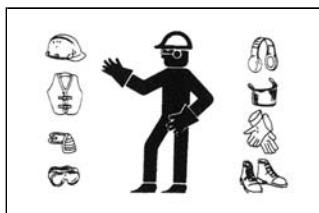


- Les seules interventions autorisées sont celles indiquées dans le chapitre ENTRETIEN. Toute autre opération doit être effectuée dans les ateliers agréés par le constructeur. Faire référence au revendeur pour connaître les centres agréés
- L'entretien ordinaire de la machine ne peut être effectué que par des adultes qualifiés et expérimentés. Bien comprendre la procédure avant d'entreprendre un travail d'entretien.
- Ne jamais placer la machine en marche dans un local fermé où il y a le risque d'accumulation de monoxyde de carbone.
- Maintenir parfaitement serrés les écrous et boulons, pour être certains que la machine travaille en conditions de sécurité.
- Ne jamais modifier les dispositifs de protection. Contrôler régulièrement leur fonctionnement.
- Eviter d'accumuler l'herbe, les feuilles ou autres déchets sur la machine. Récupérer l'huile ou le carburant renversés et enlever tout déchet imbibé de carburant. Laisser refroidir la machine avant l'entreposage.
- Ne jamais effectuer de réglages ou de réparations avec le moteur allumé. Attendre que tous les mouvements sur la machine soient arrêtés avant d'effectuer les réglages, nettoyages ou réparations.
- Contrôler souvent le fonctionnement des freins. Faire exécuter les opérations de réglage et d'entretien par les ateliers agréés.
- Remplacer les décalcomanies des instructions de sécurité, si endommagées.
- Tenir les mains, pieds, vêtements, bijoux et cheveux loin des parties en mouvement et des leviers de commande pour éviter qu'ils ne s'y accrochent.
- Abaisser l'outil jusqu'au sol avant les opérations de nettoyage ou d'entretien sur la machine. Débrancher toutes les alimentations

électriques et éteindre le moteur. Serrer le frein de stationnement et retirer la clé. Laisser refroidir la machine.

- Se servir de supports sûrs pour les éléments de la machine qui doivent être soulevés pour l'entretien. Utiliser des chevalets ou bloquer les verrous de service pour soutenir les composants si nécessaire.
- Débrancher la batterie avant de commencer les réparations. Débrancher d'abord la borne négative, puis la borne positive. Remettre d'abord la borne positive, puis la borne négative.
- Avant tout entretien sur la machine ou sur les outils, décharger soigneusement la pression de tous les composants à accumulation d'énergie, par ex. les composants hydrauliques ou les ressorts.
- Décharger la pression hydraulique en abaissant l'outil ou les appareillages de coupe jusqu'au sol ou à l'arrêt mécanique, et déplacer en avant ou en arrière les manettes de commande hydraulique.
- Maintenir toutes les pièces en bonnes conditions et installées correctement. Réparer immédiatement tout dégât. Remplacer les pièces cassées ou usées.
- Charger les batteries dans une zone ouverte et bien ventilée, loin des étincelles. Débrancher le chargeur de batterie avant de le brancher ou de le débrancher de la batterie. Porter des vêtements de protection et utiliser des outils isolés.

Tenue de travail



- Porter toujours des vêtements et des équipements appropriés aux conditions de travail.
- Les équipements indispensables:
 - lunettes de sécurité ou lunettes de sécurité à protection latérale
 - un casque quand on travaille avec la machine
 - des gants de protections (en néoprène pour produits chimiques, en cuir pour travaux lourds)
 - coiffes de protection ou bouchons d'oreilles
 - appareil respiratoire ou masque filtrant
 - vêtements imperméables et ajustés
 - vêtements réfléchissants
 - chaussures de sécurité

Prévention des incendies

- Enlever l'herbe et les déchets du compartiment moteur et autour du pot d'échappement avant et après l'utilisation de la machine.
- Toujours fermer le robinet du carburant, si prévu, avant d'entreposer ou de transporter la machine.
- Ne pas garer la machine près de flammes libres ou des sources d'allumage, tels que réchaud ou chaudière.
- Contrôler souvent que les lignes du carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords n'ont pas de fissures ou de fuites. Remplacer si nécessaire.
- Ne jamais remiser la machine avec du combustible dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs peuvent atteindre une flamme libre ou une étincelle.
- Laisser refroidir le moteur avant de remiser la machine dans un quelconque local fermé.

Faire attention aux fluides sous pression



- Tuyaux et flexibles hydrauliques peuvent s'abîmer par détérioration physique, pliage, vieillissement et exposition. Contrôler régulièrement les flexibles et les tuyaux. Remplacer les flexibles et les tuyaux endommagés.
- Les raccordements hydrauliques peuvent se relâcher par détérioration physique ou vibrations. Contrôler régulièrement les raccordements. Serrer les connexions relâchées.
- Les fuites de fluide sous pression peuvent pénétrer sous la peau et provoquer des blessures graves. Eviter ce danger en déchargeant la pression avant de débrancher les lignes hydrauliques ou autres. Serrer tous les raccordements avant de mettre sous pression.
- Utiliser un morceau de carton pour rechercher les fuites. Se protéger les mains et le corps des fluides à haute pression.
- En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin. Tout fluide injecté sous la peau doit être enlevé chirurgicalement dans les heures qui suivent pour éviter qu'il ne produise une gangrène. Les médecins qui n'ont pas de familiarité avec ce type de blessure doivent faire référence à une source médicale digne de foi.

Consignes de sécurité pour l'entretien des pneumatiques



La séparation explosive de parties du pneumatique et de la jante peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Ne jamais essayer de monter un pneumatique avec des équipements ou sans une expérience appropriée pour ce travail.
- Toujours maintenir la pression correcte du pneumatique. Ne pas gonfler les pneumatiques à une pression supérieure à celle recommandée. Ne pas souder ni chauffer un ensemble de roue et pneumatique monté. La chaleur peut provoquer une augmentation de la pression de l'air et l'explosion du pneumatique. La soudure peut affaiblir la structure ou déformer la roue.
- Lors du gonflage des pneumatiques, utiliser un mandrin et un tuyau de rallonge assez long permettant à l'opérateur de se placer à côté et NON PAS en face du pneumatique ou sur celui-ci.
- Contrôler les pneumatiques pour vérifier la pression, la présence de coupures, bulles, jantes endommagées ou écrous et boulons manquant ou desserrés.

Contrôle de la boulonnerie des roues

- Si la boulonnerie des roues n'est pas bien serrée, un accident peut se vérifier avec des lésions graves.
- Contrôler souvent le serrage de la boulonnerie des roues pendant les 100 premières heures de fonctionnement.
- La boulonnerie des roues doit être serrée au couple spécifié avec la procédure correcte chaque fois qu'elle est dévissée.

Consignes de sécurité pour la manipulation du combustible



Pour éviter les blessures aux personnes ou les dégâts aux biens, manipuler le carburant avec précaution. Le carburant est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.

- Eteindre cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'allumage.
- Utiliser uniquement des récipients portables non métalliques pour le carburant. Si on utilise un entonnoir, vérifier qu'il soit en plastique et ne contienne pas de crêpines ou de filtres.
- Ne jamais enlever le bouchon du réservoir ou ajouter du carburant quand le moteur est allumé. Laisser refroidir le moteur avant le ravitaillement.
- Ne jamais ajouter de carburant ou le vidanger de la machine dans un local fermé. Placer la machine en plein air ou prévoir une ventilation appropriée.
- Récupérer immédiatement le carburant versé. Si le carburant est renversé sur les vêtements, les changer immédiatement. Si le carburant est renversé près de la machine, ne pas tenter de démarrer le moteur, mais déplacer la machine de la zone de fuite. Eviter de créer des sources d'allumage tant que les vapeurs de carburant ne se sont pas complètement dissipées.
- Ne jamais conserver la machine ou le récipient à carburant là où il y a des flammes libres, étincelles ou flamme pilote, comme par ex. sur un réchaud ou autres appareils.
- Prévenir les incendies et les explosions provoquées par des décharges d'électricité statique. La décharge d'électricité statique peut allumer les vapeurs dans un récipient à carburant sans mise à la terre.
- Ne jamais remplir les récipients à l'intérieur d'un véhicule, sur une remorque ou une plate-forme revêtus de plastique. Avant le ravitaillement toujours poser les récipients sur

le sol, loin du véhicule.

- Enlever de la remorque les appareillages qui utilisent le carburant et les ravitailler au sol. Si cela n'est pas possible, ravitailler ces appareils avec un récipient portable, à la place de la pompe à carburant.
- Maintenir la buse de la pompe en contact continu avec le rebord du réservoir ou du goulot du récipient jusqu'à la fin du ravitaillement. Ne pas utiliser un dispositif de blocage-ouverture de la buse.
- Ne pas remplir excessivement le réservoir. Remettre le bouchon sur le réservoir et serrer à fond.
- Après usage, remettre et serrer tous les bouchons des récipients du carburant.
- Pour les moteurs à essence, ne pas utiliser d'essence au méthanol.

Le méthanol est dangereux pour la santé et l'environnement.

ECOLOGIE



La protection de l'environnement est fondamentale. Une mise à la décharge incorrecte peut altérer l'environnement et le système écologique.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.



Ne pas utiliser de récipients pour aliments ou boissons pouvant induire en erreur, lors des vidanges des liquides tels que combustible, lubrifiants, réfrigérants, fluides divers.



Ne pas jeter dans l'environnement les composants des systèmes de réfrigération comme les installations, radiateurs, liquides, réservoirs, etc.



Pour la mise à la décharge ou le recyclage correct des déchets, contacter les organismes préposés ou le concessionnaire.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.

Elimination des déchets et produits chimiques

Les déchets des produits tels l'huile usagée, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide des freins et les batteries peuvent être dangereux pour l'environnement et les personnes:

- Ne jamais utiliser de récipients à boisson pour les déchets liquides: quelqu'un pourrait les boire.
- S'adresser au Centre de Recyclage local ou au revendeur agréé pour savoir comment recycler ou éliminer les déchets.

EMPLOIS DANS LE SECTEUR FORESTIER

Dangers

En cas d'utilisation de la machine en sylviculture les dangers majeurs sont les suivants:

DANGER

 Si une grue à pince est montée à l'arrière du tracteur, prêter la plus grande attention à la chute d'arbres et de branches.

DANGER

 Si un treuil est monté sur la partie arrière du tracteur, prêter la plus grande attention à la possibilité de pénétration d'arbres dans l'espace réservé au conducteur.

Version arceau de sécurité

ATTENTION:

 Sur la machine dotée d'arceau de protection il n'existe pas de points de fixation pour une protection appropriée contre les dangers en sylviculture.

Les structures de sécurité installées d'origine sur les machines ne sont pas certifiées comme F.O.P.S

ATTENTION:

 La machine, ne disposant pas d'une structure de protection adaptée à protéger efficacement l'opérateur contre les dangers mentionnés précédemment, n'est pas indiquée à un usage en sylviculture.

Les travaux qui requièrent un niveau de protection déterminé, exigent des mesures supplémentaires de protection.

Version cabine GL11

Cette protection est certifié F.O.P.S. conformément aux exigences de la pas de code de l' OECD 10.

ATTENTION:

 La machine équipée de ce type de cabine, il n'y a pas de points de montage des structures de protection destinées à protéger les opérateurs (OPS), tels que définis par la norme ISO 8084:2003.

ATTENTION:

 La machine, ne disposant pas d'une structure de protection adaptée à protéger efficacement

l'opérateur contre les dangers mentionnés précédemment, n'est pas indiquée à un usage en sylviculture.

ATTENTION:

Il n'est donné aucune protection spécifique contre les dangers dans l'utilisation de la machine en sylviculture.

Les travaux qui requièrent un niveau de protection déterminé, exigent des mesures supplémentaires de protection.

Version cabine SG1

ATTENTION:

 Sur la machine dotée de cabine il n'existe pas de points de fixation pour une protection appropriée contre les dangers en sylviculture. Les structures de sécurité installées d'origine sur les machines ne sont pas certifiées comme F.O.P.S

ATTENTION:

 La machine équipée de ce type de cabine, il n'y a pas de points de montage des structures de protection destinées à protéger les opérateurs (OPS), tels que définis par la norme ISO 8084:2003.

ATTENTION:

 La machine, ne disposant pas d'une structure de protection adaptée à protéger efficacement l'opérateur contre les dangers mentionnés précédemment, n'est pas indiquée à un usage en sylviculture.

ATTENTION:

 Il n'est donné aucune protection spécifique contre les dangers dans l'utilisation de la machine en sylviculture.

Les travaux qui requièrent un niveau de protection déterminé, exigent des mesures supplémentaires de protection.

UTILISATION PULVERISATEURS (RISQUE DE SUBSTANCES DANGEREUSES)

Version arceau de sécurité

La version de la machine avec arceau de sécurité rabattable n'offre aucune protection contre l'entrée de substances dangereuses. Les travaux qui requièrent un niveau de protection déterminé, exigent des mesures supplémentaires de protection.


ATTENTION:

Il est possible d'utiliser aussi bien les pulvérisateurs traînés que montés sur le tracteur, mais il est obligatoire d'utiliser des Equipements de Protection Individuelle, afin de réduire les risques d'intoxication


ATTENTION:

Quelque soit le type de produit chimique utilisé, il est obligatoire d'utiliser des Equipements de Protection Individuelle

Version cabine

La cabine de cette tracteur c'est de classe 1 comme spécifié par la normative EN 15695-1-1:2009 et n'assure pas la protection contre les substances dangereuses.

Le tracteur avec cette cabine ne peut pas être utilisé en conditions qui nécessite de protection contre les substances dangereuses.

Respecter les instructions d'utilisation du producteur des substances dangereuses (indiqué sur l'étiquette du produit).

DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ


DANGER

Les décalcomanies de sécurité ont été appliquées en plusieurs points de la machine. Elles signalent la présence d'un danger potentiel.


IMPORTANT

Maintenez les décalcomanies propres et lisibles. Si elles sont endommagées il faut les remplacer.


IMPORTANT

Certains composants de la machine peuvent être accompagnés de décalcomanies de sécurité spécifiques du constructeur.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Arceau de sécurité

Par châssis de sécurité, on entend communément le dispositif qui protège l'utilisateur en cas de retournement. Donc cette désignation se réfère indistinctement aussi bien à la cabine qu'à l'arceau de sécurité.

Les tracteurs agricoles et les machines agricoles automotrices (selon les versions) peuvent monter un des deux types de châssis de sécurité

ATTENTION

Pendant le travail laisser l'arceau de sécurité dans la position verticale.

Il n'existe aucune condition de travail qui autorise de rabattre l'arceau de sécurité.

ATTENTION

Quand le châssis de sécurité est en position horizontale, les conditions de sécurité ne sont plus assurées en cas de renversement.

ATTENTION

Avant de démarrer le moteur vérifier que l'arceau de sécurité est positionné correctement.

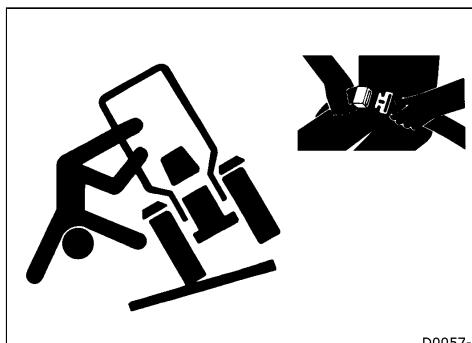
Blocage du relevage



IMPORTANT

En vissant complètement le dispositif de réglage, l'outil est bloqué tant dans la position soulevée que dans la position abaissée. Ceci constitue une sécurité pour le transport des outils sur route.

Ceintures de sécurité



D0057-0



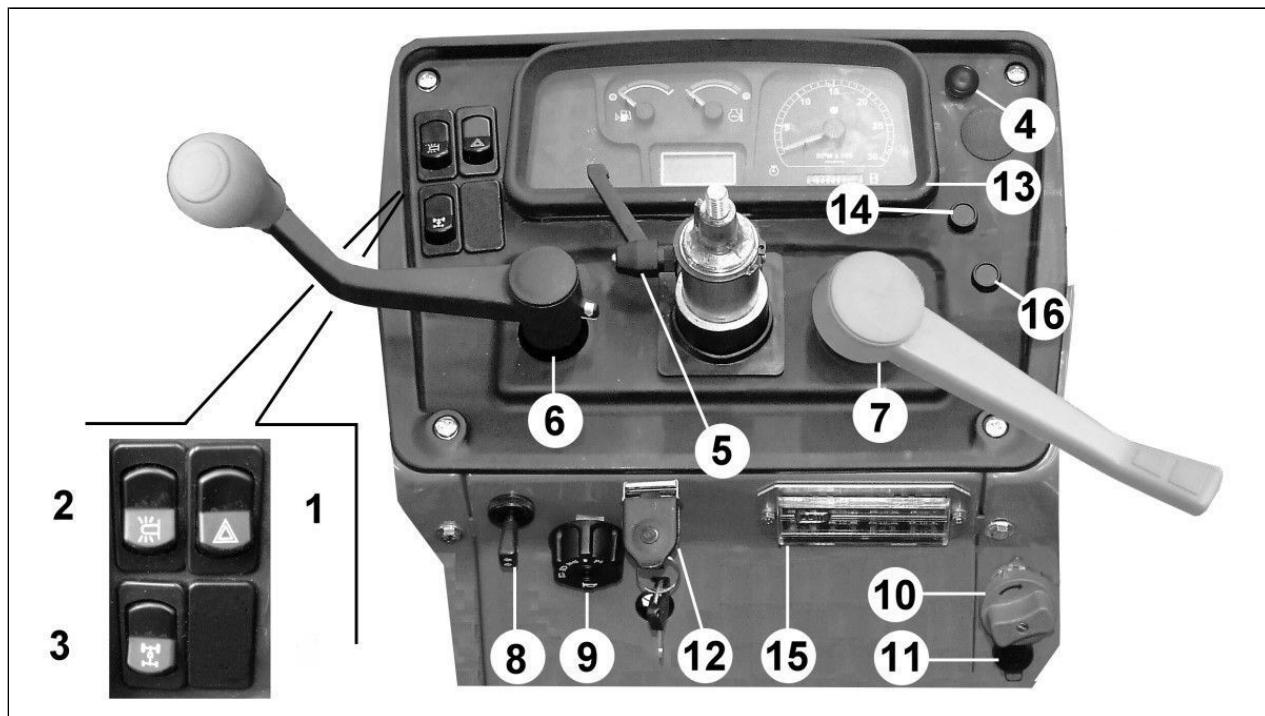
DANGER

Utiliser les ceintures de sécurité quand on travaille sur la machine avec l'arceau de sécurité (roll-bar ou ROPS), pour réduire au minimum le risque d'accidents, comme par exemple le renversement.

MODES D'EMPLOI

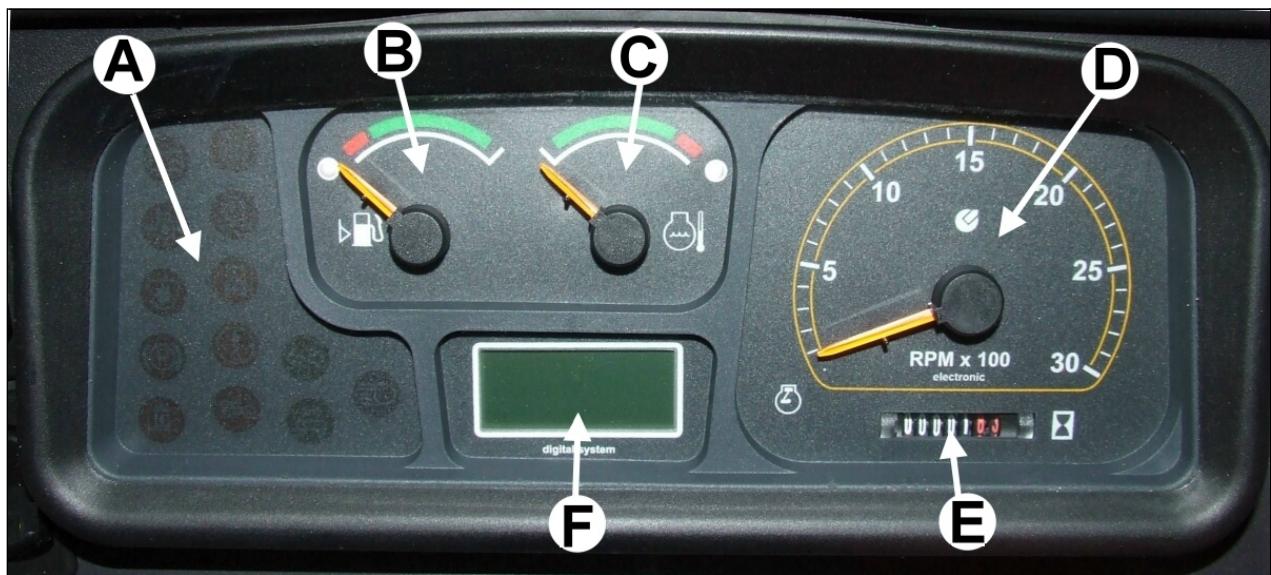
COMMANDES ET INSTRUMENTS

Tableau de bord



- ① Interrupteur feux de détresse
- ② Interrupteur gyrophare
- ③ Bouton commande traction avant.
- ④ Bouton pour changer la visualisation / reset.
- ⑤ Levier réglage hauteur volant
- ⑥ Levier inverseur / Dual Power: sélection avant, arrière / lente, rapide.
- ⑦ Manette accélérateur à main.
- ⑧ Indicateur de direction / Clignotement des phares.
- ⑨ Interrupteur des feux et avertisseur sonore
- ⑩ Prise de force avant (option).
- ⑪ Prise 1 pôle 12V
- ⑫ Contacteur de démarrage
- ⑬ Instrument multifonction numérique
- ⑭ Témoin rouge prise de force avant engagée.
- ⑮ Boîtier porte fusibles
- ⑯ Témoin de freinage remorque **Seulement la version Italie**

Instrument multifonction



Témoin instrument combiné



Témoin rouge charge batterie.

Témoin jaune préchauffage moteur.

Témoin rouge pression insuffisante huile moteur.

Témoin rouge filtre à air moteur colmaté.

Témoin rouge embrayage prise de force débrayée.

Témoin jaune traction avant engagée.

Témoin rouge frein de stationnement serré.

Témoin rouge filtre à huile colmaté.

Témoin vert indicateurs de direction tracteur.

Témoin rouge filtre à huile colmaté.

Témoin rouge arceau de sécurité abaissé.

Témoin vert indicateurs de direction remorque.

Témoin bleu feux de route.

Indicateur niveau carburant



Le secteur vert indique la quantité de carburant dans le réservoir. Quand l'indicateur se déplace dans le secteur rouge, le témoin jaune de réserve de carburant s'allume.

Indicateur température liquide refroidissement moteur



Le seuil de température excessive du liquide de refroidissement moteur est indiquée par :

- Echelle graduée avec fond d'échelle couleur rouge.
- Témoin rouge température liquide refroidissement moteur.



ATTENTION

En présence de ces indicateurs, arrêter immédiatement le moteur.

Effectuer les opérations suivantes:

- Contrôler le niveau du liquide réfrigérant.



ATTENTION

Ne pas ouvrir le réservoir d'expansion du radiateur quand le moteur est chaud, car le liquide de refroidissement est sous pression et à température élevée, et par conséquent il y a un risque de brûlures.

Nettoyer la masse radiante du radiateur.

Indicateur de régime moteur



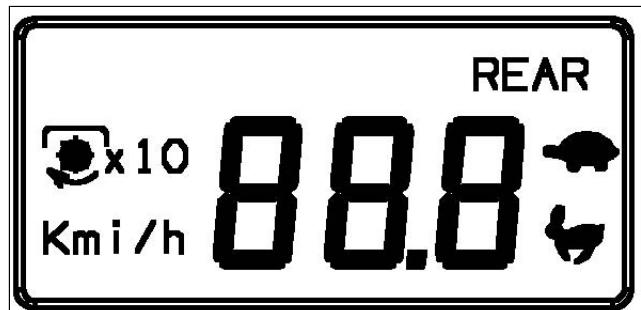
Le nombre de tours du moteur est visualisé dans l'échelle graduée extérieure de l'instrument.

Compteur horaire total



Le compteur horaire est placé dans la partie inférieure des indicateurs. Il affiche les heures de travail totalisées par la machine.

Instrument multifonction numérique



La machine est dotée d'un combiné avec une fonction numérique qui indique les valeurs suivantes:

- Vitesses de la machine (en km/h)
- Tours de la prise de force arrière (tuors/minute)

Pour lire la valeur de la fonction voulue, sélectionner (la machine étant allumée) le bouton **(4) pour changer la visualisation / reset:**

- Fonction **Km/h** allumée: la vitesse de la machine s'affiche.
- Fonction **REAR** allumée, deux indications sont possibles:

1. Fonction **REAR** et allumée: affichage de la vitesse de la prise de force arrière lente (540)

2. Fonction **REAR** et allumée: affichage de la vitesse de la prise de force arrière rapide (540E / 1000)

Réglage du combiné numérique



A chaque allumage de la machine, le code du réglage s'affiche pendant quelques secondes.

Quand on débranche les câbles de la batterie, le code de réglage est mis à zéro. Pour le fonctionnement correct, il faut régler le combiné numérique au moyen d'un code indiqué dans le tableau ci-dessous. Le code varie en fonction du pneumatique et du type de prise de force, montés sur la machine :

Pour effectuer le réglage du combiné effectuer dans l'ordre les opérations suivantes:

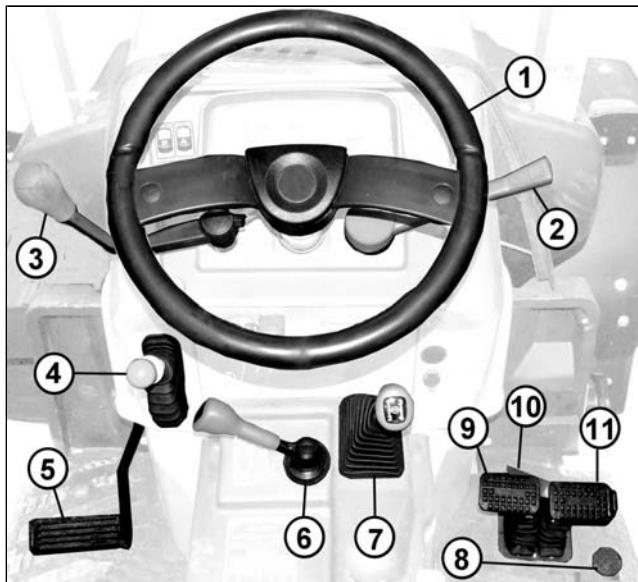
1. Maintenir le bouton **4** enfoncé et tourner la clé de contact jusqu'à l'allumage du combiné. Quand on relâche le bouton **4** le message **SET** apparaît.
2. Appuyer de nouveau sur le bouton **4** tant que le premier des trois chiffres indiqués ne clignote pas.
3. Appuyer de nouveau sur le bouton **4** en laissant défiler jusqu'à la première valeur de réglage.
4. Maintenir le bouton **4** enfoncé et passer au deuxième chiffre.
5. Appuyer, comme pour le point 3 et 4, pour mémoriser aussi le deuxième et le troisième chiffre.
6. Après avoir mémorisé les trois valeurs de réglage, appuyer sur le bouton **4** jusqu'à l'apparition de **Km/h (1)** or **mi/h (2)**.
7. Relâcher et appuyer à nouveau le bouton **4** jusqu'à l'affichage du message **OFF**. Le réglage est ainsi terminé.

Tableau réglage du combiné numérique



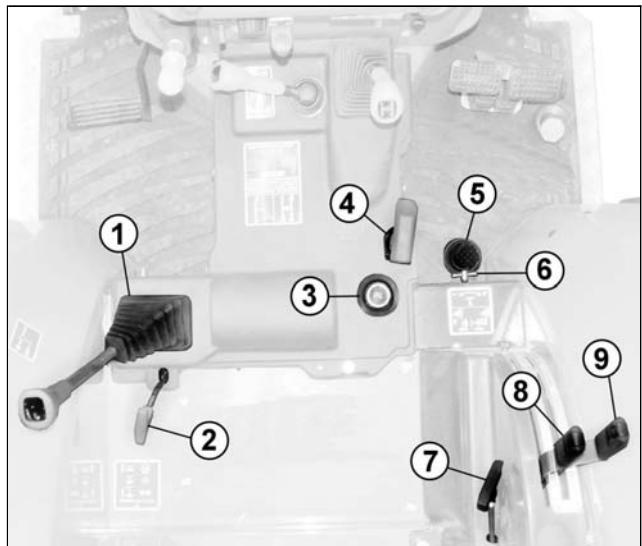
	540/540E (750 tours/min)		540 / 1000	
Pneumatiques	Version basse	Version haute	Version basse	Version haute
44x18.00-20" - 29x12.50-15"		147		165
380/70-R20" - 240/70-R16"	151		169	
320/70-R24" - 240/70-R16"	157		175	
360/70-R24" - 260/70-R16"	158		176	
380/70-R24" - 280/70-R16"	159	159	177	177
420/70-R24" - 280/70-R18"		160		178

Commandes zone avant



- ① Volant.
- ② Manette accélérateur à main.
- ③ Levier inverseur / Dual Power: sélection avant, arrière / lente, rapide.
- ④ Levier commande embrayage prise de force arrière.
- ⑤ Pédale d'embrayage.
- ⑥ Levier de sélection MODE B.D.VITESSES: Dual Power 16+8 / inverseur 8+8.
- ⑦ Levier changement de vitesses (1ère-2e-3e-4e)
- ⑧ Pédale accélérateur.
- ⑨ Pédale frein gauche.
- ⑩ Lames jumelage pédales de frein.
- ⑪ Pédale frein droite.

Commande zone arrière



- ① Levier sélection groupes réducteur
(- -)
- ② Levier de sélection prise de force arrière indépendante ou synchronisée.
- ③ Bouchon remplissage et jauge huile carter boîte de vitesses
- ④ Levier frein de stationnement
- ⑤ Pédale blocage différentiel arrière
- ⑥ Pommeau réglage vitesses et blocage du relevage
- ⑦ Levier sélection vitesse PDF
- ⑧ Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.
- ⑨ Levier de réglage de la position du relevage arrière.

Commandes siège


DANGER

Ne pas monter ni descendre de la machine en marche.


DANGER

Ce réglage doit être effectué la machine à étant l'arrêt avec le moteur éteint et le frein de stationnement serré.



- ① Réglage longitudinal du siège.
- ② Réglage de la hauteur du siège.
- ③ Levier de réglage de la suspension du siège
- ④ Ceintures de sécurité



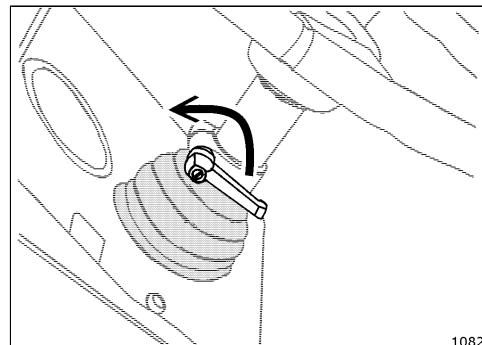
Valeurs efficaces des accélérations pondérées mesurées suivant la directive 78/764/CEE et ses adaptations

Type	SC76/M91
Homologation N°	e13*78/764*1999/57*0004
Masse appliquées au siège Kg	Accélération efficace pondérée awS
60	1.13 m/s ²
100	0.75 m/s ²

Volant


DANGER

Ce réglage doit être effectué la machine à étant l'arrêt avec le moteur éteint et le frein de stationnement serré.



1082

La machine est dotée d'un volant réglable en hauteur.
Au moyen du levier:

- Débloquer le verrouillage de sécurité.
- Régler la hauteur.
- Bloquer le verrouillage de sécurité.

Boîte à outils

Star 90



Star 100



MISE EN MARCHE ET ARRET DU MOTEUR

Avant la mise en marche du moteur



ATTENTION

Avant de mettre le moteur en marche s'assurer que le levier de vitesses et la prise de force sont au point mort.



Serrer le frein de stationnement.



Placer le levier de changement de vitesses au point mort.



Placer le levier du **réducteur** au point mort.



Placer le levier de sélection de la PDF arrière indépendante ou synchronisée au point mort.



Placer le levier de sélection des vitesses de la PDF arrière au point mort.



Appuyer sur la pédale d'embrayage.

Si on n'appuie pas à fond la pédale d'embrayage, le dispositif de sécurité " Push And Start " ne permet pas le démarrage du moteur.

Avant de démarrer le moteur, éteignez le climatiseur, des ventilateurs électriques et les accessoires ne sont pas indispensables.

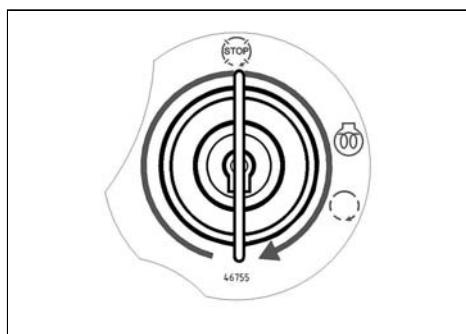
Lorsque le moteur est éteint ne pas utiliser d'appareils électriques lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. Ces absorptions peuvent décharger les batteries dans une profonde et de les endommager.

Mise en marche du moteur



Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

Contacteur de démarrage



- Insérer la clé et la tourner de la manière suivante:



Aucun circuit sous tension.



Préchauffage des bougies. Tenir dans cette position 8 à 10 secondes.

Pour les machines dotées de témoin préchauffage bougies: attendre que le voyant s'éteigne.



Appuyer et tourner la clé.
Mise en marche du moteur.

Chaque tentative de démarrage doit durer au maximum quelques secondes.

Laisser passer au moins 20 secondes entre une tentative de démarrage et l'autre de manière à éviter de décharger trop rapidement la batterie et d'endommager le démarreur.



ATTENTION

Ne pas prolonger l'engagement du démarreur quand le moteur est déjà en marche.

Les dommages éventuels causés au démarreur à la suite de l'inobservation de ces consignes ne seront pas reconnus en garantie.

Après la mise en marche du moteur:

- Relâcher la clé qui revient automatiquement dans la position de fonctionnement
- Relâcher la pédale de l'embrayage
- Vérifier les témoins et les instruments de contrôle

Arrêt du moteur



ATTENTION

En cas d'arrêt accidentel du moteur, l'action de braquage de la direction hydraulique est pénalisée. Enfoncer le frein de service pour arrêter entièrement la machine.



ATTENTION

Ne pas s'éloigner de la machine en laissant la clé de contact enclenchée.

- Mettre le moteur au ralenti.



Appuyer sur la pédale d'embrayage.



Placer le levier du **réducteur** au point mort.



Placer le levier de sélection de la PDF arrière indépendante ou synchronisée au point mort.



Placer le levier de sélection des vitesses de la PDF arrière au point mort.



Serrer le frein de stationnement.

- Placer le contacteur de démarrage dans la position STOP.
- Retirer la clé et la ranger dans un lieu sûr.

Lorsque le moteur est éteint ne pas utiliser d'appareils électriques lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. Ces absorptions peuvent décharger les batteries dans une profonde et de les endommager.

MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE

Mise en marche de la machine

DANGER

Relâcher brusquement la pédale d'embrayage peut provoquer une réponse dangereuse de la machine.

ATTENTION

Embrayer graduellement l'embrayage pour éviter les cabrages ou des mouvements brusques de la machine.

ATTENTION

Avant de commencer la marche, contrôler l'efficacité des freins.

IMPORTANT

Avant de commencer la marche, se familiariser avec les principales commandes de la machine ; freins, transmission, Prise de force, blocage différentiel et la commande arrêt moteur.

IMPORTANT

Un débrayage prolongé de l'embrayage provoque l'usure du palier de butée.



Appuyer sur la pédale d'embrayage.

- Choisir le rapport de transmission (voir chapitre Boîte de vitesses).



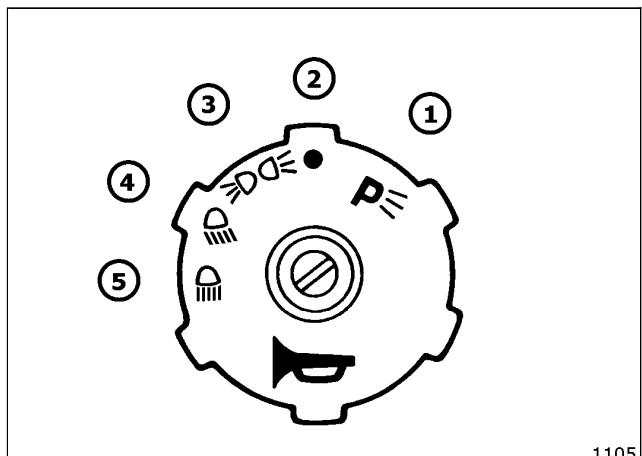
Desserrer le frein de stationnement.



Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.

- Accélérer progressivement le moteur.

Commutateur des feux

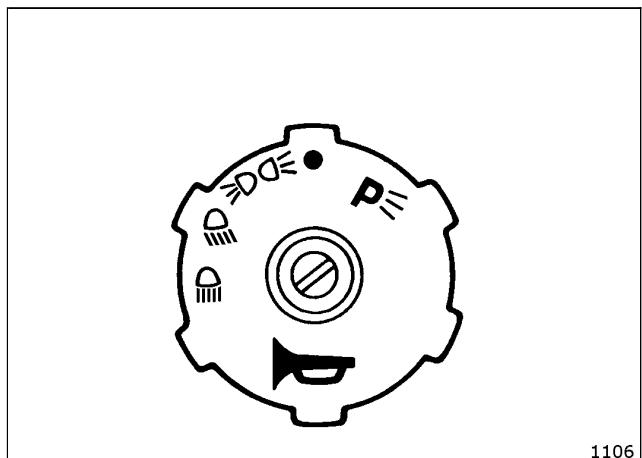


1105

- Tourner la commande sur la position désirée:

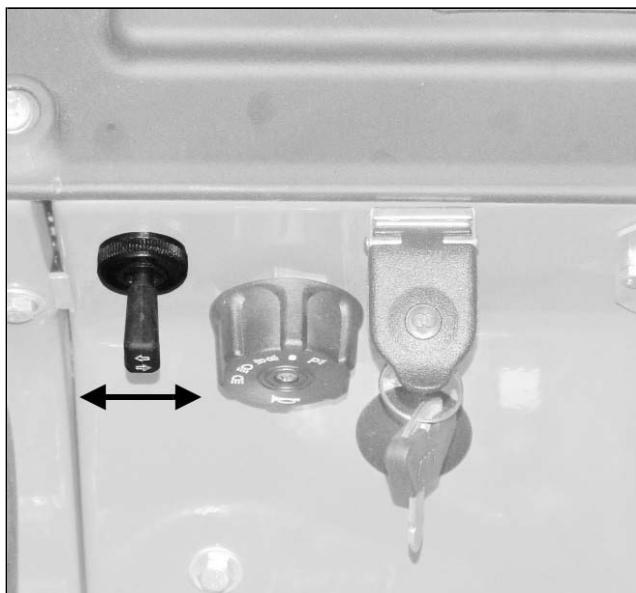
- ① Feu de stationnement P
- ② Feux éteints - OFF
- ③ Feux de position. D
- ④ Feu de croisement D
- ⑤ Feu de route D

Avertisseur sonore



1106

- Appuyer sur la commande. 

Indicateur de direction

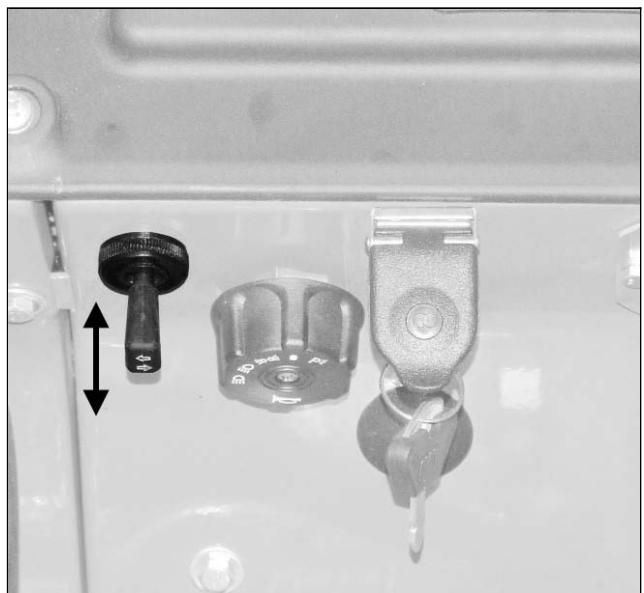
Pour indiquer le changement de direction vers la droite, déplacer l'interrupteur à droite.

Pour indiquer le changement de direction vers la gauche, déplacer l'interrupteur à gauche.

S'allument :

- Témoin vert indicateurs de direction tracteur.
- Avertisseur sonore (buzzer).

A la fin du changement de direction remettre l'interrupteur au centre.

Clignotement des phares

Pour le clignotement des feux de route pousser l'interrupteur vers le bas.

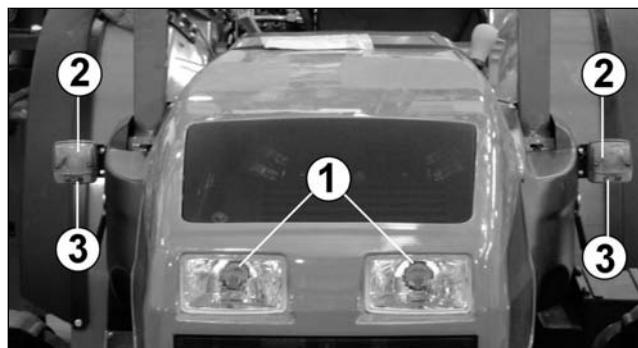
Phares

Pour les transferts sur routes publiques, les phares doivent être réglementaires et conformes aux normes du code de la route en vigueur dans le Pays.

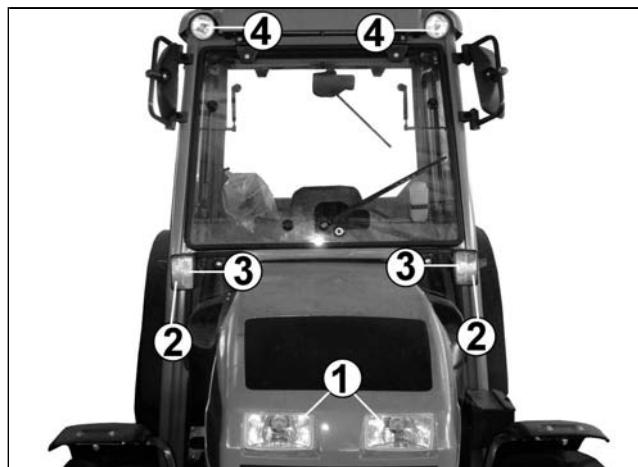
L'utilisation des phares dans la version feu de route est réglementée par le code de la route en vigueur dans le Pays.

PHARES AVANT

Version arceau de sécurité



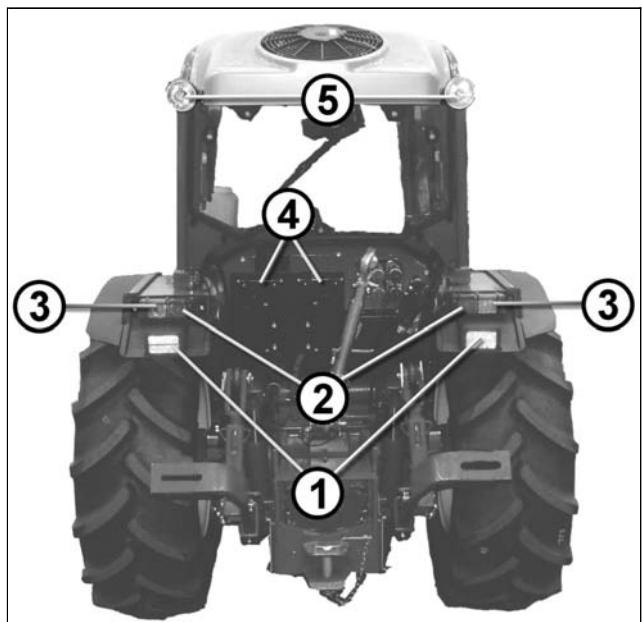
Version cabine GL



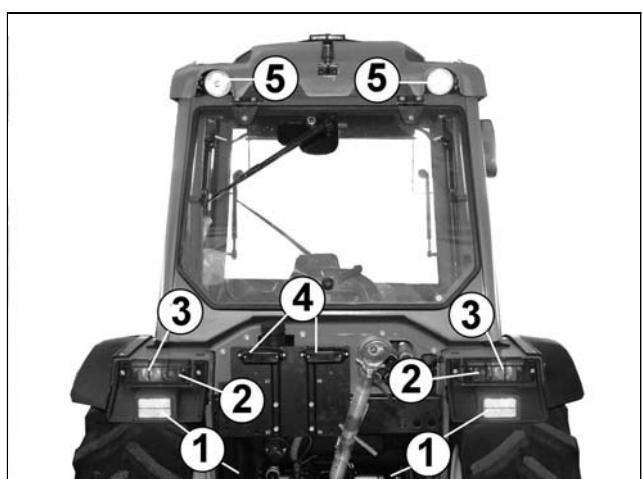
- ① Phare avant feu de croisement / feu de route.
- ② Indicateur avant de direction.
- ③ Feux de position avant.
- ④ Projecteur de travail

PROJECTEURS ARRIÈRE

Version cabine SG1



Version cabine GL



- ① Cataïoptre arrière
- ② Feu de stop arrière.
Feux de position arrière.
- ③ Indicateur arrière de direction.
- ④ Eclairage plaque.
- ⑤ Projecteur de travail

Arceau de sécurité



DANGER

La machine est dotée d'un arceau de sécurité de type rabattable. Pendant le travail toujours maintenir l'arceau de sécurité monté dans la position correcte à la verticale.



DANGER

Il ne faut en aucune circonstance modifier les composants de l'arceau de sécurité en soudant des pièces supplémentaires, en perçant des trous, en ponçant, etc. L'inobservation de ces consignes peut compromettre la rigidité de l'arceau en diminuant le niveau de protection qui est garanti par l'équipement d'origine.



ATTENTION

En cas de renversement du tracteur ou de dégât à l'arceau de sécurité ou de la cabine (par ex. en cas de choc), tous les composants déformés de la structure doivent être remplacés pour garantir la sécurité originale.



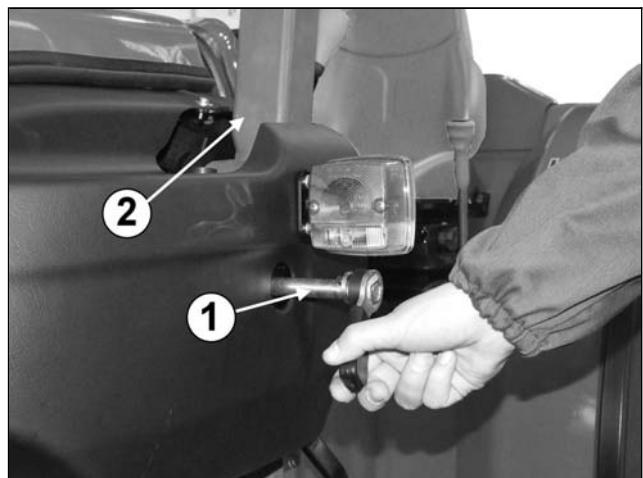
ATTENTION

Quand le châssis de sécurité est en position horizontale, les conditions de sécurité ne sont plus assurées en cas de renversement.



ATTENTION

Avant de démarrer le moteur vérifier que l'arceau de sécurité est positionné correctement.



(1)

Axe de sécurité.

(2)

Arceau de sécurité.

Pour abaisser l'arceau de sécurité, des deux côtés :

- tourner l'axe de 90° et le retirer
- abaisser l'arceau
- enfiler l'axe et le tourner de 90°

Arrêt de la machine

- Mettre le moteur au ralenti.



Appuyer sur la pédale d'embrayage.

- Agir sur les deux pédales du frein.
- Arrêter la machine.



Placer le levier du réducteur au point mort.



Placer le levier de changement de vitesses au point mort.

- Si utilisée, ne pas oublier de désengager la prise de force.



Serrer le frein de stationnement.

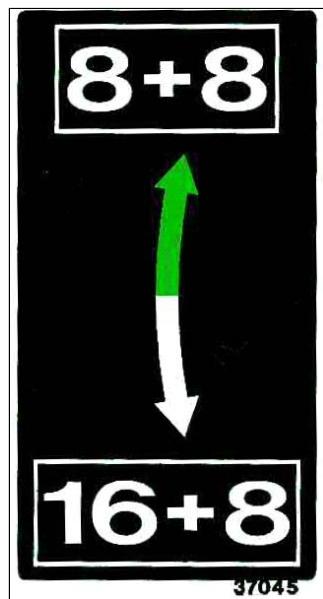
TRANSMISSION

Sélection de type de transmission



ATTENTION

La sélection du levier MODE VITESSE doit TOUJOURS être faite en appuyant sur la pédale d'embrayage et en mettant le moteur au ralenti avec les roues de la machine arrêtées.



La machine dispose d'une transmission **Dual Power** qui permet d'obtenir 2 modes différents de changement de vitesses en sélectionnant le levier MODE VITESSE.

Embrayage de la boîte de vitesses


ATTENTION

Ne JAMAIS affronter une pente avec l'embrayage débrayé.


IMPORTANT

Eviter de tenir le pied appuyé sur la pédale de l'embrayage quand cela n'est pas nécessaire.


IMPORTANT

Un débrayage prolongé de l'embrayage provoque l'usure du palier de butée.



Relie le mouvement entre le moteur et la transmission.

Pédale en haut = embrayage enclenché (le mouvement est transmis).

Pédale en bas = embrayage débrayé (le mouvement n'est pas transmis).

Boîte de vitesses

La machine est composée d'une transmission formée d'une boîte de vitesses, d'un réducteur et d'un inverseur synchronisé, chacun commandé par un levier.

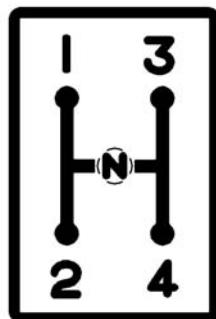
La vitesse de marche doit être choisie en fonction du type de :

- Travail à effectuer.
- Équipement utilisé .
- Sol.



Pour plus de détails consulter la section **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Levier de commande boîte de vitesses



Le levier peut prendre quatre positions (en plus de la position de point mort):

- 1** Première vitesse.
- 2** Deuxième vitesse.
- N** Point mort
- 3** Troisième vitesse.
- 4** Quatrième vitesse.

Les sélections sont synchronisées.

Pour passer d'une sélection à l'autre il faut :

- Appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Sélectionner la gamme désirée.
- Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.

Pour la sélection de la **marche arrière** utiliser la commande **RÉDUCTEUR**


ATTENTION

L'engagement de la marche arrière et/ou celui de la marche avant, doivent TOUJOURS être effectué avec le moteur au ralenti et avec les roues de la machine arrêtées.

Levier de commande réducteur



• MODE DUAL POWER (16+8 VITESSES)

Le levier peut prendre trois positions (en plus de la position de point mort):



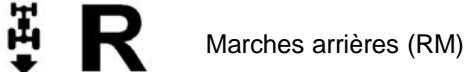
Lent



Point mort



Rapides



Marches arrières (RM)

Les sélections ne sont pas synchronisées.

Pour passer d'une sélection à l'autre il faut :

- Arrêter la machine.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Sélectionner la gamme désirée.
- Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.



ATTENTION

L'engagement de la marche arrière et/ou celui de la marche avant, doivent TOUJOURS être effectué avec le moteur au ralenti et avec les roues de la machine arrêtées.

• MODE INVERSEUR (8+8 VITESSES)

Le levier peut prendre deux positions (plus la position de point mort) :



Lent



Point mort



Rapides



Ensemble avec empêchement: non sélectionnable

Pour la sélection de la marche arrière utiliser la commande INVERSEUR

Les sélections ne sont pas synchronisées.

Pour passer d'une sélection à l'autre il faut :

- Arrêter la machine.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Sélectionner la gamme désirée.
- Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.



ATTENTION

L'engagement de la marche arrière et/ou celui de la marche avant, doivent TOUJOURS être effectué avec le moteur au ralenti et avec les roues de la machine arrêtées.

Levier inverseur/Dual Power: sélection avant, arrière, lente, rapide.



• MODE INVERSEUR (8+8 VITESSES)

Le levier peut prendre deux positions (plus la position de point mort) :



Avant



Point mort



Arrière

Les sélections sont synchronisées.

Pour sélectionner la vitesse en avant ou en marche arrière même si la sélection est synchronisée, il faut:

- Arrêter la machine.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Sélectionner la vitesse en avant ou en marche arrière.
- Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.

Dans ce mode le levier ① a la fonction d'inverseur et il permet de disposer de :

8 vitesses avant et 8 marche arrière : 4 vitesses pour 2 groupes réducteur (-) + levier inverseur

-

MODE DUAL POWER (16+8 VITESSES)

Le levier peut prendre deux positions (plus la position de point mort) :



Rapides (Lièvre) Point mort Réduction Dual Power 20%

Les sélections sont synchronisées.

Pour sélectionner la vitesse en avant ou Dual Power même si la sélection est synchronisée, il faut :

- Arrêter la machine.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage.
- Sélectionner la vitesse en avant ou en marche arrière.
- Relâcher la pédale de l'embrayage graduellement.

Dans ce mode le levier ① a la fonction de Dual Power et il permet de disposer de :

16 vitesses avant : 4 vitesses pour 2 groupes réducteur (-) + levier Dual power qui réduit la vitesse de chaque rapport de 20%

8 marches arrière : 4 vitesses pour 1 groupe réducteur () + levier Dual power qui réduit la vitesse de chaque rapport de 20%



ATTENTION

L'engagement de la marche arrière et/ou celui de la marche avant, doivent TOUJOURS être effectué avec le moteur au ralenti et avec les roues de la machine arrêtées.

La vitesse de marche doit être choisie en fonction du type de :

- Travail à effectuer.
- Équipement utilisé .
- Sol.



Pour plus de détails consulter la section **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Manette accélérateur à main



Le levier de l'accélérateur à main se trouve dans la zone avant droite de la machine.

Augmenter et diminuer le nombre de tours de la machine en agissant graduellement sur le levier

Pédale accélérateur



Pédale accélérateur.

Commande engagement traction avant



ATTENTION

L'engagement de la traction avant doit TOUJOURS être faite en appuyant sur la pédale d'embrayage et en mettant le moteur au ralenti avec les roues de la machine arrêtées.

- Ne pas oublier que la traction mécanique avant (MFWD) peut favoriser l'accès aux terrains avec inclinaisons dangereuses, en augmentant ainsi la possibilité de retournement.



Pour engager la traction avant

- Appuyer sur le bouton sur le tableau de bord.
- L'engagement de la traction avant est signalé par l'allumage du témoin jaune sur le tableau de bord.

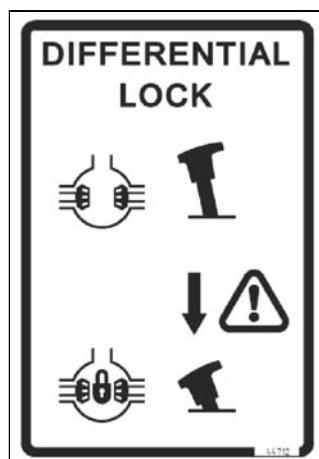
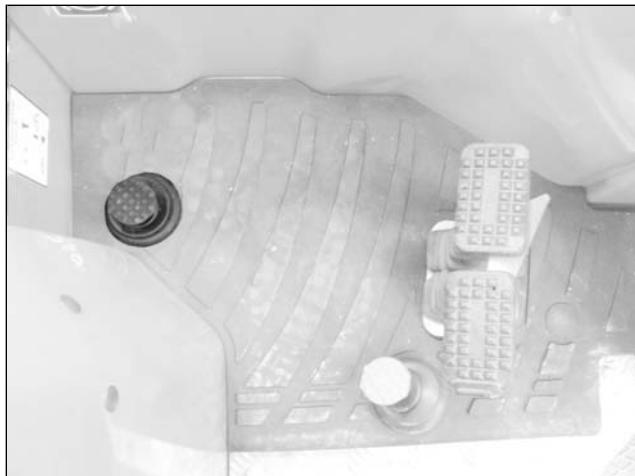
Blocage différentiel arrière

**DANGER**

Le blocage du différentiel enclenché empêche la machine de braquer.

**IMPORTANT**

Ne pas utiliser le blocage du différentiel à proximité où dans les virages, et éviter son utilisation avec les vitesses de marche rapides et avec le moteur à haut régime.



Le tracteur est doté de blocage différentiel arrière. L'utilisation est conseillée en cas de labour si une des deux roues motrices se trouve en conditions de faible adhérence (terrain boueux, accidenté, glissant).

Le blocage du différentiel est à commande mécanique au moyen de la pédale. Le déblocage a lieu en relâchant la pédale.

Pour utiliser d'une manière avantageuse le dispositif, enclencher le blocage du différentiel avant que les roues ne commencent à patiner. Ne pas enclencher le blocage quand une roue est déjà en train de patiner.

Si le différentiel ne se débloque pas, réduire le nombre de tours du moteur, arrêter l'avancement de

la machine et débloquer le différentiel en bougeant la direction.

Blocage différentiel avant (NoSPIN)

Le No-Spin est un blocage différentiel automatique qui est monté à l'intérieur de l'essieu avant.

Quand la machine roule en ligne droite, les roues avant résultent solidaires et il n'y a pas d'effet différentiel.

En tournant quand les roues dépassent un angle d'environ 15° la roue extérieure se bloque et tourne plus rapidement pour permettre de virer, celle du côté interne maintient la motricité.

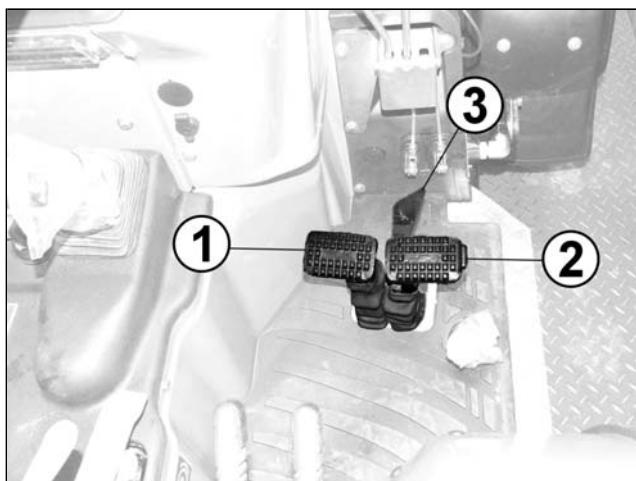
Le désengagement de l'une des roues au moment du braquage peut être précédé d'un son métallique dû au décrochage des ressorts du dispositif.



Voir la notice d'utilisation et d'entretien du **No-SPIN**

INSTALLATION DE FREINAGE

Frein de service



- ① Pédale frein gauche.
- ② Pédale frein droite.
- ③ Axe de jumelage pédales de frein.

ATTENTION

Avant de commencer la marche, contrôler l'efficacité des freins.

- Appuyer sur la pédale du frein.

Si on constate un relâchement excessif dans l'action ou on atteint le fin de course librement:

- Eviter de mettre la machine en mouvement.
- Rechercher immédiatement la cause et éliminer le défaut.
- Si on n'est pas en mesure d'y remédier, s'adresser immédiatement à l'atelier autorisé.

ATTENTION

Avant de commencer la marche sur route, bloquer les deux pédales de frein avec la lame de jumelage des pédales.

ATTENTION

Ne JAMAIS utiliser les pédales indépendantes pendant les déplacements sur route.

IMPORTANT

Eviter de tenir le pied appuyé sur les pédales du frein quand cela n'est pas nécessaire.

L'action freinante de la machine s'obtient en appuyant sur les pédales du frein.

Chaque pédale commande séparément le frein de chaque roue arrière correspondante.

Limiter l'utilisation indépendante des freins aux seules

opérations de travaux agricoles.



IMPORTANT

Dans les versions à 40 km/h en appuyant sur les pédales de frein on engage automatiquement le système IST Engagement Simultané de la Traction, qui se désenclenche quand les pédales de freins sont relâchées.

Frein de stationnement

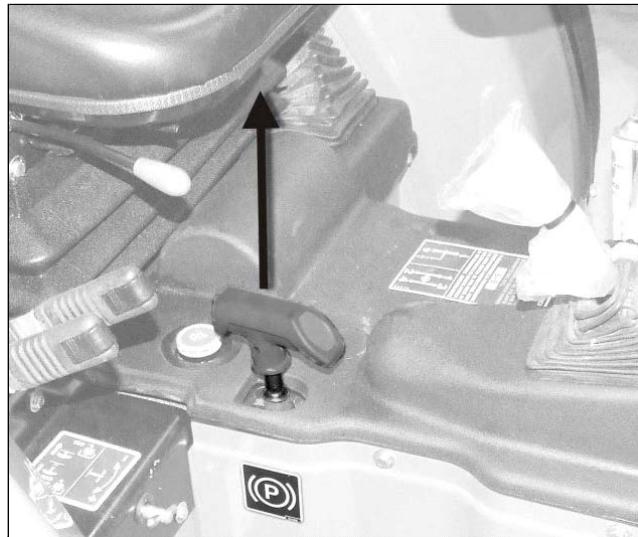

ATTENTION

avant de commencer la marche vérifier que le frein de stationnement est débloqué et que le témoin couleur rouge est éteint sur le tableau de bord.

Le frein de stationnement (ou de parking) est à disques, entièrement indépendant et à commande mécanique par levier.

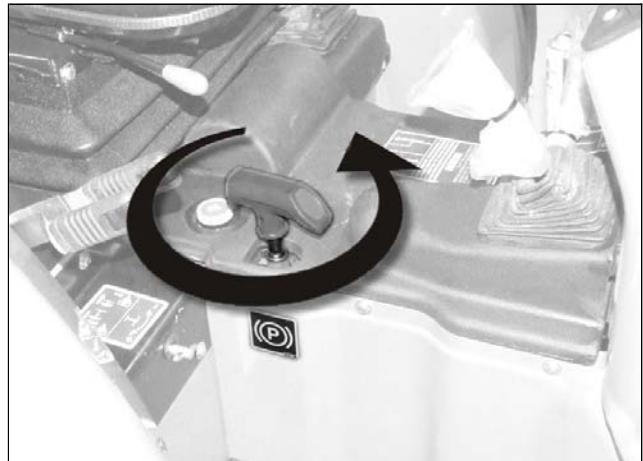
Pour serrer le frein de stationnement.

- Appuyer à fond sur les pédales du frein de service
- Tirer le levier vers le haut.
- L'enclenchement du frein est signalé par l'allumage du témoin rouge sur le tableau de bord.



Pour desserrer le frein de stationnement.

- Tourner la manette dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre
- Abaisser complètement le levier.
- Le déblocage du frein est signalé par l'extinction du témoin rouge sur le tableau de bord.



PRISE DE FORCE

Prise de force arrière (PDF)



ATTENTION

quand la prise de force n'est pas utilisée, placer le levier de sélection du mode de position dans la position Neutre ou Indépendante (suivant le modèle et la version). Ceci empêche la rotation accidentelle de l'arbre de la prise de force et d'autres organes rotatifs.



ATTENTION

Ne pas enlever ou endommager la protection en tôle.



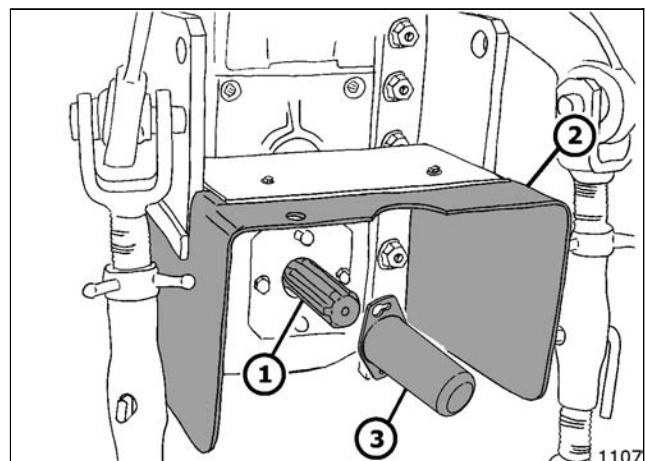
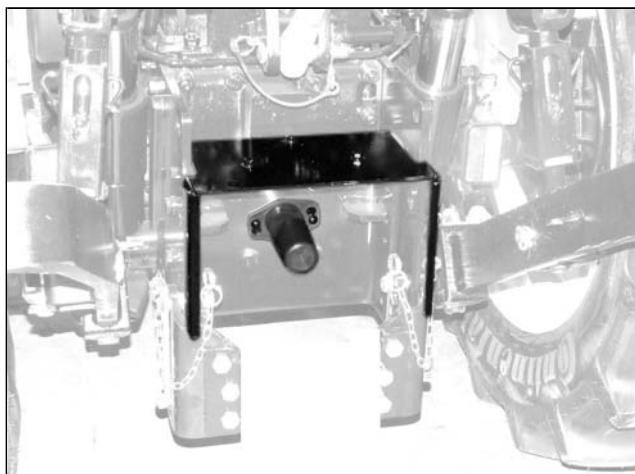
ATTENTION

Quand vous n'utilisez pas la prise de force, l'arbre doit être couvert par la protection prévue à cet effet.



IMPORTANT

En cas de raccordement à la prise de force d'équipements à inertie élevée (par exemple tondeuse, broyeurs de sarments, etc.) il est conseillé d'utiliser une transmission avec cardans à dispositif "roue libre". Ce dispositif évite la transmission du mouvement de l'équipement à la machine, et permet un arrêt immédiat de l'avancement, dès que l'embrayage est enfoncé.



① Prise de force

② Protection en tôle.

③ Protection arbre prise de force.

Le tracteur est doté d'une prise de force arrière en mesure d'opérer en deux modes:

- Indépendant.
- Synchronisé.

En outre, les deux modalités peuvent avoir deux vitesses:

- Lente. 540 tours/min
- Rapide. 540E (750 tours/min)

Sur demande il est possible de remplacer la 540E (750 tr/mn) par la 1000 tr/mn

Rotation : horaire (en mode synchronisé, le sens de rotation est horaire en marche avant).

La vitesse de la PDF est affichée sur l'écran du combiné numérique dans le tableau de bord

Prise de force indépendante



Elle est indépendante des vitesses d'avancement de la machine et elle peut être actionnée aussi bien avec machine à l'arrêt qu'en mouvement.



ATTENTION

Pour prévenir les blessures:
avec le levier de sélection mode de la PDF dans la position Indépendante, le dispositif de sécurité ne permet pas le démarrage du moteur.



DANGER

Relâcher brusquement la pédale d'embrayage peut provoquer une réponse dangereuse de la machine.



- Désengager l'embrayage de la PDF en poussant le levier vers le bas.



IMPORTANT

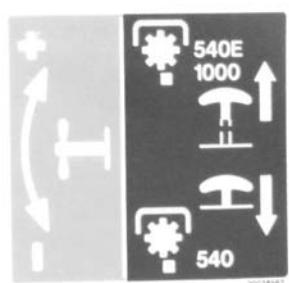
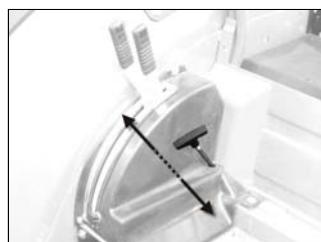
Dans l'instrument multifonction du tableau de bord le témoin rouge PDF s'allume à chaque désactivation de l'embrayage de la prise de force en agissant sur le levier embrayage PDF. Rester dans cette position juste le temps strictement nécessaire et engager l'embrayage, en relâchant le levier, le plus rapidement possible.



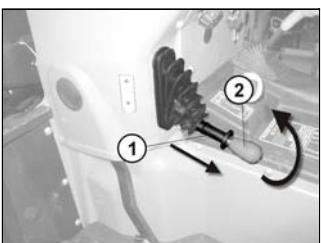
- Le levier de sélection du mode de la PDF doit être dans la position **Indépendante**.



- Au moyen du levier de changement de vitesses de la PDF sélectionner la vitesse de rotation optimale.
- 540/540E (750 tours/min)
- Sur demande il est possible de remplacer la 540E (750 tr/mn) par la 1000 tr/mn

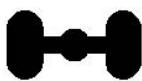


- Engager l'embrayage de la PDF : tirer pour débloquer la sécurité ① du levier d'embrayage et tirer le levier vers le haut ②



- Une fois le travail terminé ne pas oublier de remettre le levier de sélection du mode de la PDF dans la position **Neutre (Point mort)**.

Prise de force synchronisée



Synchronisée avec toutes les vitesses de la boîte.

Utilisée pour la remorque à roues motrices. Utilisée dans les conditions de travail difficiles (fortes pentes, terrain boueux ou glissant).

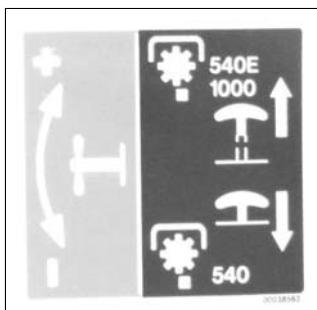
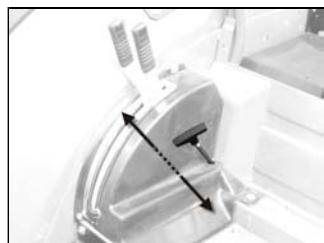


IMPORTANT

Eviter d'utiliser la prise de force synchronisée à proximité et dans les virages dont le rayon de courbure est très étroit.

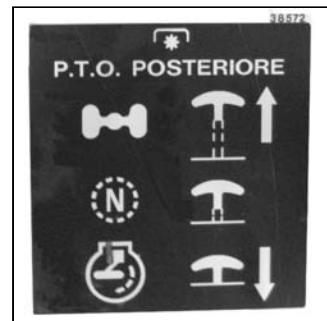
1

- Arrêter la machine.
- Au moyen du levier de changement de vitesses de la PDF sélectionner la vitesse de rotation optimale.
 - 540/540E (750 tours/min)
 - Sur demande il est possible de remplacer la 540E (750 tr/mn) par la 1000 tr/mn



3

- Placer le levier de sélection du mode de la PDF dans la position **Synchronisée**.



- Une fois le travail terminé ne pas oublier de remettre le levier de sélection du mode de la PDF dans la position **Neutre (Point mort)**.

Tableau vitesses de la prise de force

Levier sélection vitesse PDF	Rotation:	Rapport	Tours de la PDF / mn	Tours du moteur / mn
540	Rotation horaire Profil 1-3/8" à 6 cannelures	4,500	540	2430
540E		3,471	750	2603
			540	1874
1000		2,214	1000	2214

Tableau vitesses de la PDF synchronisée

Ces chiffres se rapportent à le tour del PDF pour chaque tour de roue

Vitesse		
540	540E	1000
4,907	6,363	9,973

Joint à cardans



Pour les consignes d'utilisation et d'entretien en sécurité de certains composants de la machine fabriqués par des tiers, consulter la notice correspondante.



ATTENTION

Pour le fonctionnement correct du joint à cardans et afin d'éviter d'endommager les composants et les protections, ne pas oublier que l'inclinaison techniquement possible du joint à cardans dépend des dimensions et de la forme des protections de la PDF, ainsi que de la forme et de la dimension du joint à cardans et de ses dispositifs de protection.

Pour cette raison l'inclinaison possible du joint à cardans peut varier.



ATTENTION

Utilisés uniquement joint à cardans avec des protections appropriées.

Prise de force avant (option)



ATTENTION

Quand vous n'utilisez pas la prise de force, l'arbre doit être couvert par la protection prévue à cet effet.



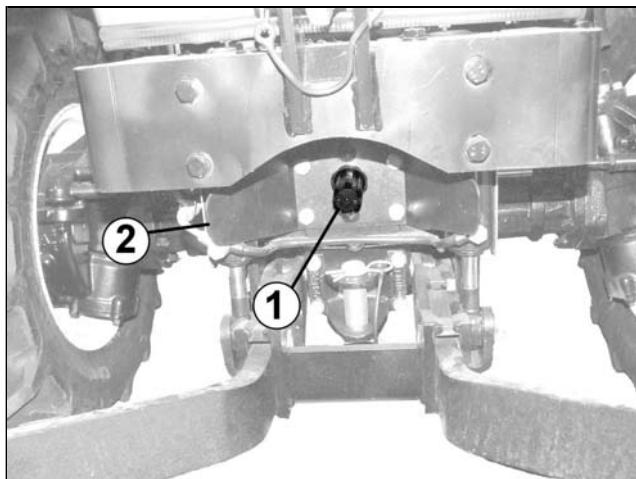
IMPORTANT

En cas de raccordement à la prise de force d'équipements à inertie élevée (par exemple tondeuse, broyeurs de sarments, etc.) il est conseillé d'utiliser une transmission avec cardans à dispositif "roue libre". Ce dispositif évite la transmission du mouvement de l'équipement à la machine, et permet un arrêt immédiat de l'avancement, dès que l'embrayage est enfoncé.



ATTENTION

quand la prise de force n'est pas utilisée, placer le pommeau de sélection du mode dans la position OFF (selon le modèle et la version). Ceci empêche la rotation accidentelle de l'arbre de la prise de force et d'autres organes rotatifs.

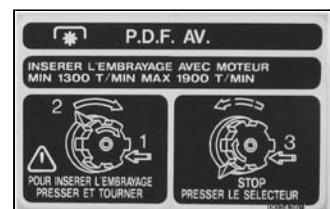
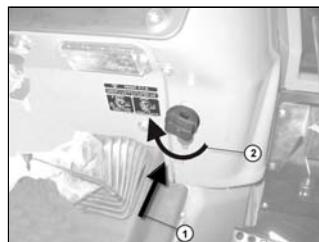


① Prise de force avant (option).
1000 tours/min

② Protection en tôle.

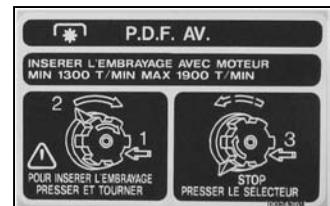
Pour engager la prise de force avant:

- Mettre le moteur à un régime compris entre 1 300 et 1 900 tr/min.



- **①** Appuyer et **②** tourner dans la position ON / Engagée le pommeau de sélection engagement embrayage prise de force avant.
- Le témoin rouge d'engagement de l'embrayage de la prise de force avant, placé sur le tableau de bord, commence à clignoter pour ensuite rester allumé pendant toute l'utilisation de la prise de force avant.

Pour désengager la prise de force avant :



- Une fois le travail terminé appuyer sur le pommeau de sélection engagement embrayage prise de force avant pour le remettre dans la position OFF / Désengagée.
- Le témoin rouge d'engagement de l'embrayage de la prise de force avant, placé sur le tableau de bord, doit s'éteindre.

Rotation:	Rapport	Tours de la PDF / mn	Tours du moteur / mn
Rotation antihoraire Profil 1-3/8" à 6 cannelures	2.35	1000	2350

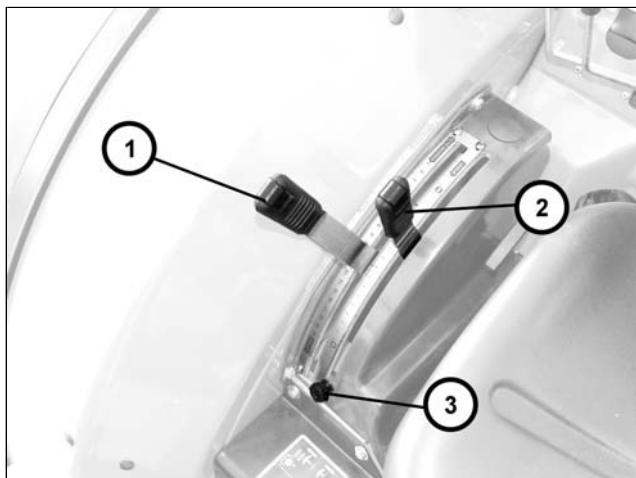
RELEVAGE ARRIÈRE

Il s'agit d'un relevage hydraulique arrière à 3 points avec commande par distributeur.

Les conditions d'emploi possibles sont les suivantes:

- Monte-abaisse
- Contrôle de position
- Contrôle d'effort
- Fonctionnement en position flottante
- Réglage mixte.

Monte-abaisse



① Levier de réglage de la position du relevage arrière.

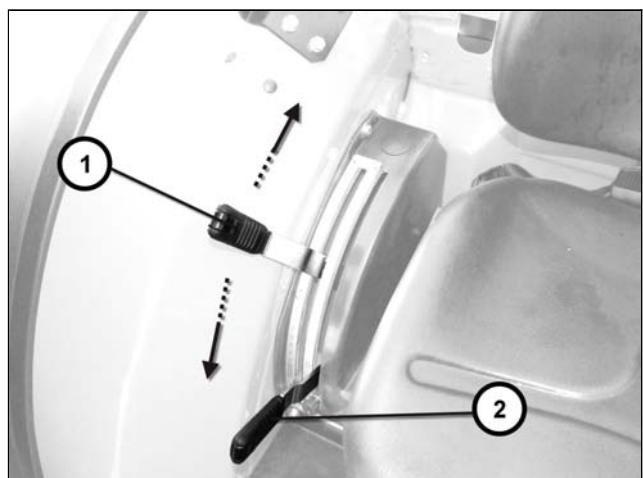
- Levier en arrière = Soulèvement de l'outil.
- Levier en avant = Abaissement outil (utilisation flottante pour les outils qui doivent suivre le profil du terrain).
- Centre neutre de position
- Levier en position intermédiaire = Blocage de l'outil à différentes hauteurs. (Optional)

② Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.

③ Pommeau butée inclinaison leviers

- Dévisser la bague et déplacer la butée à la hauteur souhaitée
- Revisser la bague

Contrôle de position



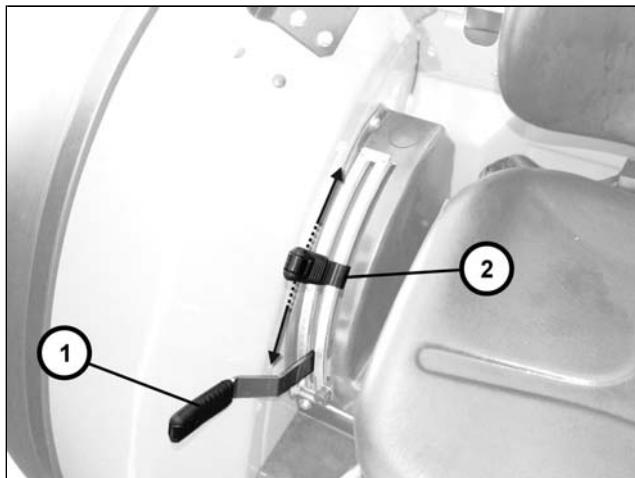
① Levier de réglage de la position du relevage arrière.

② Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.

Utilisation indiquée pour les travaux dans lesquels l'outil doit rester dans une position déterminée (tarières, excavateur, distributeur d'engrais porté, etc.).

- Placer le levier du contrôle d'effort ② dans la position de fin de course avant.
- Au moyen du levier de réglage de la position du relevage ①, soulever ou abaisser le relevage. La position du relevage est proportionnelle à l'action du levier.

Contrôle d'effort



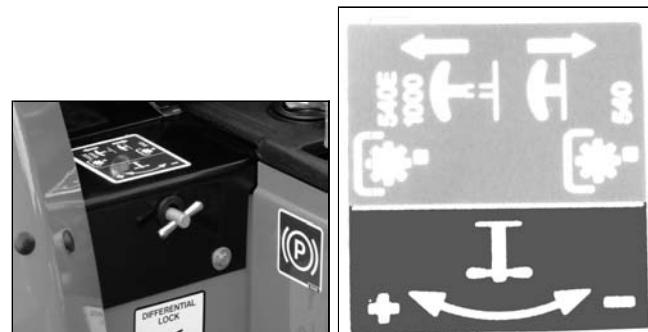
- ① Levier de réglage de la position du relevage arrière.
- ② Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.

Utilisation indiquée pour maintenir automatiquement constant l'effort de traction demandé à la machine, en évitant les patinages (charrues, cultivateurs, etc.)

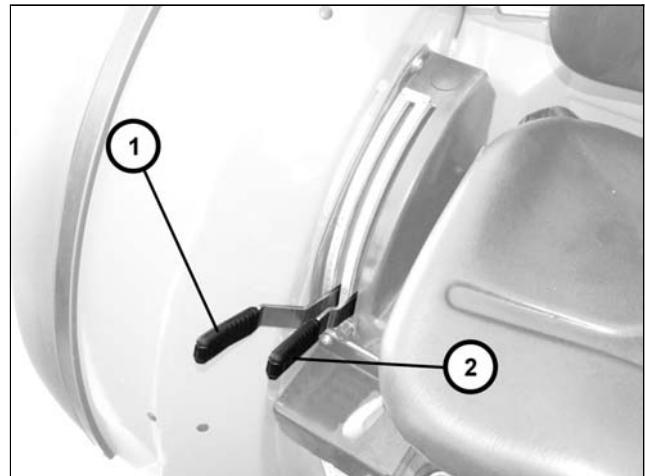
- Placer le levier de réglage de position du relevage ① en fin de course avant.
- Au moyen du levier de contrôle d'effort ② , régler l'effort désiré.
- Au moyen du levier de réglage de position du relevage ① , soulever et abaisser le relevage.

Réglage de la sensibilité du relevage

Quand on travaille en contrôle d'effort il est possible de régler la vitesse de descente du relevage en agissant sur le régulateur de blocage du relevage:



Fonctionnement en position flottante

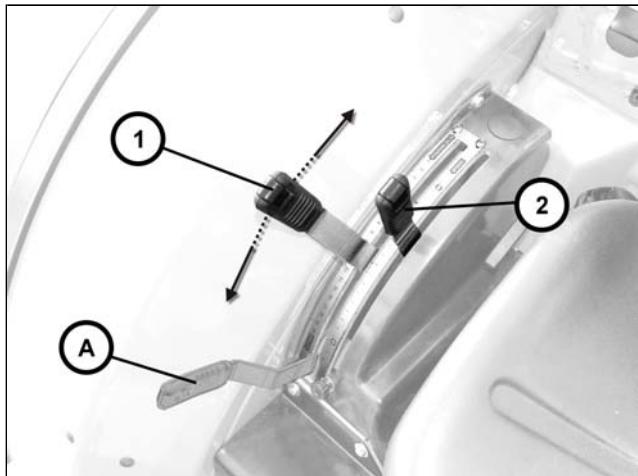


- ① Levier de réglage de la position du relevage arrière.
- ② Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.

Utilisation indiquée quand on veut libérer l'outil pour qu'il suive le profil du terrain (fraises, butoirs, nivelleuses, etc..).

- Placer le levier du contrôle d'effort ② en fin de course avant.
- Placer le levier de réglage de position du relevage ① en fin de course avant.

Réglage mixte de l'effort et de la position



- ① Levier de réglage de la position du relevage arrière.
- ② Levier de réglage de l'effort du relevage arrière.
- Ⓐ Position initiale du levier de réglage position relevage

Emploi indiqué pour les travaux effectués en contrôle d'effort, sur des terrains non homogènes, pendant lesquels le terrage de l'outil pourrait être excessif.

Terrer l'outil et rechercher la profondeur de travail désirée de la manière décrite pour le contrôle de l'effort:

- Placer le levier de réglage de position du relevage ① en fin de course avant.
- Au moyen du levier de contrôle d'effort ②, régler l'effort désiré.
- Au moyen du levier de réglage de position du relevage ①, soulever et abaisser le relevage.

Quand la profondeur voulue est atteinte, déplacer graduellement en arrière le levier de réglage de la position du relevage ①, jusqu'à ce que les bras du relevage commencent à se soulever.

Le relevage fonctionne en contrôle d'effort, mais il évite en même temps un terrage excessif l'outil, et donc un labour peu uniforme, quand il rencontre des zones de terrain moins résistantes.

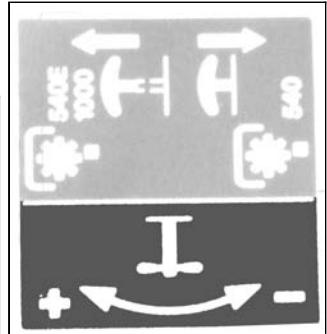
Pour soulever ou enfouir l'outil, agir seulement sur le levier de réglage de la position du relevage.

Réglage de la vitesse et de la sensibilité du relevage.



IMPORTANT

En vissant complètement le dispositif de réglage, l'outil est bloqué tant dans la position soulevée que dans la position abaissée. Ceci constitue une sécurité pour le transport des outils sur route.



En dévissant ce même dispositif de réglage la vitesse d'abaissement du relevage augmente.

Il est possible d'augmenter la sensibilité du 3e point, en fixant ce dernier dans l'un des trous inférieurs d'attelage au tracteur.

RELEVAGE AVANT (OPTION)

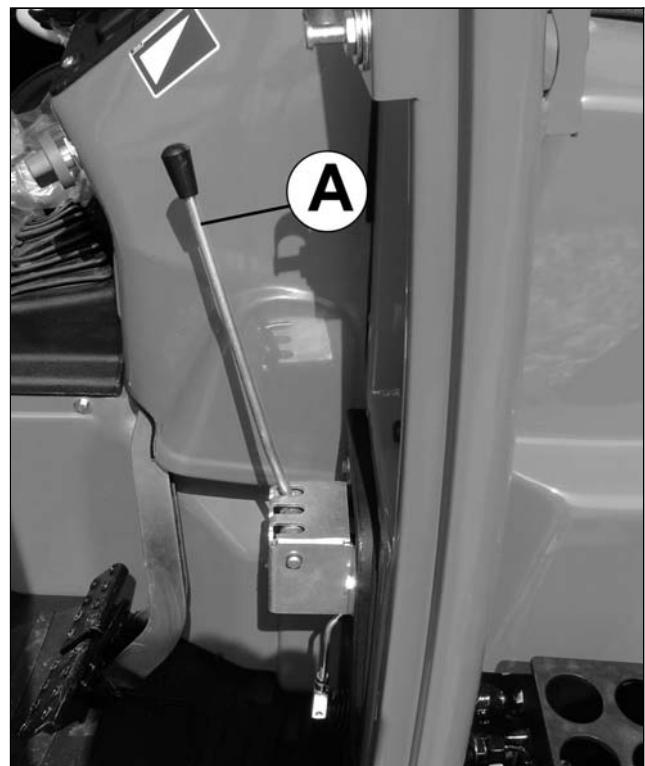
Il s'agit d'un relevage hydraulique avant à 3 points de cat. 1 et 1N avec commande par distributeur.



Les conditions d'emploi possibles sont les suivantes:

- **Monte-abaisse**

Monte-abaisse relevage avant



(A) Levier de commande relevage

- Levier en avant = Soulèvement de l'outil.
- Levier en position intermédiaire = Blocage de l'outil à différentes hauteurs.
- Levier en arrière = Abaissement de l'outil.

ATTELAGE À TROIS POINTS

Attelage à trois points arrière


DANGER

Se placer hors de la zone d'attelage quand on contrôle l'attelage à trois points.


ATTENTION

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, réparation ou une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de démarrage et poser l'outil au sol.


IMPORTANT

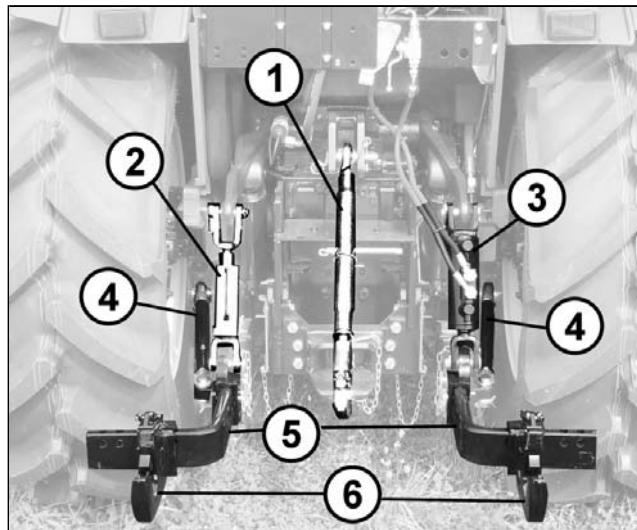
Ne pas utiliser le troisième point du relevage comme attelage d'outils.


DANGER

Eviter de porter des vêtements larges, bijoux, chaînes, bracelets et faire attention aux cheveux trop longs qui offrent une prise facile à n'importe quelle partie de la machine et de l'équipement.


IMPORTANT

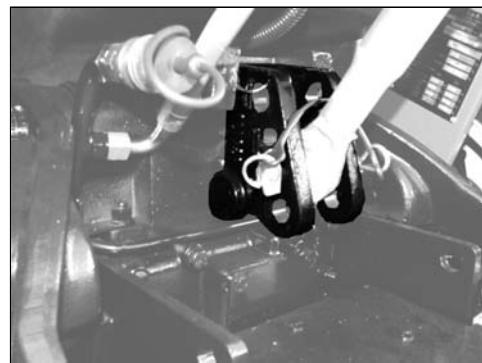
Pendant les déplacement avec des outils portés à trois points, tendre les chaînes et maintenir le relevage dans la position haute.



- ① Bras troisième point
 - Crochet d'attelage rapide
- ② Tirant réglable
- ③ Tirant réglable hydraulique
- ④ Stabilisateur latéral
- ⑤ Bras inférieur de relevage

- ⑥ Extrémité réglable attelage outil
 - Crochet d'attelage rapide

La machine est équipée du système d'attelage à trois points. Pour garantir un fonctionnement correct, vérifier que les dimensions et le poids de l'équipement correspondent aux spécifications de l'attelage et du relevage.



L'attache du bras du troisième point dispose de quatre trous pour faciliter l'attelage et l'inclinaison correcte de l'outil, il détermine en outre la sensibilité du contrôle de l'effort qui est choisie en fonction du type d'outil.

Pour régler le troisième point retirer la goupille de l'axe, retire l'axe des étriers, placer le troisième point à la hauteur du trou souhaité, remettre l'axe et la goupille.

- Trou supérieur : moins de sensibilité (indiqué avec des équipements qui produisent de gros efforts).
- Trou inférieur : plus grande sensibilité (indiqué pour les équipements légers).

Réglage Attelage à trois points

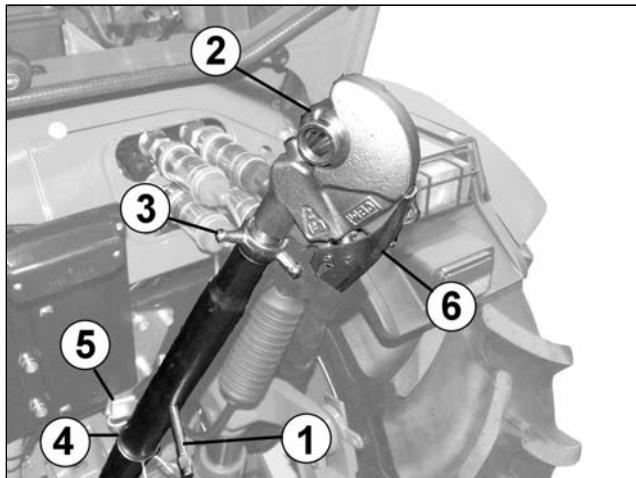

DANGER

Ce réglage doit être effectué la machine à étant l'arrêt avec le moteur éteint et le frein de stationnement serré.

Bras troisième point

Bras troisième point

- Crochet d'attelage rapide



Régler la longueur du bras du troisième point pour changer l'angle d'attelage de l'outil par rapport au sol.

tourner le troisième point jusqu'à la longueur souhaitée avec le levier **1**.

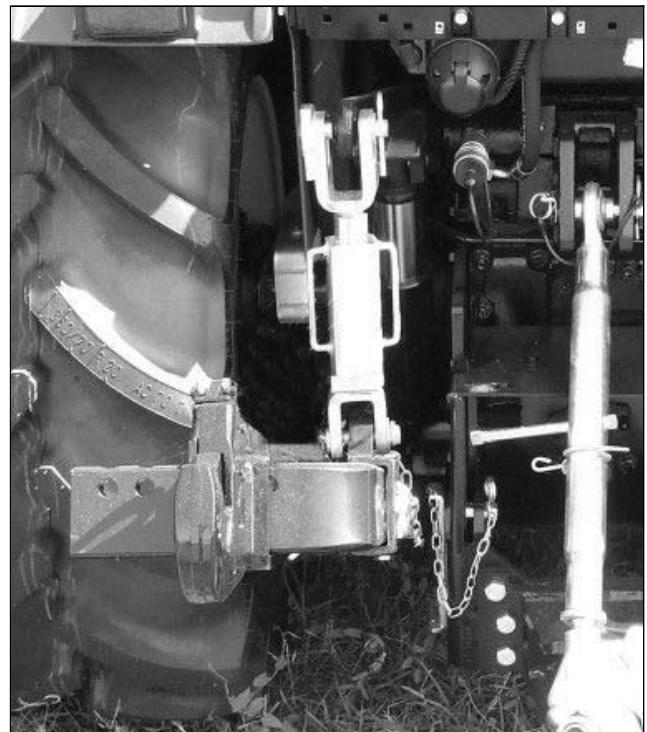
La boule d'attelage de l'outil **2** est dotée de une réduction pour être utilisée comme catégorie 1 ou catégorie 2.

Pour bloquer le troisième à la longueur souhaitée visser la bague **3**.

En cas de non utilisation du troisième point, accrocher le ressort **4** au support fixe **5**

Levier accrochage équipements **6**

Tirant réglable



Le tirant est réglable pour pouvoir niveler et aligner les bras inférieurs du relevage en fonction de l'équipement utilisé et du type de travail à exécuter.

Pour régler le tirant soulever le manchon, le tourner jusqu'à obtenir la longueur souhaitée et remettre le manchon dans la position d'origine

Stabilisateur latéral



Régler les stabilisateurs pour limiter le mouvement des bras inférieurs du relevage :

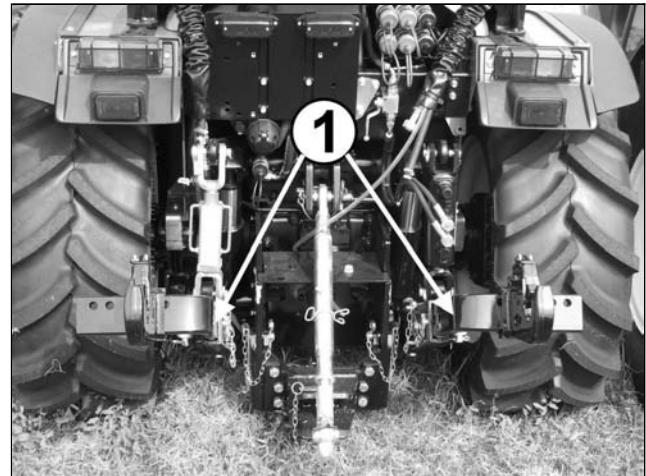
Visser ou dévisser le stabilisateur à l'aide de la manette jusqu'à obtenir l'oscillation souhaitée.

Oscillation 50-60 mm pour charrues, herses rotatives, etc.

Oscillation 10-50 mm pour lames niveleuses, houes, etc.

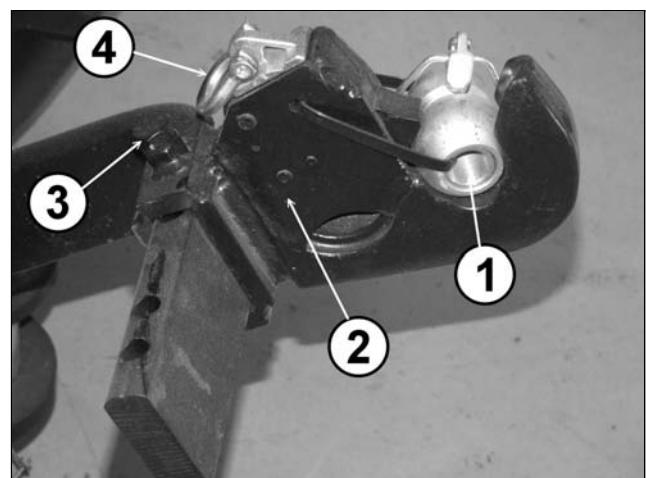
Oscillation 0 mm pour le transport d'équipement pas au travail.

Bras inférieurs réglables



Pour régler les bras inférieurs enlever la goupille de l'axe **1**, régler le bras à la bonne longueur, remettre l'axe **1** et la goupille.

Extrémité réglable attelage outil



Régler la largeur des embouts d'attelage **2** en dévissant le boulon **3** et en les faisant coulisser dans la rainure des bras inférieurs jusqu'à obtenir la largeur voulue. Revisser le boulon **3**.

Les boules des rotules **1** sont équipés avec réduction pour être utilisées comme catégorie 1 ou catégorie 2.

Levier accrochage équipements **4**

Attelage à trois points avant (option)

**DANGER**

Se placer hors de la zone d'attelage quand on contrôle l'attelage à trois points.

**ATTENTION**

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, réparation ou une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de démarrage et poser l'outil au sol.

**IMPORTANT**

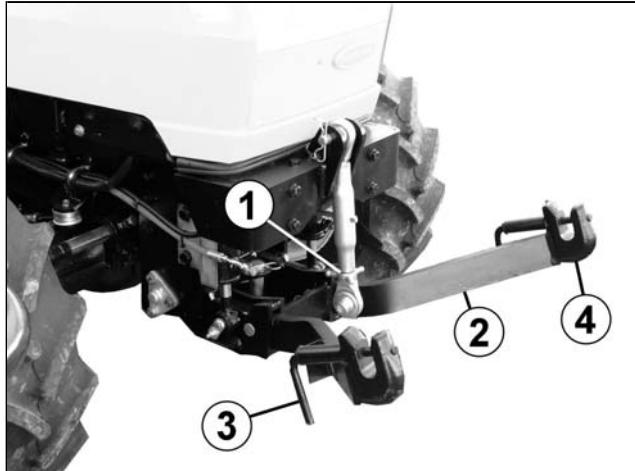
Ne pas utiliser le troisième point du relevage comme attelage d'outils.

**DANGER**

Eviter de porter des vêtements larges, bijoux, chaînes, bracelets et faire attention aux cheveux trop longs qui offrent une prise facile à n'importe quelle partie de la machine et de l'équipement.

**IMPORTANT**

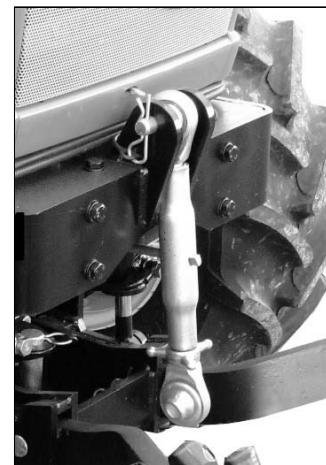
Pendant les déplacement avec des outils portés à trois points, tendre les chaînes et maintenir le relevage dans la position haute.



Cat. 1 et 1N

- 1** Bras troisième point
- 2** Bras inférieur de relevage
- 3** Levier accrochage équipements
- 4** Extrémité attelage outil

La machine est équipée du système d'attelage à trois points. Pour garantir un fonctionnement correct, vérifier que les dimensions et le poids de l'équipement correspondent aux spécifications de l'attelage et du relevage.



Réglage Attelage à trois points

**DANGER**

Ce réglage doit être effectué la machine à étant l'arrêt avec le moteur éteint et le frein de stationnement serré.

Pour le réglage du troisième point faire référence au chapitre "Bras troisième point" de l'attelage à trois points arrière.

DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES AUXILIAIRES



ATTENTION

Faire particulièrement attention pendant les opérations d'attelage et de dételage des outils. Ne laisser à personne de se placer ou de stationner à proximité.



DANGER

Les fluides sous pression peuvent pénétrer sous la peau et provoquer des dégâts graves. Pour cette raison il est recommandé d'arrêter toujours le moteur et décharger la pression avant de brancher/débrancher les tuyauteries.



DANGER

L'huile et le gasoil sous pression en contact avec la peau ou les yeux, peuvent provoquer des dégâts graves à la personne, la cécité ou la mort. Les fuites de fluides sous pression peuvent ne pas être visibles. Pour rechercher les fuites utiliser un morceau de bois ou du carton, ne pas utiliser les mains nues. Porter toujours des lunettes de sécurité pour se protéger les yeux. En cas d'injection de liquide sous la peau, il faut l'éliminer au plus vite en faisant appel à un médecin spécialisé dans ce type d'interventions.

Soupape de freinage remorque



La vanne de freinage remorque est branchée en raccordant la vanne hydraulique femelle de la remorque dans la prise mâle.

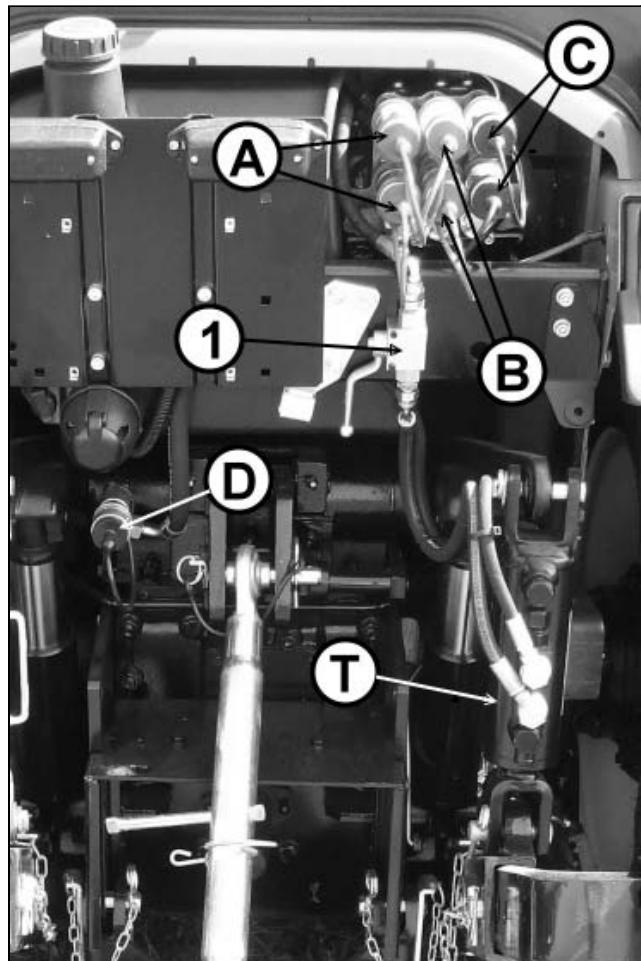
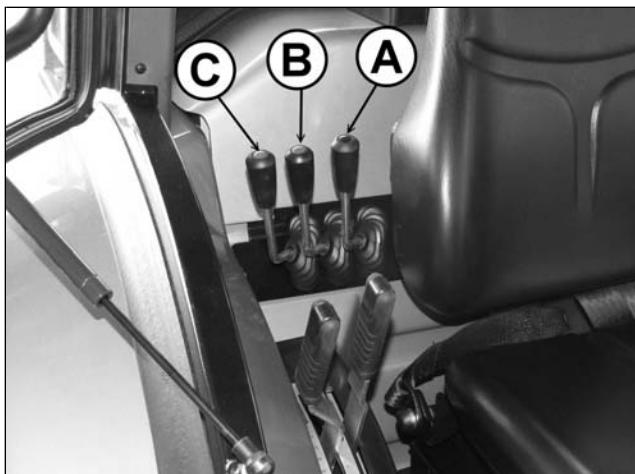
Avant de raccorder la soupape enlever la protection en caoutchouc

TÉMOIN DE SIGNALISATION - (Seulement la version Italie)

- Le témoin rouge s'allume quand la pression au joint du frein remorque est inférieur à 10 bars ou que le joint est déconnecté; le témoin sera donc utilisé pour un contrôle sommaire du fonctionnement.
- Pendant le fonctionnement normal, sans enfoncez la pédale de frein avec le levier du frein desserré, le moteur en marche et la remorque attelée, le témoin rouge doit être éteint.
- Pendant le fonctionnement normal, sans enfoncez la pédale de frein avec le levier du frein desserré, le moteur en marche et la remorque **PAS** attelée, le témoin rouge doit être allumé. Il se peut que, pendant l'activation des distributeurs, le témoin rouge s'éteigne.
- En actionnant le frein à main, le témoin rouge reste allumé même en appuyant sur la pédale du frein.
- Le témoin s'allume même si on arrête le moteur sous effort, parce que la pression au joint du frein de remorque va à zéro.
- Pour mettre la vanne du frein de remorque en standby, après avoir détaché la remorque, actionner un distributeur.

Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière

La machine est dotée au maximum de trois distributeurs composés par éléments, tous à double effet avec quatrième position flottante, qui permet aux deux voies hydrauliques du distributeur d'être raccordées en même temps sur le retour pour permettre à l'outil branché de suivre librement le profil du sol.



- (A)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (B)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (C)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (D)** Soupape de retour libre huile
- (T)** Tirant réglable hydraulique
- (1)** Robinet

- (A)**
- (B)**
- (C)**

Les soupapes des distributeurs sont femelles 1/2" NPTF et fournies avec protections en caoutchouc

- Les leviers ont 4 positions :
 - SOULÈVEMENT : tirer le levier vers le haut.
 - NEUTRE : laisser le levier dans la position intermédiaire
 - ABAISSEMENT : pousser le levier vers le bas
 - FLOATING : pousser le levier au-delà du ABAISSEMENT.

- INSTALLATION ARRIERE

L'installation dispose de trois distributeurs à double effet avec quatrième position flottante et un robinet:

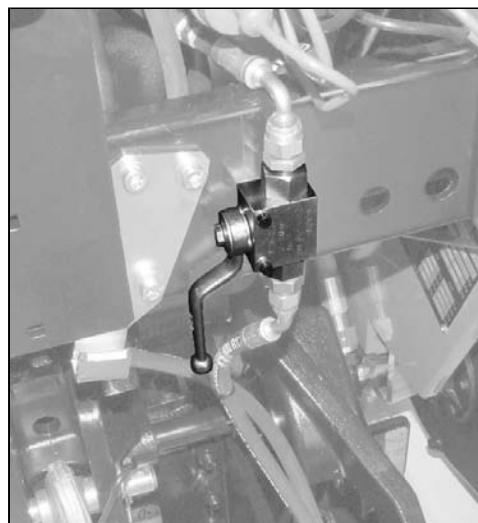
Le robinet **1** est relié au circuit **A**.

Si le robinet **1** est fermé, la manette du robinet doit prendre une position parallèle au robinet, la manette du distributeur **A** commande le distributeur arrière **A**.

Si le robinet **1** est ouvert, la manette du robinet doit prendre une position perpendiculaire au robinet, la manette du distributeur **A** commande le tirant hydraulique **T** du relevage arrière; quand la manette du distributeur **A** est actionnée vers le haut le bras du relevage de droite monte, tandis que si la manette du distributeur **A** est actionnée vers le bas le bras du relevage droit descend.



Robinet ouvert



Robinet fermé

Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière

La machine est dotée au maximum de trois distributeurs composés par éléments, tous à double effet avec quatrième position flottante, qui permet aux deux voies hydrauliques du distributeur d'être raccordées en même temps sur le retour pour permettre à l'outil branché de suivre librement le profil du sol.

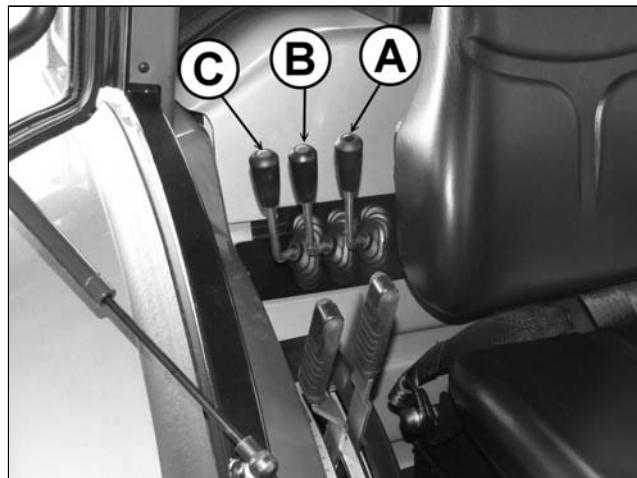


Fig. 1

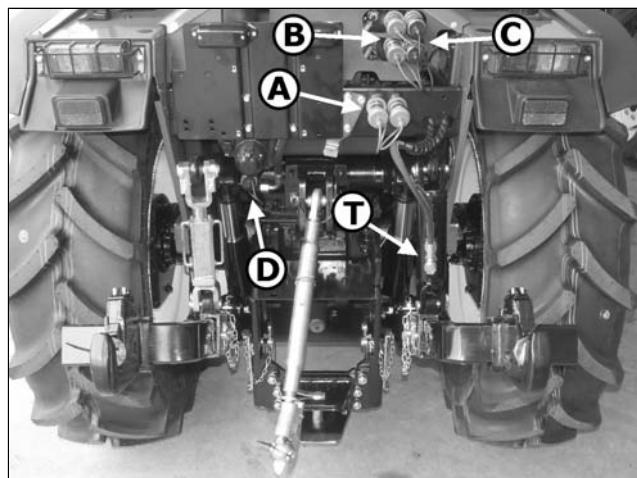


Fig. 2

- (A)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (B)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (C)** Levier de commande distributeur auxiliaire arrière
- (D)** Soupape de retour libre huile
- (T)** Tirant réglable hydraulique
- (1)** Interrupteur de selection

- (A)**
- (B)**
- (C)**

ATTENTION
Ne pas connecter moteurs hydrauliques à la section A du distributeur arrière. Connecter seulement les cylindres hydrauliques utilisés pour les équipement de travail.

Les soupapes des distributeurs sont femelles 1/2" NPTF et fournies avec protections en caoutchouc

- Les leviers ont 4 positions :
 - SOULÈVEMENT : tirer le levier vers le haut.
 - NEUTRE : laisser le levier dans la position intermédiaire
 - ABAISSEMENT : pousser le levier vers le bas
 - FLOATING : pousser le levier au-delà du ABAISSEMENT.

- DISPOSITIF ARRIÈRE

Le dispositif est composé par 3 distributeurs double effet avec 4ème position flottante et par un interrupteur (1) qui commande une électrovalve connectée à la section (A).

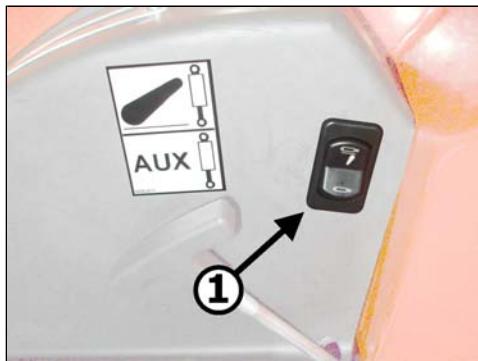


Fig.3

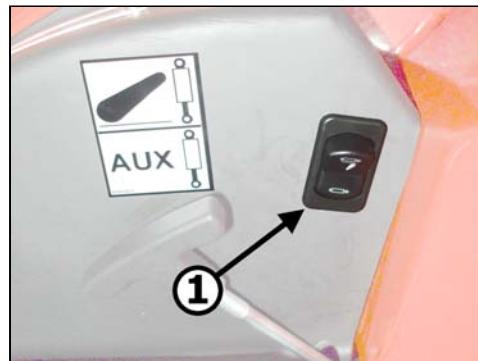


Fig.4

L'interrupteur (1) en position selon illustration 3, le levier (A) du distributeur commande seulement le bras droit du relevage (T).

L'interrupteur (1) en position selon illustration 4 (AUX), le levier (A) du distributeur commande seulement la section (T) du distributeur.

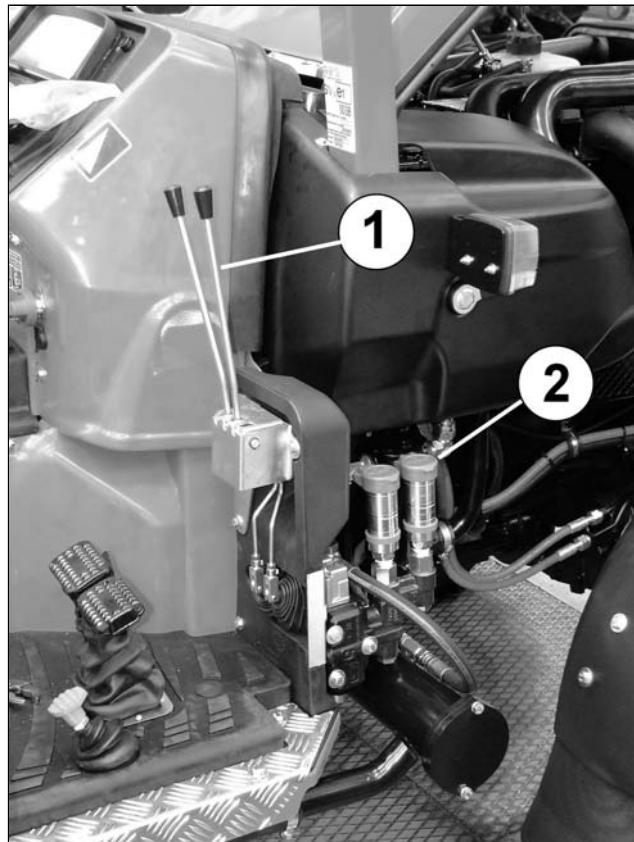
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant (option)

CONFIGURATION SANS RELEVAGE AVANT :

- On peut monter 3 distributeurs, dans la configuration avec ARCEAU DE SÉCURITÉ
- On peut monter 3 distributeurs, dans la configuration avec cabine GL.
- On peut monter 2 distributeurs, dans la configuration avec cabine SG1.

CONFIGURATION AVEC RELEVAGE AVANT :

- On peut monter 2 distributeurs, dans la configuration avec ARCEAU DE SÉCURITÉ
- On peut monter 2 distributeurs, dans la configuration avec cabine GL.
- On peut monter 1 distributeur, dans la configuration avec cabine SG1.



① Levier de commande distributeur auxiliaire avant

② Distributeurs hydrauliques avant

Les soupapes des distributeurs sont femelles 1/2" NPTF et fournies avec protections en caoutchouc

Les distributeurs peuvent être choisis entre :

- Simple effet avec accrochage en position flottante
- Double effet
- Double effet avec double accrochage levier
- Double effet avec quatrième position flottante et accrochage levier

Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant - 50 Litres

- INSTALLATION AVANT

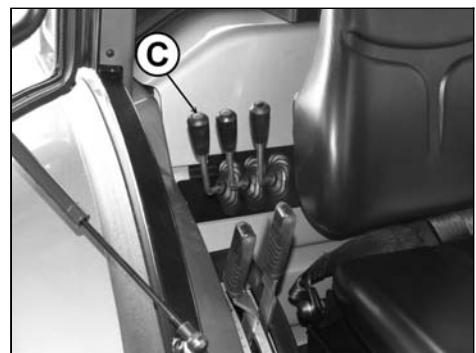
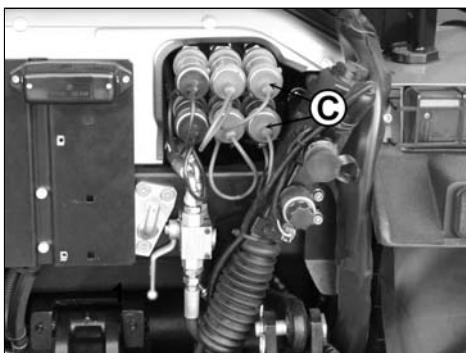
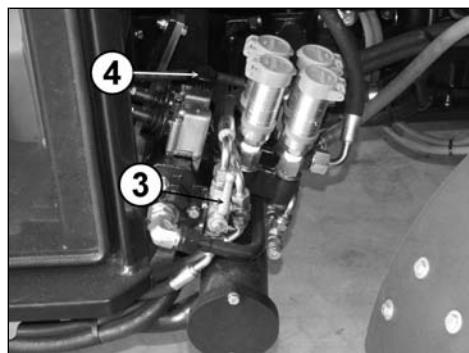
L'installation est composée de deux distributeurs, un régulateur de débit et un robinet:

Le robinet **③** est relié au circuit. **④**.

Si le robinet **③** est fermé, la manette du robinet doit prendre une position parallèle au robinet, la manette du distributeur **C** commande le distributeur arrière **C**.

Si le robinet **③** est ouvert, la manette du robinet doit prendre une position perpendiculaire au robinet, la manette du distributeur **C** commande le relevage avant; quand la manette du distributeur **C** est actionnée vers le haut le relevage avant monte, tandis que si la manette du distributeur **C** est actionnée vers le bas le relevage avant descend.

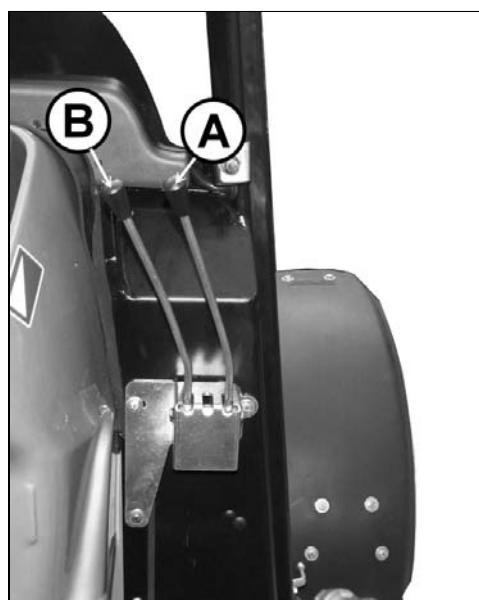
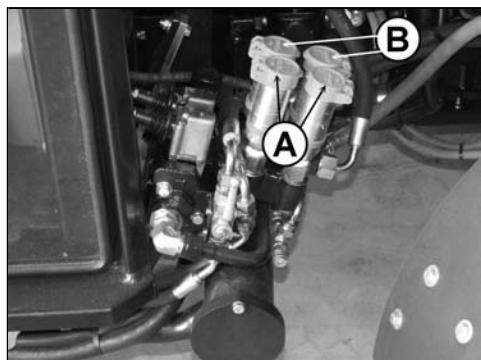
④ Ce régulateur permet d'obtenir un débit de 0 à 25 litres sur les deux distributeurs avant.



Les deux distributeurs sont respectivement:

B double effet à enclenchement et déclenchement automatique en cas de surpression si on dépasse 120 bars

A double effet avec retour à ressort



DISPOSITIF DE REMORQUAGE



ATTENTION

Le dispositif de remorquage dans la position la plus haute favorise le cabrage du tracteur.

- Ne pas stationner dans la zone entre le tracteur et le véhicule traîné.



Choisir le dispositif de remorquage en fonction du type de remorque ou de l'outil à tracter dans le respect des lois en vigueur.



La maniabilité de conduite de la machine dépend aussi d'une utilisation correcte et du réglage successif de la hauteur du dispositif de remorquage.



Quand on utilise une remorque dotée de traction synchronisée, maintenir le timon le plus possible horizontal.

Remorquage de la machine

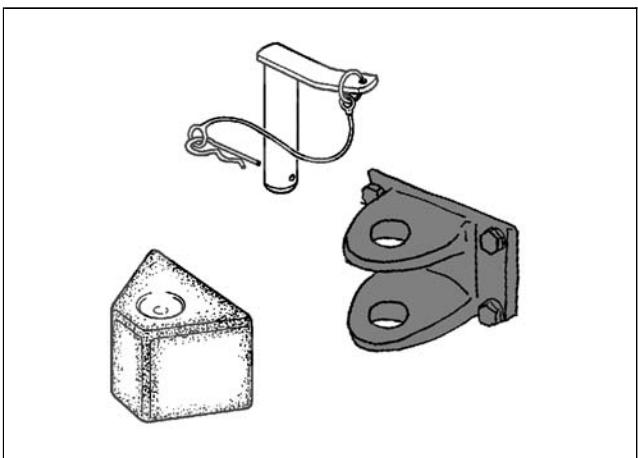
Pour remorquer, utiliser sur les deux machines (remorquant et remorqué) uniquement les dispositifs ordinaires de remorquage (barre ou crochet de remorquage).

Pour attacher les deux machines utiliser exclusivement une chaîne ou un câble spécial sûr et robuste adapté à cet usage.

REMARQUE:

- Le tracteur doit être remorqué seulement sur de courtes distances et pas sur les routes publiques.
- La vitesse ne doit pas dépasser les 10 km/h
- Un opérateur doit rester au poste de conduite du tracteur remorqué.

Crochet d'attelage avant



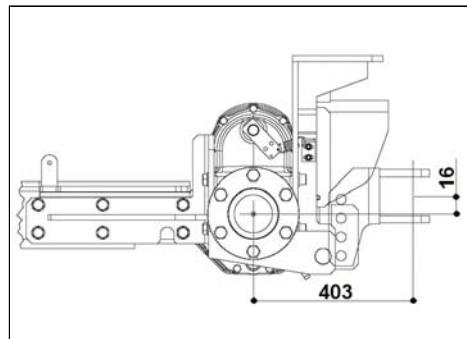
La machine peut être équipée d'un crochet d'attelage avant pour des manoeuvres éventuelles de secours de la remorque ou pour remorquer la machine.

Crochet d'attelage CUNA cat.C

Le tracteur peut être muni d'un crochet de remorquage arrière de type "CUNA" Cat. C pour tracter des remorques à un ou deux essieux.

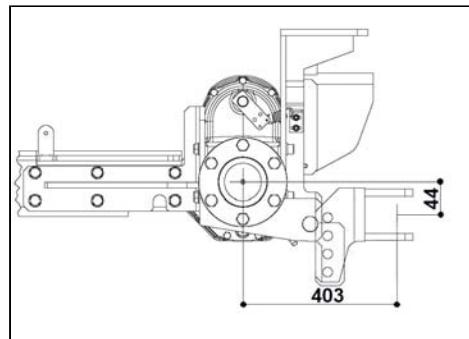
Code approbation **DGM-GA 4672 C**

VERSION HAUTE

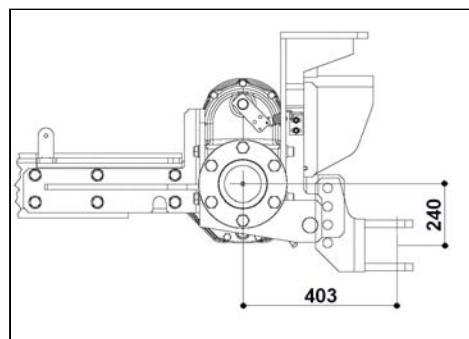
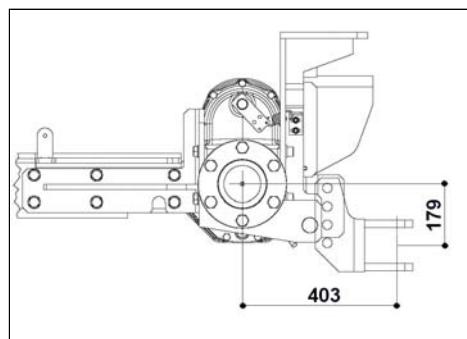


Hauteur maximale

VERSION BASSE



Hauteur minimale



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Pneumatiques	Max charge verticale Kg		
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Version haute			
380/70-R24" 280/70-R16"	1170	1040	1070
420/70-R24" 280/70-R18"	1170	1040	1070
44x18.00-20" 29x12.50-15"	1170	1040	1070
Version basse			
380/70-R20" 240/70-R16"	1170	1040	1070
320/70-R24" 240/70-R16"	920	790	820
360/70-R24" 260/70-R16"	1170	1040	1070
380/70-R24" 280/70-R16"	1170	1040	1070



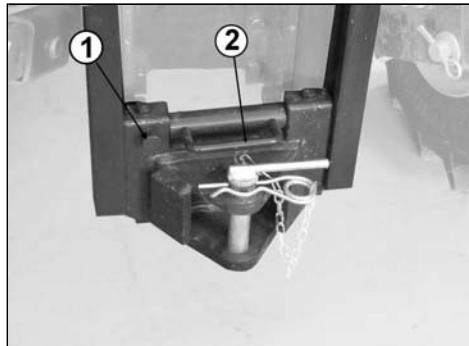
ATTENTION

Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

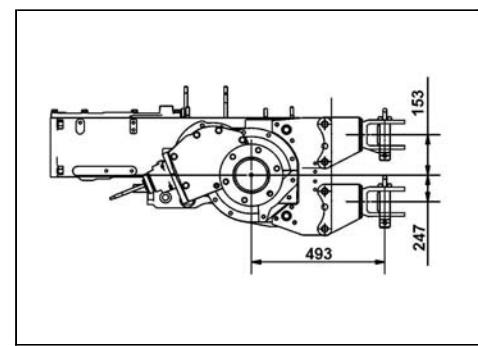
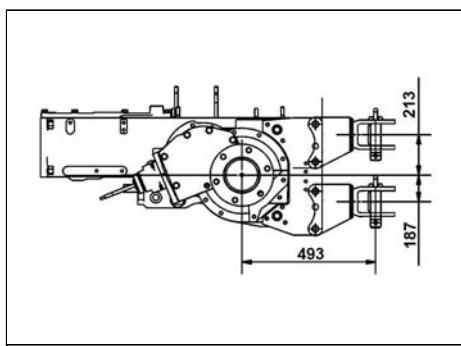
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.C

Code approbation DGM*7*0008 GA

VERSION HAUTE



VERSION BASSE



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Pneumatiques	Max charge verticale Kg		
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Version haute			
380/70-R24" 280/70-R16"	1130	1000	1030
420/70-R24" 280/70-R18"	1130	1000	1030
44x18.00-20" 29x12.50-15"	1130	1000	1030
Version basse			
380/70-R20" 240/70-R16"	1120	1000	1030
320/70-R24" 240/70-R16"	890	760	790
360/70-R24" 260/70-R16"	1120	1000	1030
380/70-R24" 280/70-R16"	1120	1000	1030



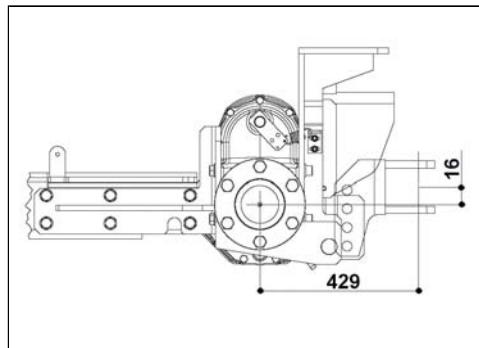
ATTENTION

Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

Crochet d'attelage CUNA cat.D2

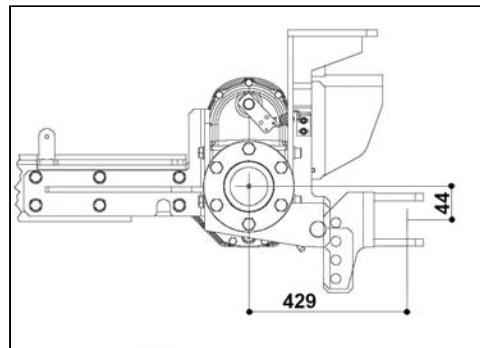
Code approbation DGM-GA 4552 D2

VERSION HAUTE

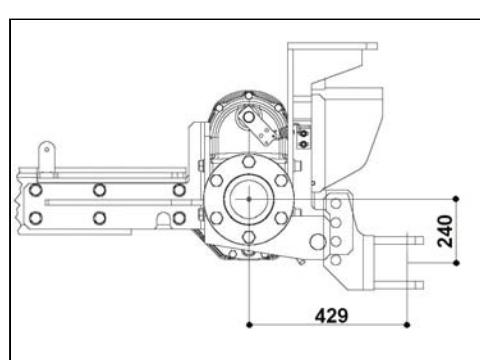
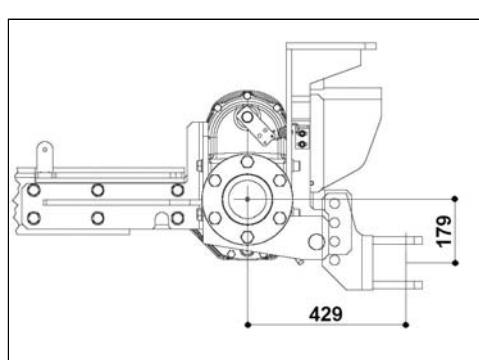


Hauteur maximale

VERSION BASSE



Hauteur minimale



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Pneumatiques	Max charge verticale Kg		
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Version haute			
380/70-R24" 280/70-R16"	1160	1030	1060
420/70-R24" 280/70-R18"	1160	1030	1060
44x18.00-20" 29x12.50-15"	1160	1030	1060
Version basse			
380/70-R20" 240/70-R16"	910	1030	1060
320/70-R24" 240/70-R16"	1150	780	810
360/70-R24" 260/70-R16"	910	1030	1060
380/70-R24" 280/70-R16"	910	1030	1060



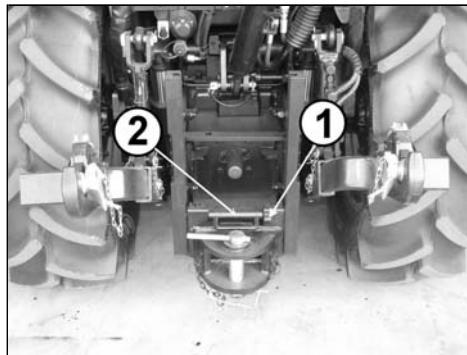
ATTENTION

Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

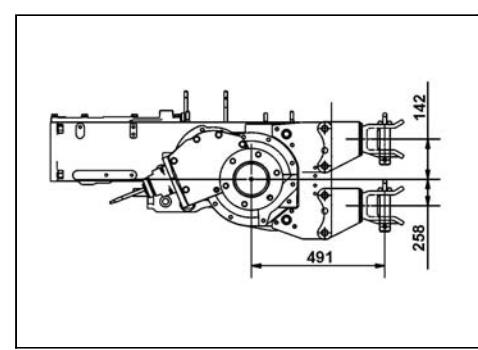
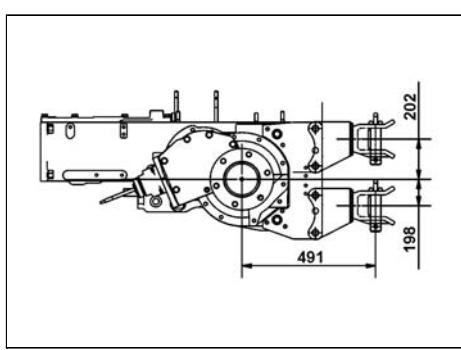
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.D2

Code approbation DGM*3*0021 GA

VERSION HAUTE



VERSION BASSE



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Pour régler la hauteur de le crochet de remorquage coulissant Slider appuyer le bouton de déblocage **1** pour libérer le crochet da la arrêtoirs, lever la poignée **2** placer le crochet à la hauteur désirée et relâcher la poignée **2** pour remplacer les arrêtoirs de le crochet.

Pneumatiques	Max charge verticale Kg		
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Version haute			
380/70-R24" 280/70-R16"	1130	1000	1030
420/70-R24" 280/70-R18"	1130	1000	1030
44x18.00-20" 29x12.50-15"	1130	1000	1030
Version basse			
380/70-R20" 240/70-R16"	1130	1000	1030
320/70-R24" 240/70-R16"	890	760	790
360/70-R24" 260/70-R16"	1130	1000	1030
380/70-R24" 280/70-R16"	1130	1000	1030



ATTENTION

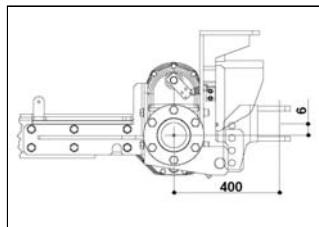
Les valeurs indiquées sont valables puor le tracteurs non équipés de masses

Crochet d'attelage "CEE"

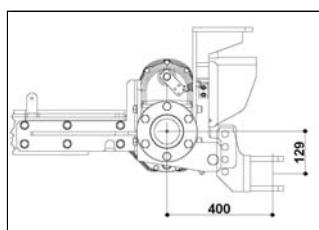
Le tracteur peut être muni d'un crochet de remorquage arrière de type « CEE » pour tracter des remorques à un ou deux essieux.

Code approbation **e11-1566**

VERSION HAUTE

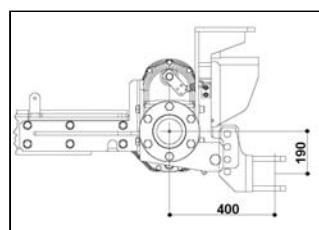
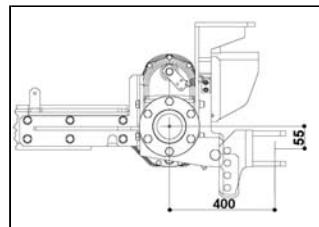


Hauteur maximale



Hauteur minimale

VERSION BASSE



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Max charge verticale				
Pneumatiques	DaN			Hauteur limite pour un usage routier (mm)
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1	
Version haute				
380/70-R24" 280/70-R16"	680	700	730	471
420/70-R24" 280/70-R18"	680	700	730	471
44x18.00-20" 29x12.50-15"	840	870	900	405
Version basse				
380/70-R20" 240/70-R16"	870	900	940	385
320/70-R24" 240/70-R16"	910	780	940	360
360/70-R24" 260/70-R16"	870	900	940	385
380/70-R24" 280/70-R16"	870	900	940	385

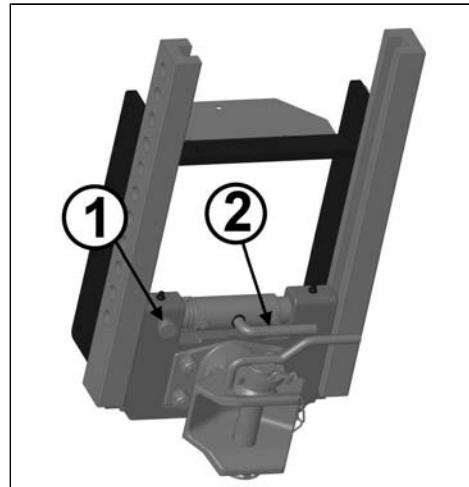


ATTENTION

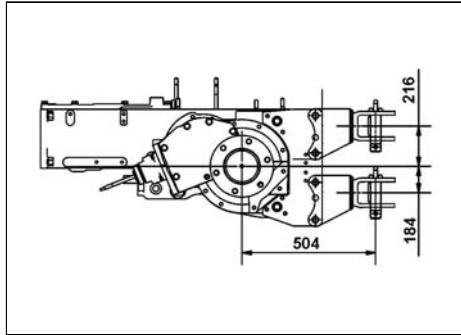
Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

Crochet d'attelage CEE Slider

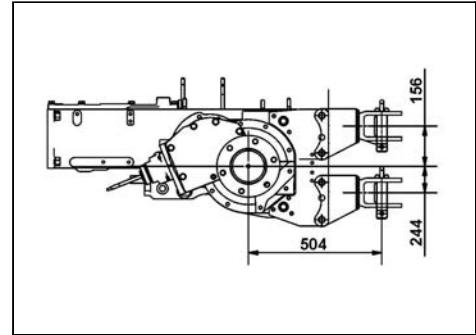
Code approbation **e11-2111**



VERSION HAUTE



VERSION BASSE



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

Pour régler la hauteur de le crochet de remorquage coulissant Slider appuyer le bouton de déblocage **1** pour libérer le crochet da la arrêtoirs, lever la poignée **2** placer le crochet à la hauteur désirée et relâcher la poignée **2** pour remplacer les arrêtoirs de le crochet.

Pneumatiques	Max charge verticale				Hauteur limite pour un usage routier (mm)	
	DaN			Star 90 Star 100		
	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1				
Version haute						
380/70-R24" 280/70-R16"	700	720	750		416	
420/70-R24" 280/70-R18"	700	720	750		416	
44x18.00-20" 29x12.50-15"	840	870	900		350	
Version basse						
380/70-R20" 240/70-R16"	870	910	930		331	
320/70-R24" 240/70-R16"	870	740	930		306	
360/70-R24" 260/70-R16"	870	910	930		331	
380/70-R24" 280/70-R16"	870	910	930		331	



ATTENTION

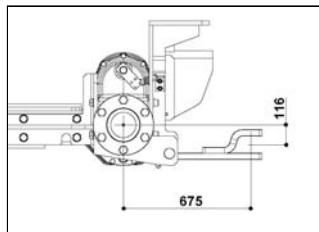
Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

Barre de remorquage CEE type BT02 (Option)

Le tracteur peut être muni d'une barre de remorquage arrière pour tracter des remorques à un ou deux essieux.

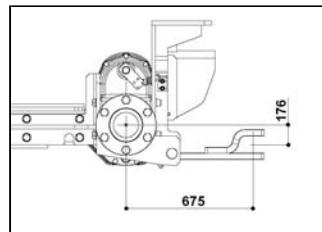
Code approbation e11*89/173*2006/96*2224

VERSION HAUTE

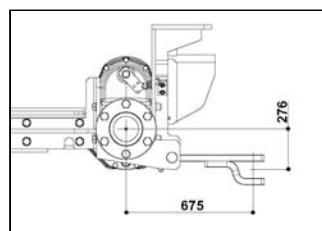
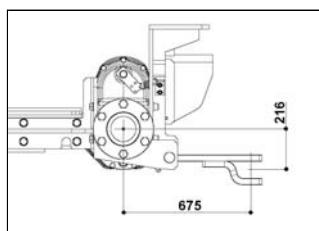


Hauteur maximale

VERSION BASSE



Hauteur minimale



Réglages crochet d'attelage (cotes en mm).

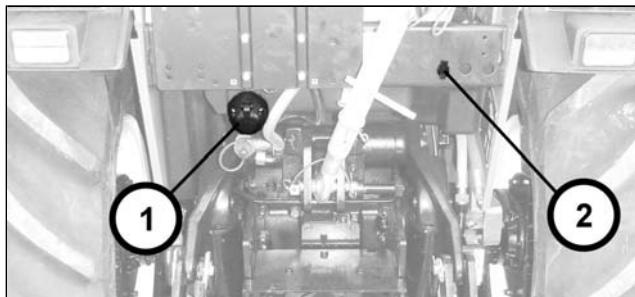
Max charge verticale			
Pneumatiques	DaN		
	Star 90 Star 100	Star 90 GL11 Star 100 GL11	Star 90 SG1 Star 100 SG1
Version haute			
380/70-R24" 280/70-R16"	460	480	500
420/70-R24" 280/70-R18"	460	480	500
44x18.00-20" 29x12.50-15"	500	500	500
Version basse			
380/70-R20" 240/70-R16"	500	500	500
320/70-R24" 240/70-R16"	500	500	500
360/70-R24" 260/70-R16"	500	500	500
380/70-R24" 280/70-R16"	500	500	500



ATTENTION

Les valeurs indiquées sont valables pour le tracteurs non équipés de masses

Prise à 7 contacts pour remorque

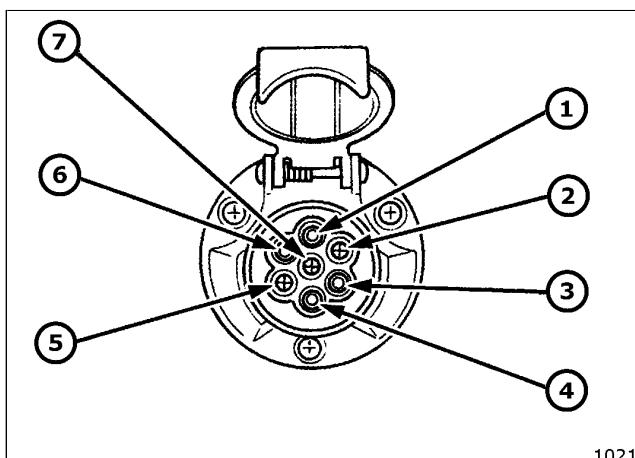


① Prise sept pôles.

② Prise 1 pôle 12V

La prise à 7 contacts permet de brancher des feux indicateurs de direction et d'autres dispositifs électriques d'une remorque ou d'un équipement.

Si un équipement rend peu visibles les indicateurs de direction ou d'autres feux à l'arrière de la machine, utiliser des feux supplémentaires.



Fonction borne de raccordement:

① Indicateur de direction gauche.

② Libre

③ Masse.

④ Indicateur de direction droite.

⑤ Feu arrière droite

⑥ Feux de Stop.

⑦ Feu arrière gauche.

MASSES DE LESTAGE

Masses de lestage (option)



ATTENTION

Lors du choix du type de masse de lestage, vérifier que le poids de l'équipement et de la masse ne dépasse pas:

- La charge admissible de l'essieu avant (KG)
- La charge admissible de l'essieu arrière (KG)

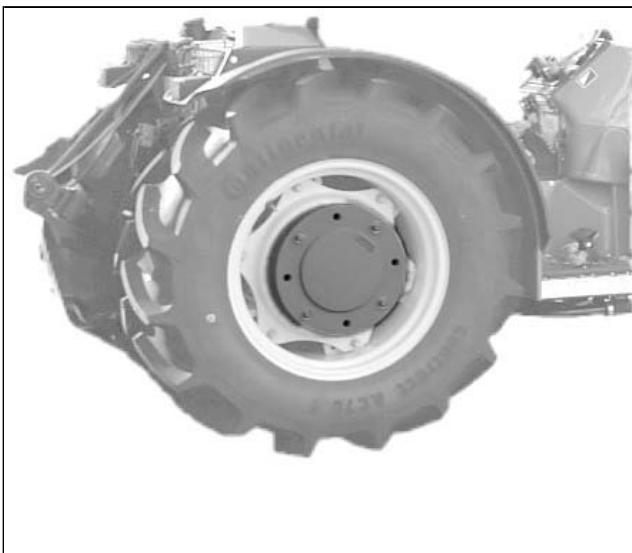
Les valeurs sont indiquées sur la plaque métallique du tracteur.

Si des équipements particulièrement lourds sont attelés au tracteur, la stabilité longitudinale peut être compromise. Plusieurs typologies de masses de lestage sont disponibles (options).

Masses roues arrière (options)

Les masses de lestage peuvent être montées sur les roues arrière de 24".

Possibilité de monter au maximum deux paires de masses de lestage pour un total de 140 kg



Masses de lestage avant (options)



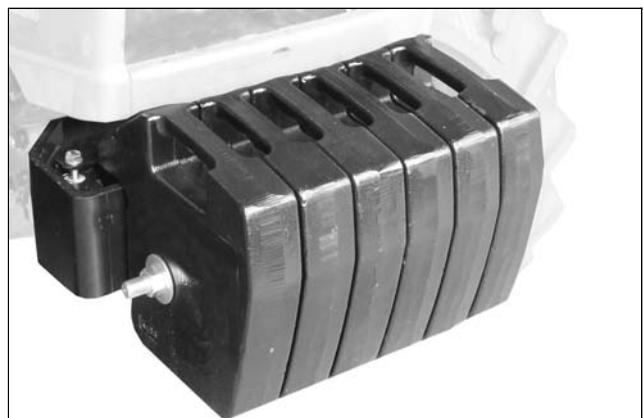
ATTENTION

NE PAS surcharger la machine avec des poids supplémentaires ou différents de ceux décrits dans la présente notice.



ATTENTION

quand la machine est utilisée pour des travaux légers, les déplacements ou le remorquage sur route, le lestage sollicite inutilement les organes en mouvement, il convient de les enlever.



Si des outils particulièrement lourds pouvant compromettre la stabilité sont attelés à la machine, il est possible d'utiliser les plaques en option comme masses de lestage avant.

Les masses de lestage avant sont du type à plaque en fonte.

Les plaques sont munies de poignées pour les opérations de montage et démontage.

Les plaques de lestage sont appliquées sur la lame de support avant (option) et doivent être fixées au moyen des tirants prévus (options).

- Il est possible de monter un maximum de 6 plaques pour un total de 200 kg

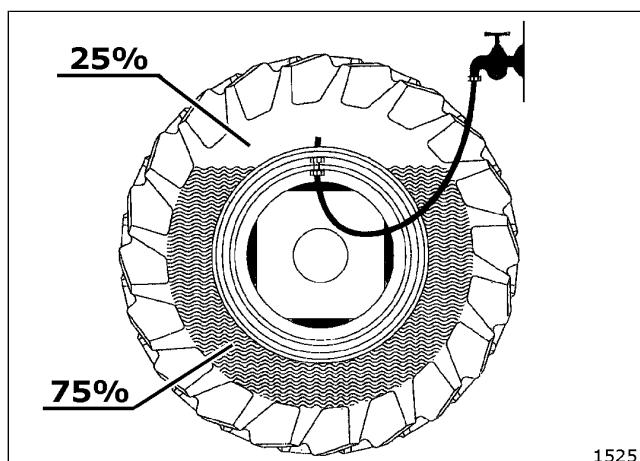
Masse de lestage de la roue par remplissage liquide du pneumatique

Le lestage des roues motrices s'obtient en introduisant de l'eau dans les pneumatiques.

Remarque : utiliser de préférence des roues avec chambre à air.

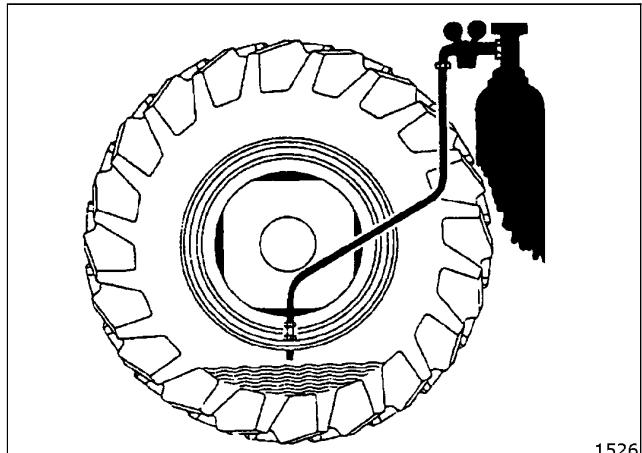
Remarque : dans le cas d'utilisation de roues à pneumatiques tubeless, informez-vous auprès de votre concessionnaire de la lubrification correcte du disque pour éviter qu'il ne rouille.

Remarque : en cas de basses températures utiliser de l'eau avec des solutions antigel.



Pour introduire l'eau:

- Placer la valve en haut.
- Dévisser avec précaution le raccord mobile de la valve.
- Introduire de l'eau avec un outil spécial.
- Interrompre de temps en temps le remplissage pour laisser sortir l'air.
- Arrêter le remplissage quand de l'eau sort par la valve.
- Le niveau de remplissage d'eau doit être équivalent à 75%.
- Visser le raccord mobile de la valve.
- Effectuer le gonflage à l'air à une pression de service normale.



Pour extraire l'eau:

- Placer la valve en bas.
- Dévisser avec précaution le raccord mobile de la valve.
- Laisser l'eau s'écouler.
- Terminer le vidage au moyen du raccord avec tube (pompage)
- Effectuer le gonflage à l'air jusqu'à la vidange complète de l'eau.
- Visser le raccord mobile de la valve.
- Effectuer le gonflage à l'air à une pression de service normale.

CABINE



N'utiliser jamais le tracteur sans la cabine.



- a) Toujours fermer les portillons avant de mettre le tracteur en marche.
- b) Maintenir les surfaces vitres bien propres pour garantir une bonne visibilité.
- c) La cabine est homologuée comme structure de sécurité : il est donc absolument interdit de manipuler, modifier ou ajouter des appendices et/ou des supports.

Avant de démarrer le moteur, éteignez le climatiseur, des ventilateurs électriques et les accessoires ne sont pas indispensables.

Lorsque le moteur est éteint ne pas utiliser d'appareils électriques lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. Ces absorptions peuvent décharger les batteries dans une profonde et de les endommager.

Version cabine

GL

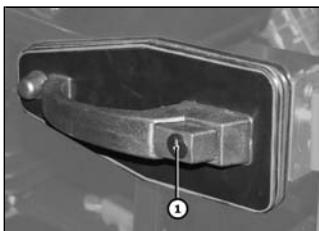


SG1



Portes

GL



SG1



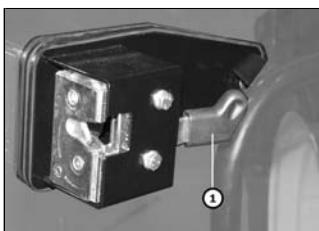
Ouverture porte de l'extérieur

Avec la serrure débloquée pousser le bouton et tirer la porte vers vous.

Blocage des portes de l'extérieur

Les portes sont toutes deux équipées de serrure à clé, la fermeture est donc possible aussi bien du côté gauche que du côté droit.

GL



SG1



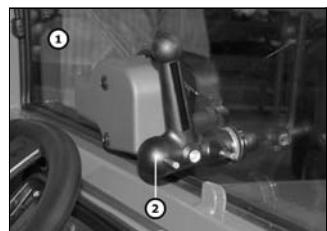
Ouverture porte de l'intérieur

Pour ouvrir les portes de l'intérieur de la cabine, tirer le levier et pousser la porte pour vaincre la résistance des vérins à gaz.

Glaces

VITRE AVANT

GL



① Vitre avant

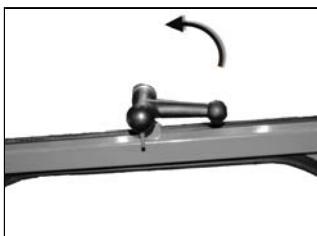
② Poignée de blocage

Pour ouvrir la vitre avant :

- Tourner la poignée de blocage comme indiqué.
- Pousser la vitre vers l'avant.
- La vitre sera maintenue en position par deux amortisseurs prévus à cet effet.

VITRE ARRIÈRE

GL



SG1

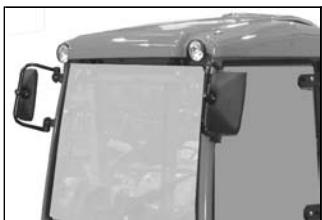


Pour ouvrir la vitre arrière :

- Tourner la poignée de blocage comme indiqué.
- Pousser la vitre vers l'avant.
- La vitre sera maintenue en position par deux amortisseurs prévus à cet effet.

Miroirs rétroviseurs extérieurs

GL



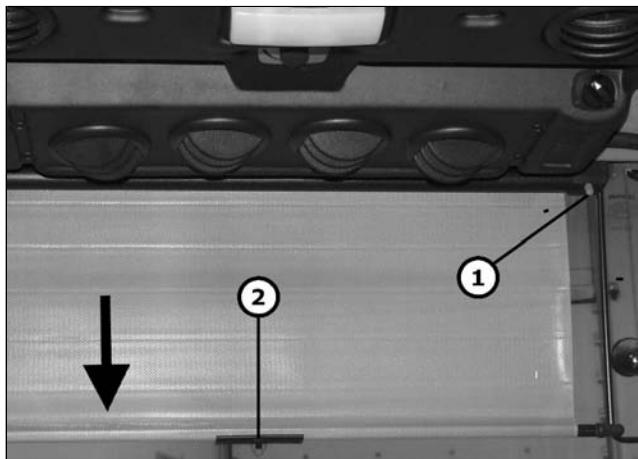
SG1



Les miroirs rétroviseurs sont orientables dans toutes les directions en donnant à l'utilisateur une visibilité excellente du poste de conduite.

Rideau pare-soleil

GL



① Commande réenroulement rideau

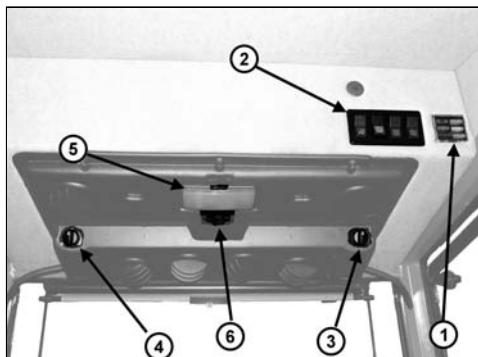
② Commande rideau

Pour abaisser le rideau, tirer vers le bas comme indiqué par la flèche (commande rideau).

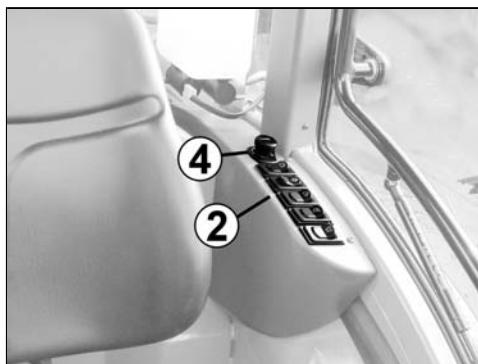
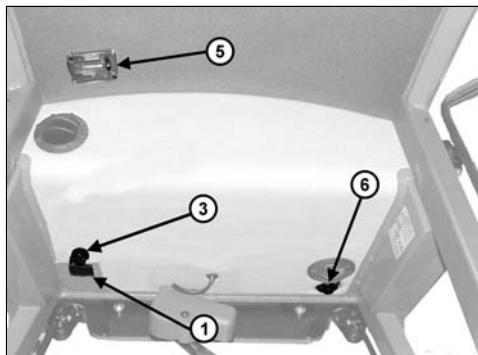
Pour le réenrouler, appuyer sur la commande de réenroulement.

Interrupteurs cabine

GL



SG1



① Boîtier porte fusibles

② Interrupteurs

③ Conditionnement air

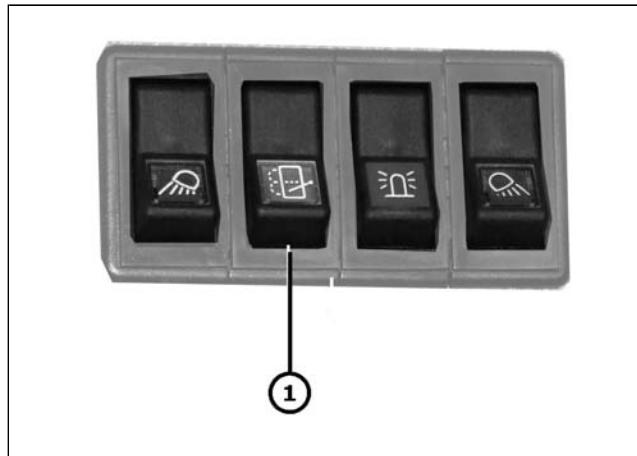
④ Electroventilateur

⑤ Plafonnier

⑥ Manette chauffage

Essuie-glace avant

GL



REMARQUE : La partie inférieure du bouton s'allume quand le pommeau du commutateur des feux est en face de "feux de position" (premier cran).

SG1

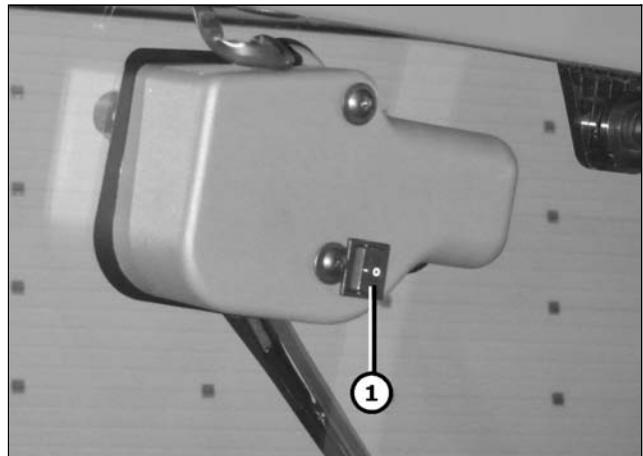


Fonctionne avec la clé de démarrage dans la position de contact.

Pour actionner l'essuie-glace avant appuyer sur l'interrupteur indiqué.

Essuie-glace arrière

GL



- position 1 = activé
- position 0 = désactivé

SG1

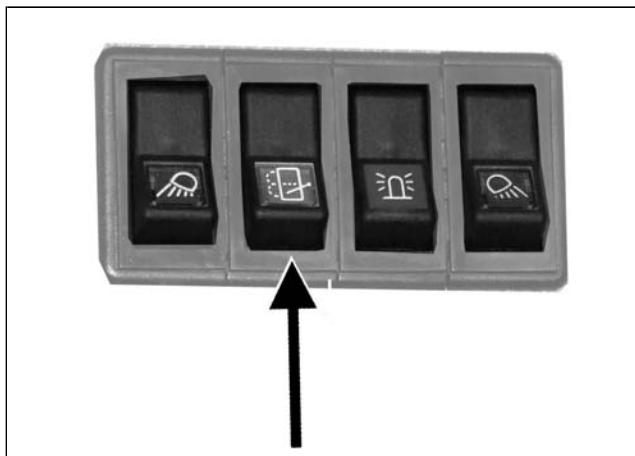


Fonctionne avec la clé de démarrage dans la position de contact.

Pour actionner l'essuie-glace arrière appuyer sur l'interrupteur dans la position un.

Lave-vitre avant-arrière

GL



SG1



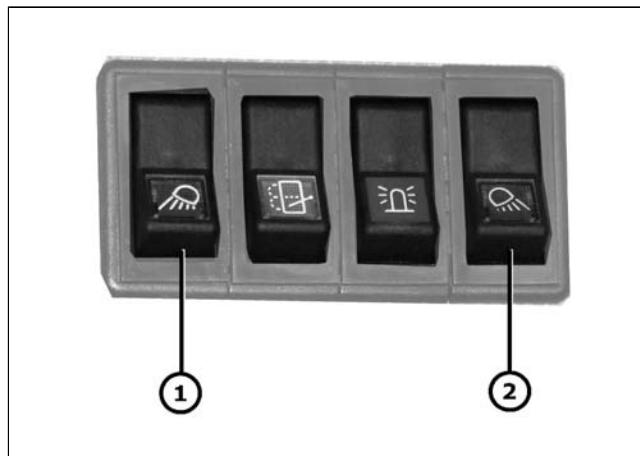
Fonctionne avec la clé de démarrage dans la position de contact.

Appuyer sur l'interrupteur comme indiqué par la flèche, en maintenant enfoncée l'eau est projetée tant sur la vitre avant que sur la vitre arrière.

REMARQUE: En relâchant le bouton, il retourne automatiquement et reste en position essuie-glace avant en marche.

Projecteurs cabine

GL



① Interrupteur projecteur avant.

② Interrupteur projecteur arrière.

Les projecteurs de travail sont réglables.
Vous pouvez donc diriger le faisceau de lumière dans la direction voulue, en fonction du travail à faire.
Pour allumer les projecteurs appuyer sur les interrupteurs (1 et 2).

SG1

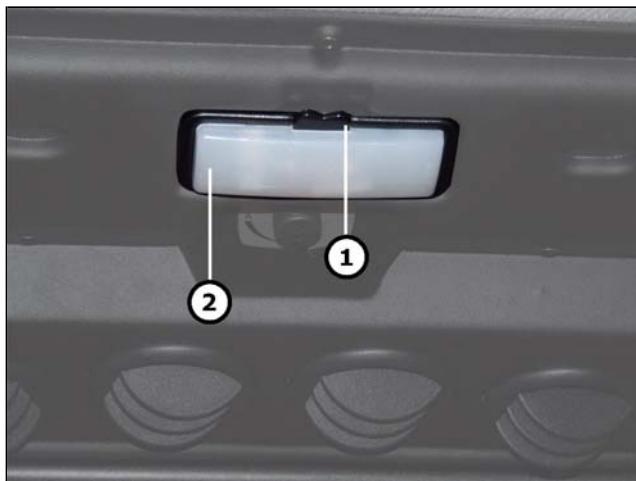


Interrupteur projecteur arrière.

Fonctionne avec la clé de démarrage dans la position de contact.

Eclairage interne cabine

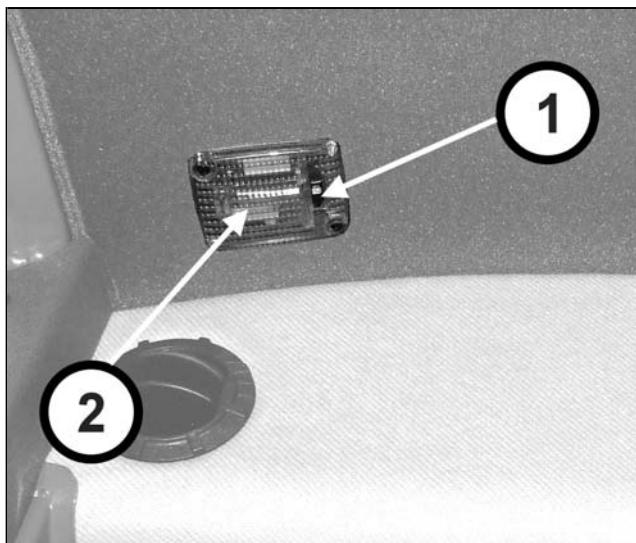
GL



Fonctionne avec la clé de démarrage dans la position de contact.

Pour allumer la lumière, appuyer sur l'interrupteur indiqué.

SG1



Fonctionne aussi avec la clé du contacteur de démarrage dans la position zéro.

Pour allumer la lumière, appuyer sur l'interrupteur indiqué.

① Interrupteur éclairage

② Eclairage interne cabine.

Ventilation

La ventilation dans la cabine est mise en marche avec la manette de ventilation. Le flux d'air est dirigé grâce aux diffuseurs qui peuvent prendre plusieurs positions.

GL



① Electroventilateur

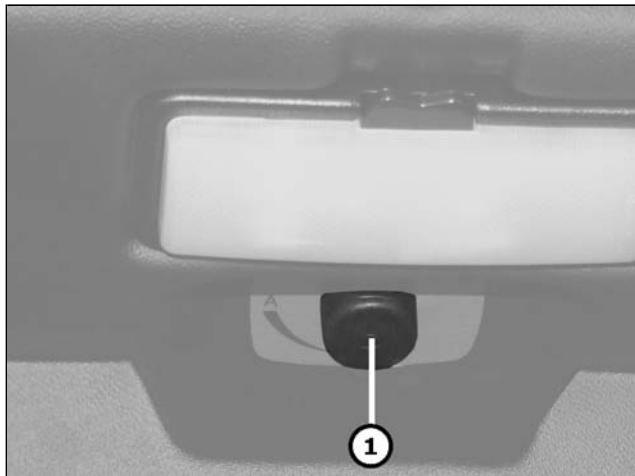
SG1



Pour modifier la quantité d'air insufflée dans la cabine agir sur les trois vitesses de l'électroventilateur.

Chauffage

GL



① Manette chauffage

SG1



Avec la manette il est possible de régler la température de l'air chaud. Tourner la manette pour régler la température, dans le sens horaire (tout à droite) on obtient le chauffage maximum à l'intérieur de la cabine.

En tournant (tout à gauche) on interrompt la circulation d'air chaud dans la cabine.

Pour modifier la quantité d'air insufflée dans la cabine agir sur les trois vitesses de l'électroventilateur.

Pour la fonction déshumidificateur allumer aussi le conditionneur

Conditionnement

GL



SG1



Avec la manette il est possible de régler la température de l'air froid. Tourner la manette pour régler la température, dans le sens horaire (tout à droite) on obtient le refroidissement maximum à l'intérieur de la cabine.

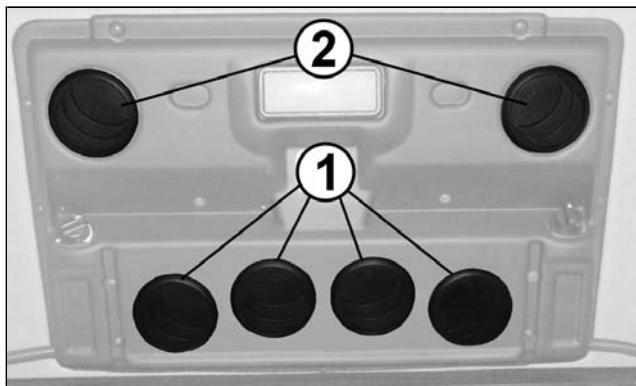
En tournant (tout à gauche) on interrompt la circulation d'air froid dans la cabine.

Pour modifier la quantité d'air insufflée dans la cabine agir sur les trois vitesses de l'électroventilateur.

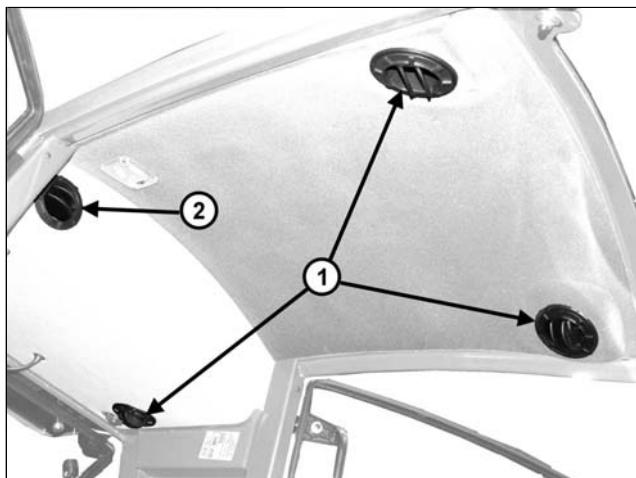
Pour l'efficacité maximale du conditionneur vérifier que le chauffage n'est pas allumé.

Diffuseurs

GL



SG1



① Diffuseurs

② Aspirateurs

Pour obtenir la circulation d'air à l'intérieur de la cabine il faut faire fonctionner la ventilation avec tous les diffuseurs et aspirateurs ouverts et les portes fermées, ceci permet au circuit d'aspirer l'air depuis l'intérieur de la cabine et pas de l'extérieur.

Filtre à air cabine



ATTENTION: le filtre à air cabine n'est pas projeté pour éliminer les substances nuisibles de l'air ! Suivre les indications fournies par le producteur des substances.



ATTENTION :
le filtre à air de la cabine à charbons actifs ne vous dispense pas d'utiliser des protections individuelles recommandées en fonction de la toxicité des substances employées.

POINTS DE LEVAGE

Cric hydraulique:

Pour les modalités d'entretien et sur comment effectuer l'entretien, il faut faire référence au manuel d'utilisation et d'entretien en votre possession.



ATTENTION:

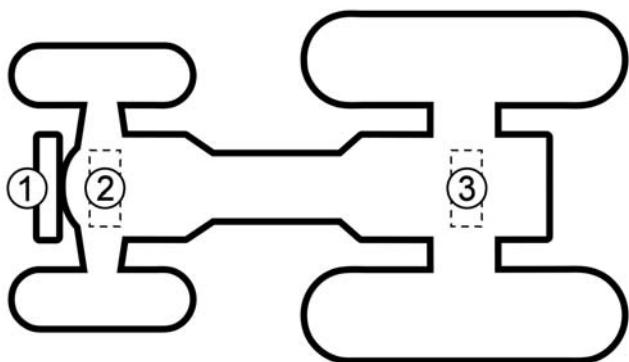
Avant d'utiliser le vérin hydraulique, vérifier que les dispositifs sont fixés correctement.



ATTENTION:

Ne pas utiliser la barre d'attelage comme point de levage.

Les points de levage recommandés sont:

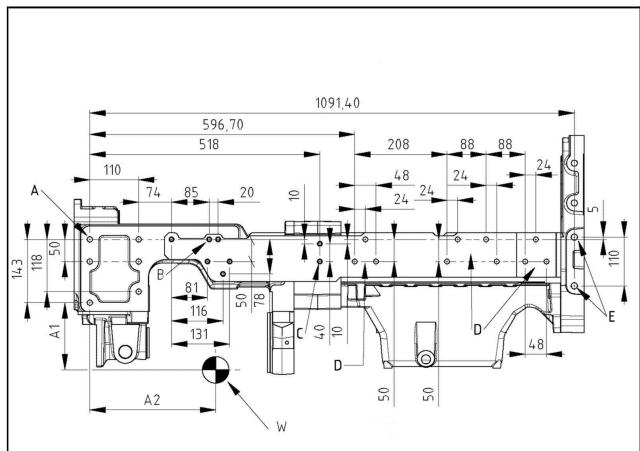


- ① Soustien de ballast
- ② Essieu avant
- ③ Carter différentiel arrière

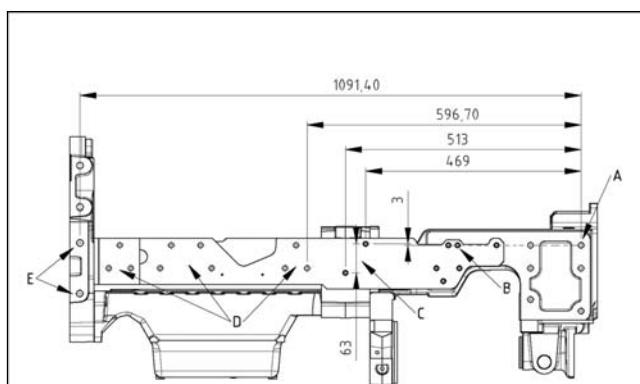
POINTS DE FIXATION DU CHARGEUR FRONTAL

Les points de fixation pour un chargeur frontal sont:

Vue latérale gauche



Vue latérale droite



Position	Version haute	Version basse
A	N°6 M14	N°6 M14
A1	151.66	90.25
A2	283.54	300
B	N°6 M10	N°6 M10
C	N°2 M10	N°2 M10
D	N°10 M10	N°10 M10
E	N°2 M16	N°2 M16
W	Essieu avant	

COUPONS D'ENTRETIEN

**ATTENTION**

Effectuez les contrôles des niveaux :

- **Avant d'utiliser la machine.**
- **La machine étant à l'arrêt et le moteur éteint (depuis au moins une heure).**
- **Sur une surface plane.**

COUPONS D'ENTRETIEN

Pour assurer longtemps le bon fonctionnement de la machine – et bénéficier de la garantie annuelle du fabricant – l'utilisateur devra effectuer un entretien constant de la machine et il devra effectuer en particulier – régulièrement et à ses frais – chez le "Concessionnaire" ou "l'Atelier Agréé" de zone du fabricant toutes les visites suivantes d'entretien périodique de sa machine, selon les conditions et dans les délais impératifs ci-après.

Pour faciliter la lecture nous avons utilisé une série de symboles ayant la signification suivante:



Instructions



Contrôle



Nettoyage à l'air comprimé



Réglage



Lubrification



Graissage



Vidange des liquides



Remplacement de pièces



Intervalles préétablis



Nettoyage



Heures de travail



Si nécessaire.



Rétablissement le niveau.



Rétablissement le niveau.



Rétablissement le niveau.

**DANGER**

Eviter de porter des vêtements larges, bijoux, chaînes, bracelets et faire attention aux cheveux trop longs qui offrent une prise facile à n'importe quelle partie de la machine et de l'équipement.

**DANGER**

Ne pas laisser tourner le moteur dans un endroit clos: les gaz d'échappement sont toxiques.

**DANGER**

Après chaque entretien nettoyez et dégraissez le moteur, pour éviter les risques d'incendie.

**DANGER**

Tenez les mains et le corps loin des trous ou des fuites pouvant se produire dans l'installation hydraulique: le liquide sous pression peut avoir assez de force pour provoquer des lésions.

**ATTENTION**

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, réparation ou une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de démarrage et poser l'outil au sol.

**ATTENTION**

Stationner le tracteur de manière à garantir sa stabilité, en utilisant le frein de stationnement, en enclenchant une vitesse (la première en montée, ou la marche arrière en descente), et éventuellement en mettant une cale.

**ATTENTION**

Avant de mettre la machine en marche assurez-vous qu'il n'y a personne et pas d'animaux dans son rayon d'action.

**ATTENTION**

Ne jamais laissez la machine sans surveillance avec le moteur allumé ou avec la clé de contact sur le tableau de bord.

**ATTENTION**

L'utilisateur doit vérifier que toutes les parties de la machine, et en particulier les organes de sécurité, sont toujours conformes aux emplois pour lesquels ils sont prévus. Il faut donc les maintenir en parfait état. En cas de mauvais fonctionnement, il faudra les remettre en état immédiatement, en ayant recours aussi à nos Centres d'Après-vente.

**IMPORTANT**

Contrôlez périodiquement, toujours avec le moteur arrêté, le serrage des écrous et des vis des roues et de l'arceau de sécurité.

**DANGER**

Les décalcomanies de sécurité ont été appliquées en plusieurs points de la machine. Elles signalent la présence d'un danger potentiel.

**IMPORTANT**

Maintenez les décalcomanies propres et lisibles. Si elles sont endommagées il faut les remplacer.

**ATTENTION**

En cas d'interventions sur l'équipement électrique, débranchez le circuit à l'aide de l'interrupteur de la batterie ou débrancher le câble de masse (pôle négatif symbole « - ») de la batterie.

**ATTENTION**

Toute intervention sur la batterie exige une attention particulière : l'électrolyte est corrosif et les gaz qui se dégagent sont inflammables.



La protection de l'environnement est fondamentale. Une mise à la décharge incorrecte peut altérer l'environnement et le système écologique.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.



Ne pas utiliser de récipients pour aliments ou boissons pouvant induire en erreur, lors des vidanges des liquides tels que combustible, lubrifiants, réfrigérants, fluides divers.



Pour la mise à la décharge ou le recyclage correct des déchets, contacter les organismes préposés ou le concessionnaire.



Ne pas jeter dans l'environnement les composants des systèmes de réfrigération comme les installations, radiateurs, liquides, réservoirs, etc.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.

Coupons d'entretien périodique

**ATTENTION**

Le tableau suivant indique les intervalles de maintenance.

- Entretien Extraordinaire:

Période de travail	Heures	50	16	50	300	500		1000		Lubrifiants
		Mois	12			12	24	24		
 	Huile moteur									<p>Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants: ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40</p> <p>Capacité</p> <p>Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.</p>
	Filtre à huile moteur									
	Filtre à carburant									
	Réservoir à carburant									
	Circuit de refroidissement									<p>Nous conseillons d'utiliser liquide Petronas Lubricants: PARAFLU 11</p> <p>Capacité</p> <p>14 - 15 L</p>
	Courroie de transmission									
	Filtre à air à sec - Filtre extérieur									
	Filtre à air à sec - Filtre de sécurité interne									

Période de travail	Heures	50	150	50	150	300	900		Lubrifiants
		Mois	12			12	12		
	Carter boîte de vitesses, différentiel arrière, relevage								Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants : ARBOR UNIVERSAL 15W-40 Capacité Version haute - 40 L Version basse - 37 L
	Filtre à huile côté refoulement (pompe principale)								
	Filtre à huile côté refoulement (Pompe services)								
	Filtre à huile transmission côté aspiration.								
	Différentiel avant								Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants : ARBOR ARBOR TRW 90 Capacité 8 L
	Points de graisseurs								Nous préconisons l'emploi de graisse multi-usage Arbor by Petronas Lubricants : ARBOR MP EXTRA
	Embrayage							 	
	Direction								
	Freins								
	Le tuyaux hydrauliques								
	Filtre à air cabine								
	Filtre aux charbons actifs	<p style="color: red;">Remplacer le filtre à l'occasion ou au maximum toutes les 200 h de service ou 36 mois. Pour la maintenance, suivre les indications fournies par le fabricant</p>							
	Installation électrique								Nous préconisons l'emploi de graisse multi-usage Arbor by Petronas Lubricants : ARBOR MP EXTRA

① Dans les applications où il est prévu.

ENSEMBLE MOTEUR

Moteur



En ce qui concerne les normes de sécurité et les opérations d'utilisation et d'entretien de certains composants de la machine fabriqués par des tierces parties, consulter la notice correspondante.

Ouverture du capot

STAR 90



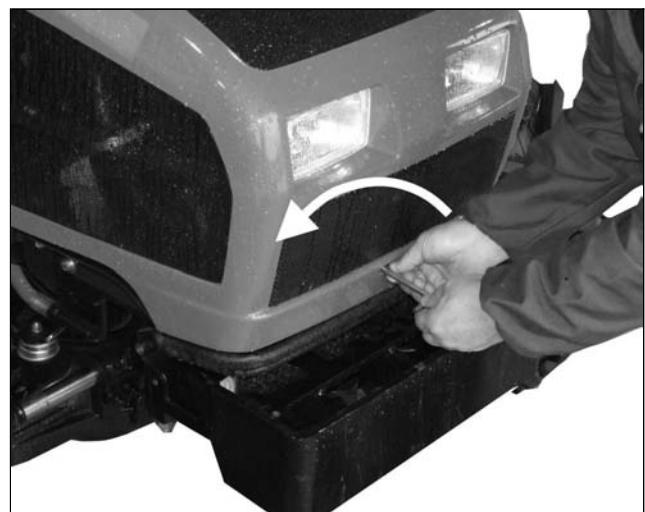
- Utilisez l'outil approprié dans le pack d'accessoires (6 mm Clé Allen) en tournant dans le sens antihoraire.



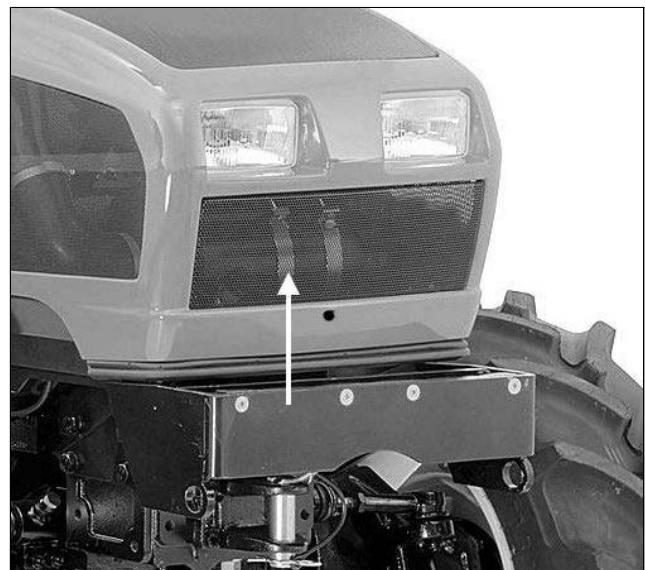
Une fois ouvert, le capot moteur reste en position grâce à un ressort à gaz

Pour fermer le capot moteur, l'abaisser jusqu'à l'accrochage de la serrure

STAR 100



- Utilisez l'outil approprié dans le pack d'accessoires (6 mm Clé Allen) en tournant dans le sens antihoraire.



Une fois ouvert, le capot moteur reste en position grâce à un ressort à gaz

Pour fermer le capot moteur, l'abaisser jusqu'à l'accrochage de la serrure

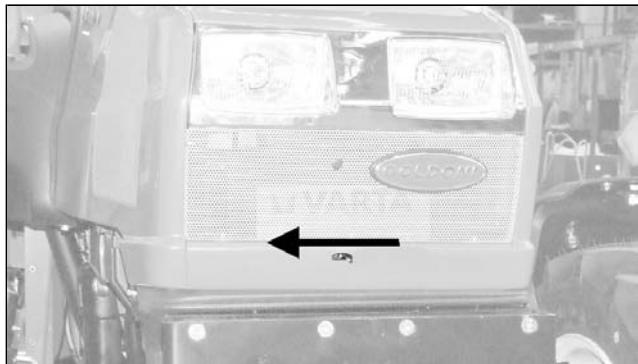


ATTENTION

Pendant le travail, assurez-vous que le capot est correctement fermé

Ouverture du capot

STAR 90



- Levier déclenchement serrure
Déplacez vers gauche le levier de déclenchement serrure

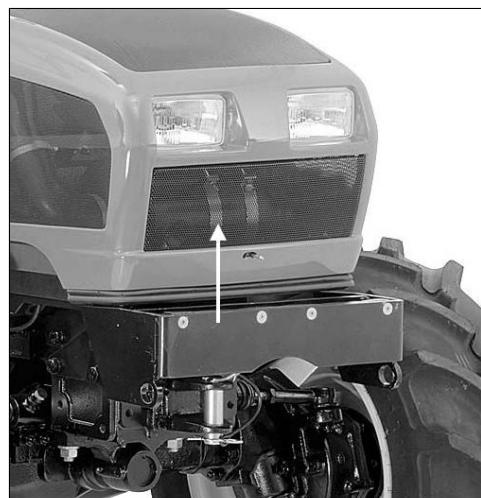


Une fois ouvert, le capot moteur reste en position grâce à un ressort à gaz
Pour fermer le capot moteur, l'abaisser jusqu'à l'accrochage de la serrure

STAR 100



- Levier déclenchement serrure
Déplacez vers gauche le levier de déclenchement serrure



Une fois ouvert, le capot moteur reste en position grâce à un ressort à gaz
Pour fermer le capot moteur, l'abaisser jusqu'à l'accrochage de la serrure



ATTENTION

Pendant le travail, assurez-vous que le capot est correctement fermé

Contrôle niveau huile moteur



Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.



DANGER

Pendant la vidange de l'huile usagée du carter moteur, faire attention, car l'huile trop chaude peut provoquer des brûlures.



ATTENTION

Pour toute opération d'entretien, le moteur doit être éteint et froid.



DANGER

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.



DANGER

Se protéger les mains car la jauge de contrôle du niveau d'huile pourrait être très chaude et provoquer des brûlures.

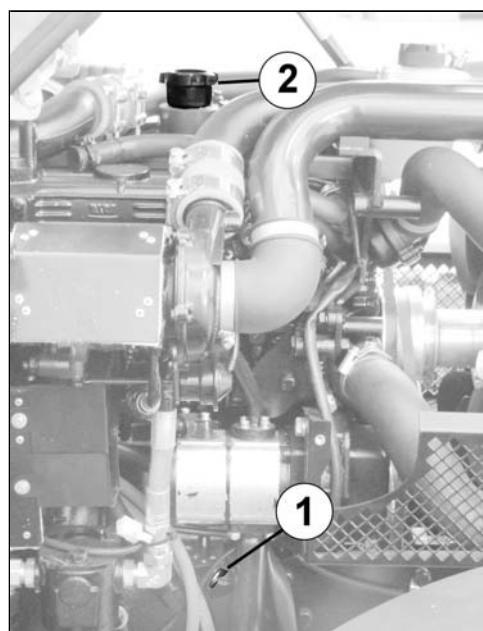


TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.

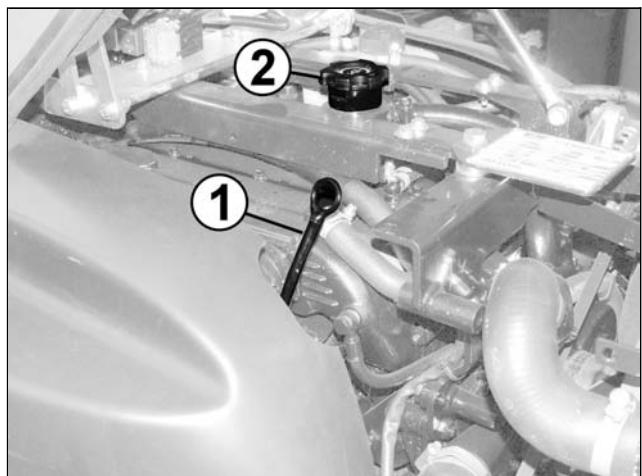


Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Star 100



Star 90



① Jauge niveau d'huile

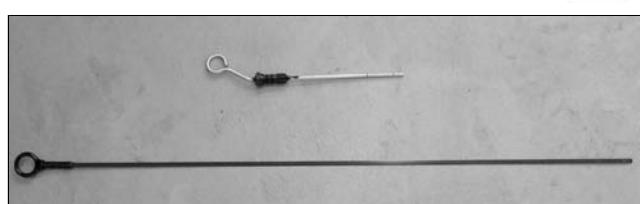
② Bouchon remplissage huile



Contrôle



16



Contrôler le niveau de l'huile au moyen du bouchon à jauge graduée (MIN-MAX)



Remise à niveau



- Dévisser le bouchon de remplissage de l'huile
- Rétablir le niveau.
- Visser le bouchon et serrer à fond.

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants: **ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40**



Remplacement



Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

Circuit de refroidissement

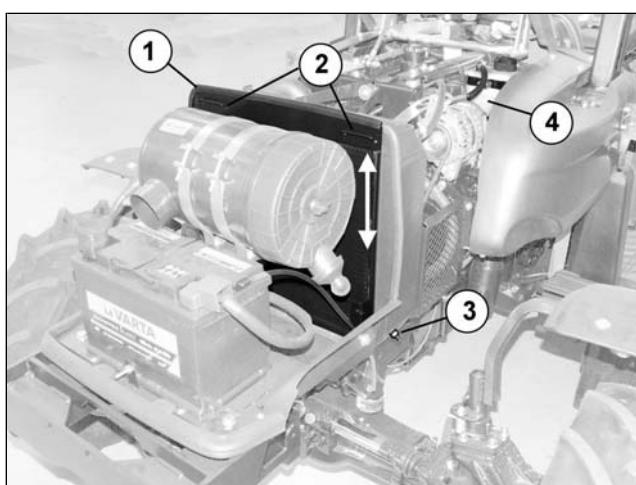

ATTENTION

Pour toute opération d'entretien, le moteur doit être éteint et froid.

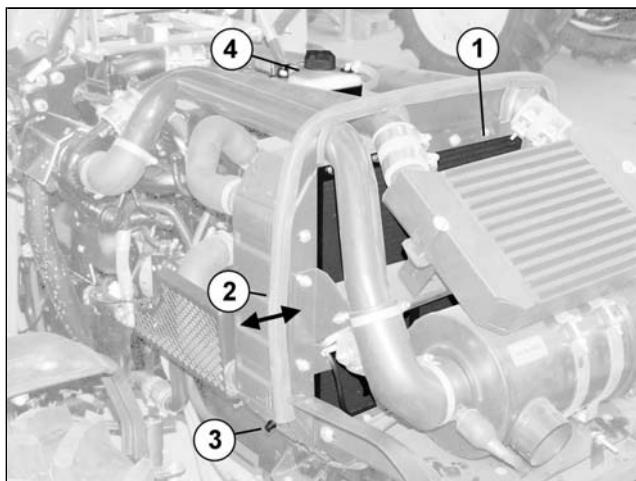

ATTENTION

Ne pas ouvrir le réservoir d'expansion du radiateur quand le moteur est chaud, car le liquide de refroidissement est sous pression et à température élevée, et par conséquent il y a un risque de brûlures.

Star 90



Star 100



- ① Grille de protection radiateur
- ② Poignée dépose grille
- ③ bouchon inférieur du radiateur.
- ④ Réservoir d'expansion liquide antigel


Nettoyage à l'air comprimé


Nettoyer la protection du radiateur à l'occasion ou au maximum une fois par semaine :

- Retirer la protection de son logement.
- En utilisant un jet d'air comprimé (pression maximum 3 BARS), souffler sur les côtés vers l'extérieur.


Contrôle


50

- Contrôler le niveau du liquide réfrigérant.
- Contrôler le nettoyage de la protection du radiateur.


Remplacement


Vidanger le liquide de refroidissement tous les deux ans.
Quantité de 14 - 15 litres environ.
Pour l'entretien, s'adresser à l'atelier autorisé.


Remise à niveau


De temps à autre remettre à niveau le liquide réfrigérant

- Dévisser le bouchon du réservoir.
- Rétablir le niveau.
- Visser le bouchon et serrer à fond.


IMPORTANT

Sur le réservoir d'expansion est imprimée l'inscription "COOLANT LEVEL" entourée par deux flèches qui indiquent le niveau correct de liquide antigel.

Nous conseillons d'utiliser liquide Petronas Lubricants: **PARAFLU 11**

Il est conseillé d'utiliser éventuellement des solutions antigel en suivant les indications spécifiques indiquées sur l'emballage du produit.

Réservoir à carburant



Contrôle

Contrôler :

- Qu'il y a suffisamment de carburant pour toute la durée du travail.
- Que le réservoir ne présente pas de déformations ni d'abrasions.

Nettoyage à l'air comprimé

Nettoyer la partie tout autour du bouchon du réservoir.

Remise à niveau

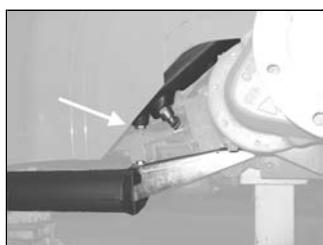
Utiliser un carburant de qualité et ayant les caractéristiques prévues dans la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

ATTENTION
Rétablissement le niveau du carburant le moteur étant éteint. Ne pas fumer à proximité du carburant et pendant l'opération.

Remplacement

Remplacer le bouchon du réservoir s'il est manquant ou endommagé, par une pièce de rechange d'origine.

Remplacer le réservoir endommagé par des rayures, abrasions ou déformations, avec une pièce de rechange d'origine.



Bouchon de vidange du réservoir à carburant.

ATTENTION
Vider le réservoir à carburant la machine étant à l'arrêt et à moteur froid car, comme on peut le voir dans la figure, le bouchon de vidange

est tout près du pot d'échappement.



IMPORTANT

Le remplacement du réservoir à carburant doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



Nettoyage



Nettoyer à l'occurrence le filtre à carburant indiqué dans la figure.



Filtre à carburant



ATTENTION

Ne pas modifier ou enlever le filtre à carburant pour éviter les défauts de fonctionnement de l'installation d'alimentation du moteur.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Filtre à air à sec



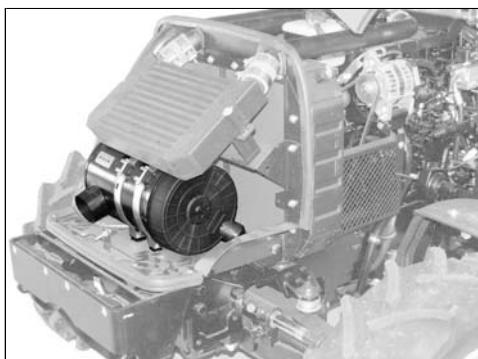
ATTENTION

Pour toute opération d'entretien, le moteur doit être éteint et froid.

Star 90



Star 100



Filtre extérieur.

- Sortir le filtre extérieur.
- En utilisant un jet d'air comprimé (pression maximum 3 BARS), souffler de l'intérieur vers l'extérieur.
- Remettre le filtre dans son logement.
- Fermer avec le couvercle en mettant la valve de vidange dans le point le plus bas.



Filtre de sécurité interne.

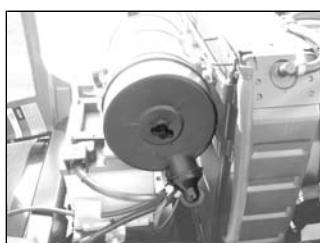
Sortir le filtre de sécurité intérieur (il doit être nettoyé ou remplacé s'il est endommagé).



Nettoyage



Nettoyer le filtre chaque fois que le témoin s'allume et à l'occasion en évaluant les conditions ambiantes de travail (poussiéreux, sec, etc.), de la manière suivante :



Remplacement



300

- Remplacer le filtre extérieur, à l'occasion ou au maximum toutes les 300 h.
- Remplacer le filtre intérieur de sécurité, à l'occasion ou au maximum une fois par deux ans.
- Quand le filtre interne est sale il change de couleur

Couvercle.

- Décrocher et enlever le couvercle.

ENSEMBLE TRANSMISSION

Carter boîte de vitesses, différentiel arrière, relevage


DANGER

Pour vérifier le niveau de l'huile le tracteur doit être arrêté depuis 3 heures min. et dans un surface plane.


DANGER

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.

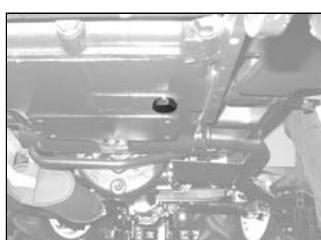
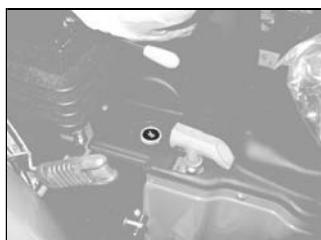

DANGER

Se protéger les mains car la jauge de contrôle du niveau d'huile pourrait être très chaude et provoquer des brûlures.

Ces parties du tracteur utilisent toutes la même huile.


Contrôle


50



Contrôler le niveau de l'huile au moyen du bouchon à jauge graduée placé près du frein de stationnement. Le niveau doit être au minimum avec le bouchon seulement appuyé, ou, entre le minimum et le maximum avec le bouchon vissé.


ATTENTION

Le niveau ne doit pas descendre sous le minimum pour éviter des dysfonctionnements hydrauliques (pertes de pression à la direction hydraulique, aux distributeurs auxiliaires et au relevage) et une mauvaise lubrification interne.


Remise à niveau


Contrôler le niveau de l'huile au moyen du bouchon à jauge graduée.

Si nécessaire rajouter de l'huile du type préconisé. Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants : **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**


Remplacement


900

Version basse

Remplacer l'huile de la transmission dans la quantité de 37 litres.

Version haute

Remplacer l'huile de la transmission dans la quantité de 41 litres.

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants : **ARBOR UNIVERSAL 15W-40**


IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé **GOLDONI s.p.a.**



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Filtre à huile transmission côté aspiration


DANGER

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.


Nettoyage


300



Nettoyer le filtre à huile de la transmission :

- Après les 50 premières heures de travail.
- A chaque vidange d'huile.
- Toutes les 300 heures de travail.
- Chaque fois que le témoin rouge de filtre à huile colmaté s'allume sur le tableau de bord

Pour nettoyer le filtre :

- Dévisser les boulons de fixation du couvercle.
- Extraire le filtre.
- Laver à l'essence ou au gazole.
- Sécher à l'air comprimé.
- Remonter et fermer le couvercle.


Remplacement


Le filtre à huile de la transmission doit être remplacé uniquement s'il est endommagé.


IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Filtre à huile au refoulement (Pompe principale)


DANGER

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.


Remplacement


300



Le premier remplacement doit être effectué après 150 h

Remplacer la cartouche interne du filtre à huile transmission côté refoulement:

- Toutes les 300 heures de travail.
- Quand le témoin rouge filtre à huile colmaté s'allume.
- A chaque vidange d'huile.

Pour remplacer la cartouche du filtre:

- Dévisser la partie inférieure du filtre.
- Déposer la cartouche interne et la remplacer par une pièce d'origine.
- Remonter la partie inférieure du filtre, en la vissant à fond.


IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

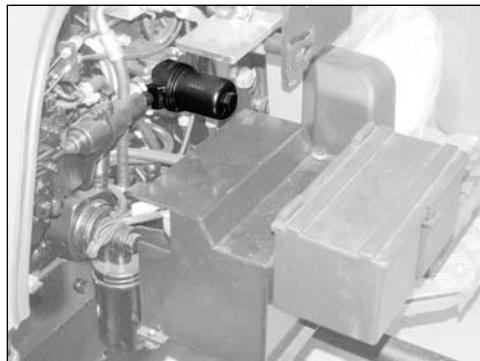
Filtre à huile au refoulement (Pompe service)

**DANGER**

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.

**Remplacement**

300



Le premier remplacement doit être effectué après 150 h

Remplacer la cartouche interne du filtre à huile transmission côté refoulement:

- Toutes les 300 heures de travail.
- Quand le témoin rouge filtre à huile colmaté s'allume.
- A chaque vidange d'huile.

Pour remplacer la cartouche du filtre:

- Dévisser la partie inférieure du filtre.
- Déposer la cartouche interne et la remplacer par une pièce d'origine.
- Remonter la partie inférieure du filtre, en la vissant à fond.

**IMPORTANT**

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Différentiel avant

**DANGER**

Se protéger les mains car l'huile, si elle est trop chaude, peut provoquer des brûlures.



300



Contrôler le niveau de l'huile à travers le bouchon, l'huile doit effleurer le rebord inférieur du trou.

Si nécessaire rajouter de l'huile du type préconisé.

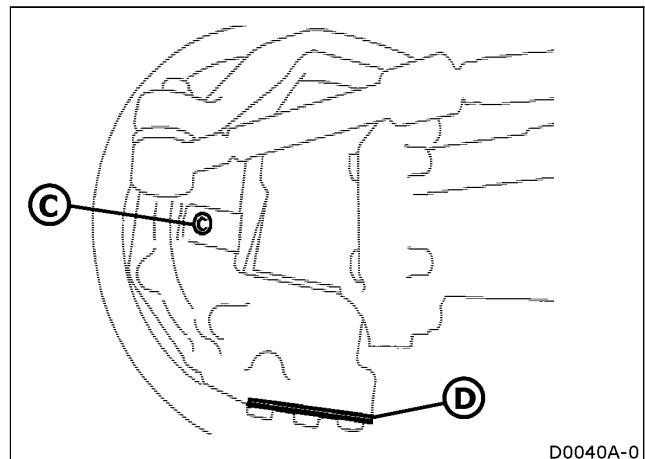
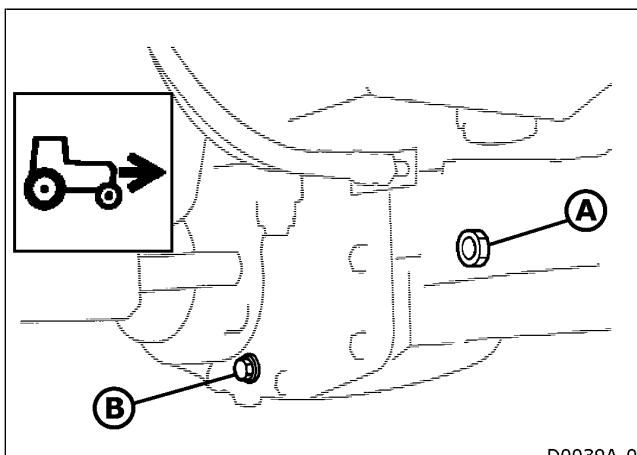
**Nettoyage à l'air comprimé**

Maintenir propre :

- Les zones autour des bouchons de contrôle, vidange et rajout.

**Remplacement**

900



D0040A-0

B Vidanger l'huile par le bouchon placé au centre de l'essieu avant

D Vidanger l'huile par le bouchon de vidange placé dans la partie inférieure du réducteur sur les deux roues avant.

A Mettre l'huile à travers le bouchon utilisé aussi pour remettre à niveau.

C Verser l'huile à travers l'orifice de remplissage placé sur les deux roues

Mettre l'huile à travers le bouchon utilisé aussi pour remettre à niveau.

Avant de contrôler de nouveau le niveau, laisser l'huile se stabiliser.

Nous conseillons d'utiliser l'huile Arbor by Petronas Lubricants : **ARBOR ARBOR TRW 90**

Quantité Huile L		
Modèle	Version basse	Version haute
Star 90	8	8
Star 100		

**IMPORTANT**

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé GOLDONI s.p.a.



TOUJOURS récupérer le liquide dans un récipient placé sous le réservoir à vidanger, au niveau du point de vidange.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

Embrayage

Contrôle

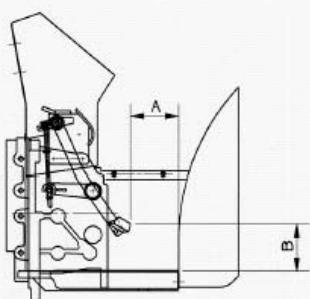


Figure 2



Figure 3

Pédale libre	Pédale début décollement	Pédale fin décollement			
A	B	A	B	A	B
165		205		364	

Contrôler périodiquement la garde de la commande.

La garde de la pédale ne doit pas dépasser 25 mm.
Quand on constate une garde supérieure, il faut régler la pédale d'embrayage.

Réglage

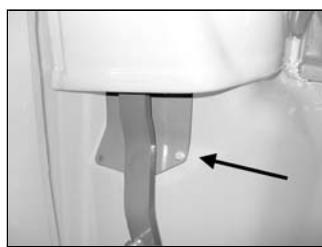


Figure 1



Démonter le volet de fermeture latérale (Figure 1) et régler la garde à vide de la commande.

Pour augmenter la course dévisser l'écrou de réglage (Figure 2-3), pour diminuer la course visser l'écrou



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



Remplacement



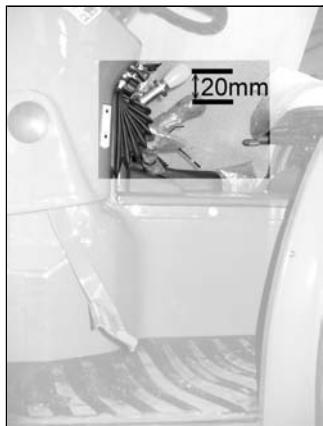
Si nécessaire remplacer l'embrayage auprès d'un atelier agréé et en utilisant exclusivement une pièce de rechange d'origine.



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.

Embrayage prise de force arrière



Contrôler périodiquement la garde de la commande.

La garde de la pédale ne doit pas dépasser 20 mm.
Quand on constate une garde supérieure, il faut régler la pédale d'embrayage.

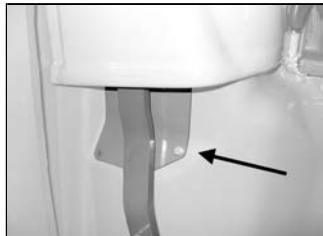


Figure 1



Figure 2



Figure 3

Démonter le volet de fermeture latérale (Figure 1) et régler la garde à vide de la commande.

Pour augmenter la course dévisser l'écrou de réglage (Figure 2-3), pour diminuer la course visser l'écrou



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.



Remplacement

Si nécessaire remplacer l'embrayage auprès d'un atelier agréé et en utilisant exclusivement une pièce de rechange d'origine.



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.

Direction

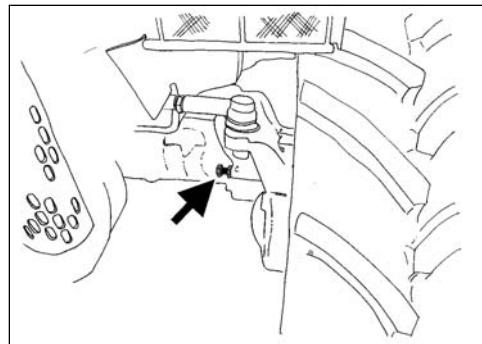


Réglage



La machine est livrée avec les caractéristiques de braquage optimisé en fonction des pneumatiques de première monte.

S'il s'avère nécessaire de modifier le type de pneumatiques, il faut effectuer le réglage du rayon de braquage.



Pour régler le rayon de braquage agir sur les vis de réglage



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.

Freins



Effectuer le réglage quand:

- La course de la pédale du frein est excessive ou trop molle.
- Quand une des roues freine de manière non équilibrée par rapport aux autres.
- Quand les espaces de freinage augmentent par rapport aux mêmes conditions d'utilisation.

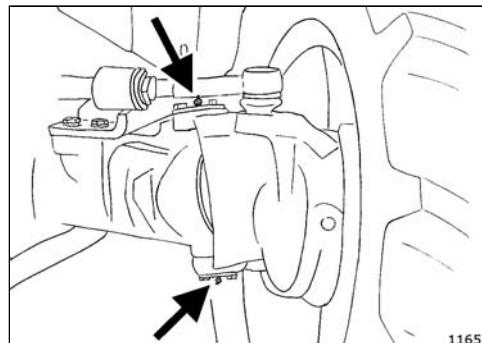


IMPORTANT

Pour effectuer le réglage du freinage, adressez-vous exclusivement au concessionnaire ou à du personnel spécialisé



8

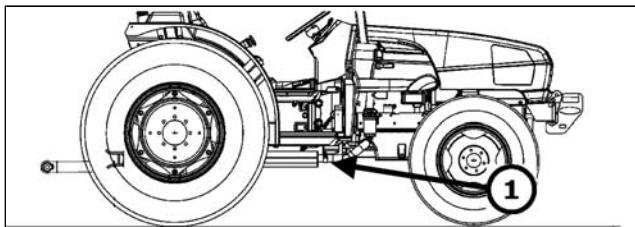


Graisser:

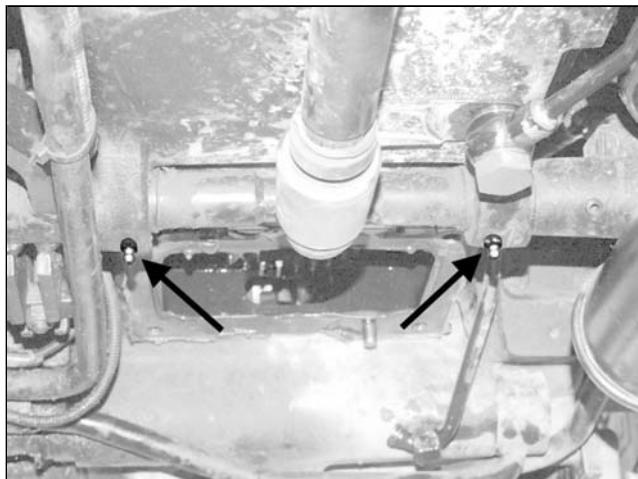
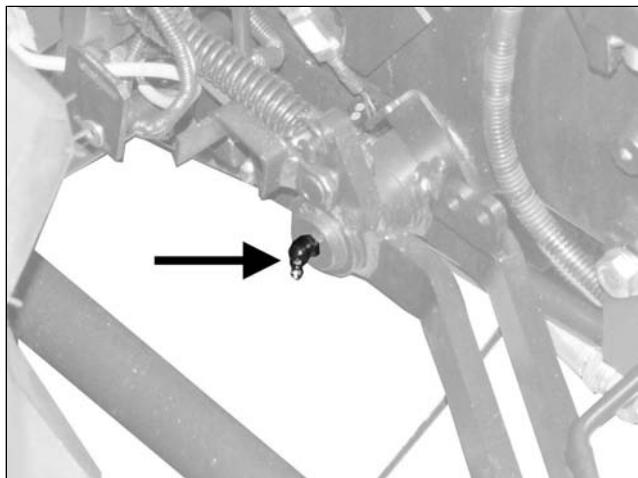
Nous préconisons l'emploi de graisse multi-usage Arbor by Petronas Lubricants : **ARBOR MP EXTRA**

POINTS DE GRAISSEURS

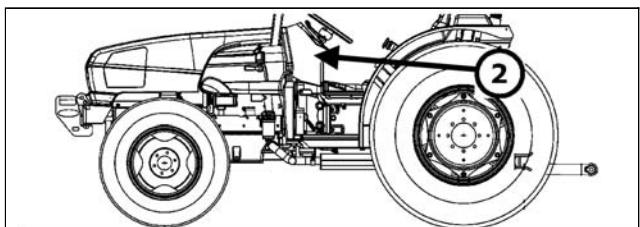
Vue latérale droite



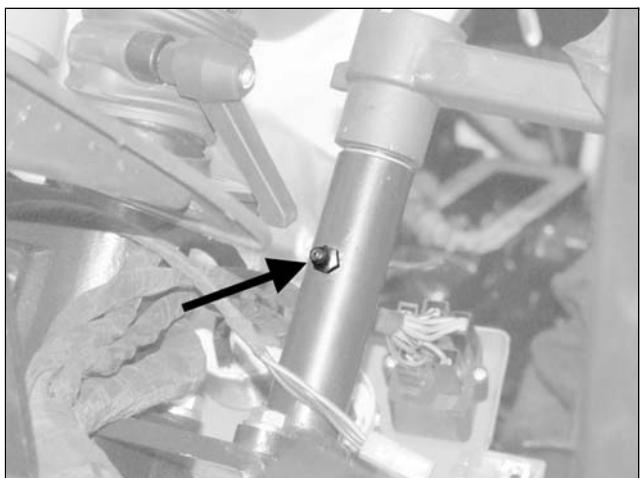
① Pédale frein - Graisseurs N°:3

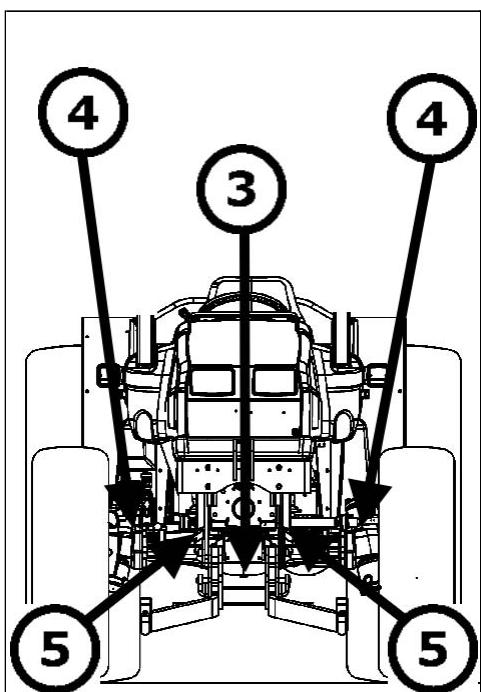


Vue latérale gauche

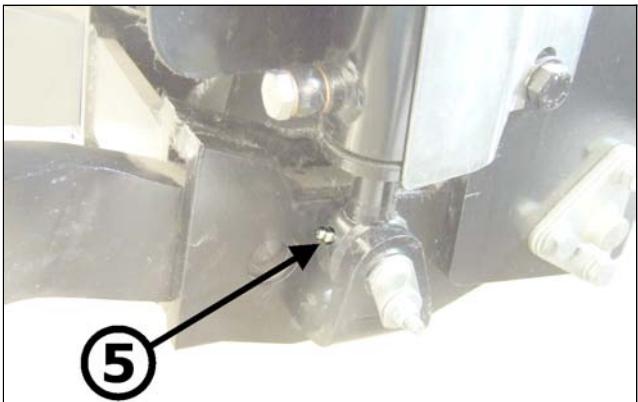
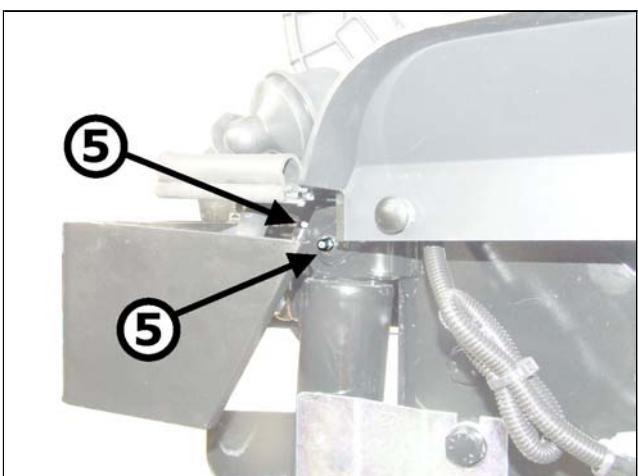
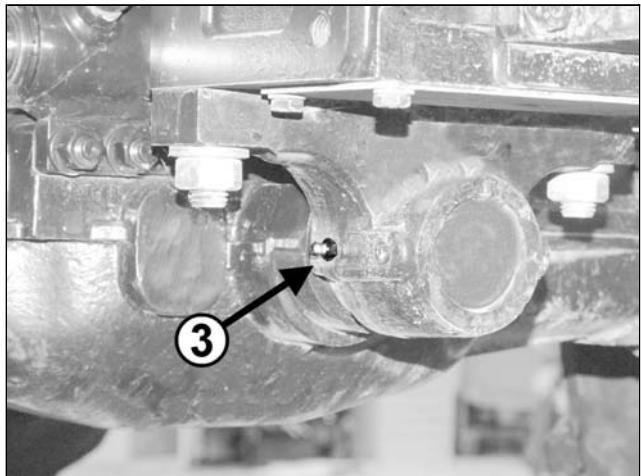
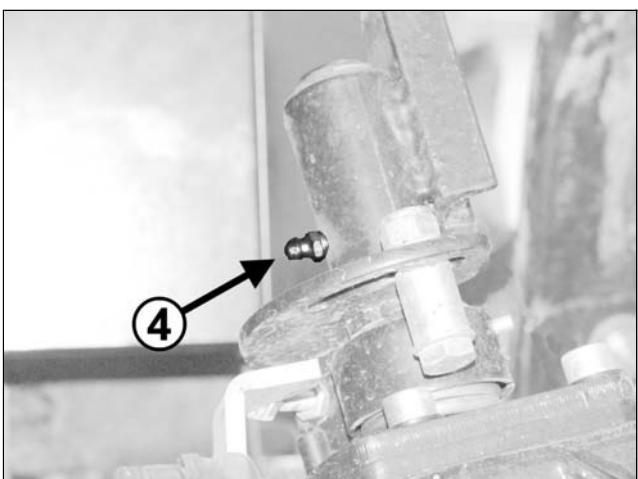
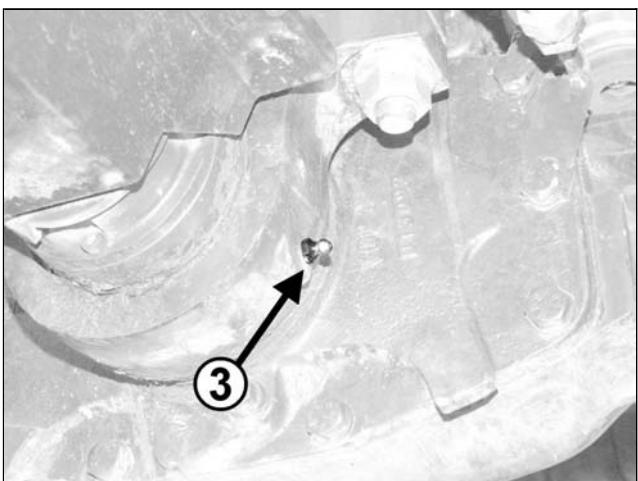


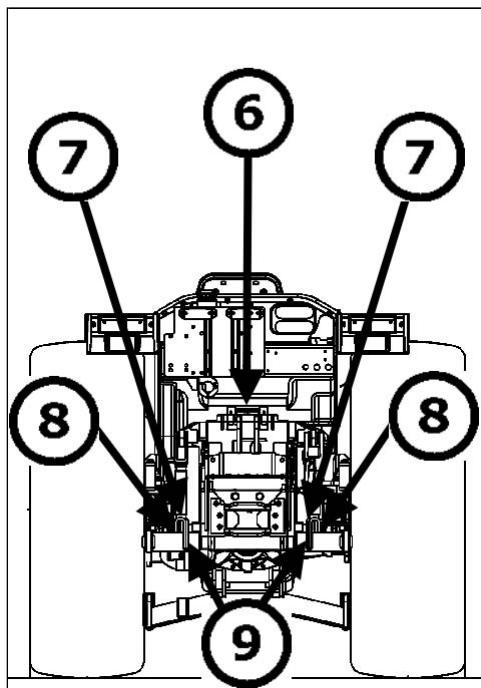
② Inverseur direction - Graisseurs N°:1



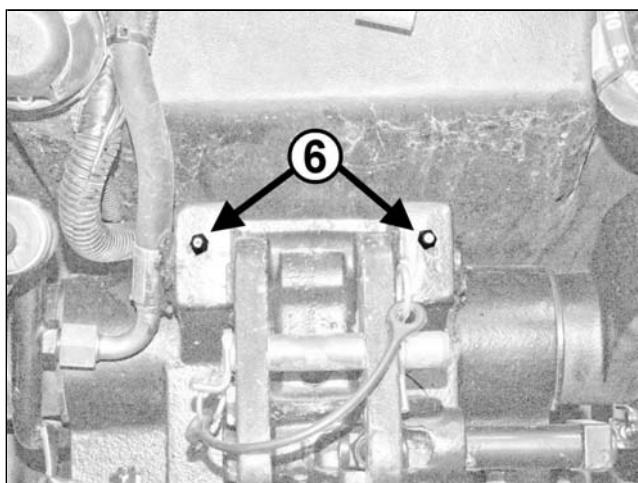
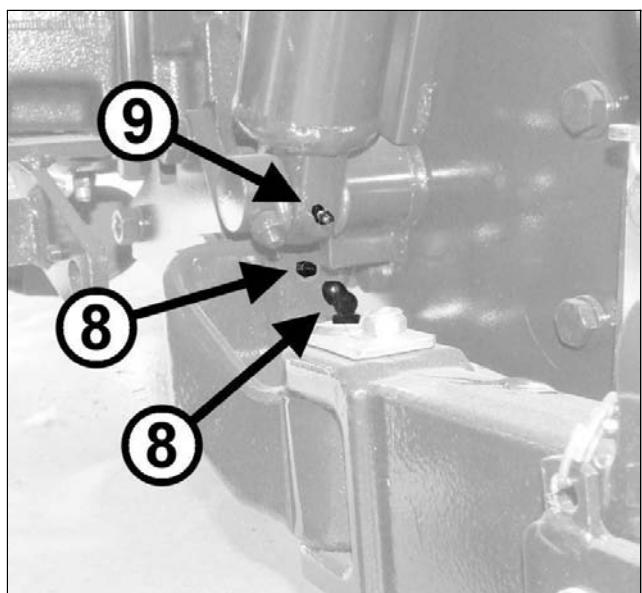
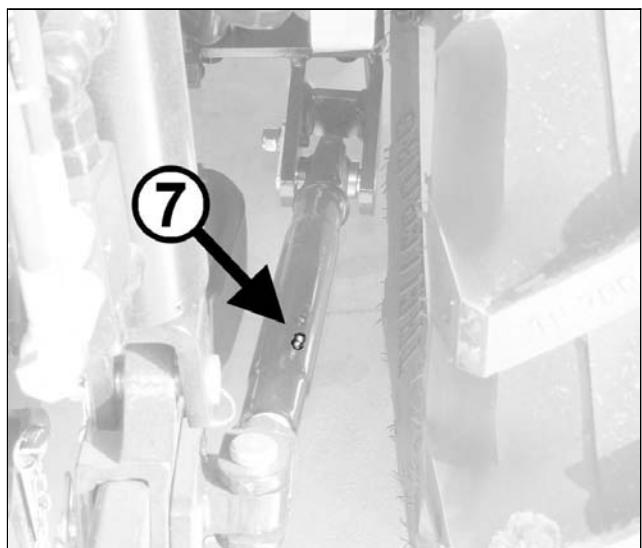
Vue de avant

- ③ Essieu avant. Graisseuses N°: 2
- ④ garde-boue avant. Graisseuses N°: 2
- ⑤ Cylindres Relevage. Graisseuses N°: 4



Vue arrière

- ⑥ Attelage du bras du troisième point - Graisseuses N°:2
- ⑦ Stabilisateur latéral - Graisseuses N°:2
- ⑧ Bras inférieur de relevage - Graisseuses N°:4
- ⑨ Cylindres Relevage - Graisseuses N°:2



INSTALLATION ÉLECTRIQUE



ATTENTION

En cas d'interventions sur l'équipement électrique, débranchez le circuit à l'aide de l'interrupteur de la batterie ou débrancher le câble de masse (pôle négatif symbole « - ») de la batterie.

Batterie



ATTENTION

Toute intervention sur la batterie exige une attention particulière : l'électrolyte est corrosif et les gaz qui se dégagent sont inflammables.

Star 90



Star 100



Figure 1



Figure 2

Pour accéder à la batterie démonter la protection gauche dans la figure 1



Contrôle



150

Contrôler la fixation des bornes sur les pôles de la batterie
Contrôler la fixation de la batterie à la machine.



Nettoyage



Maintenir la batterie propre avec un chiffon humide et antistatique.

Maintenir les pôles de la batterie et les cosses des câbles propres.



Graissage



Graisser légèrement et de temps à autre même les pôles et les cosses.

Utiliser de la graisse à base de vaseline mais pas de la graisse ordinaire.



Inutilisation

En cas d'inactivité de la machine pendant une période prolongée :

- Charger la batterie comme indiqué par le fabricant.
- Débrancher les deux câbles.
- Remiser la batterie dans un endroit frais, sec et bien aéré.



Remplacement



Remplacer la batterie épuisée par une batterie ayant les mêmes caractéristiques techniques (consulter les valeurs indiquées sur la batterie).

Phares avant

Pour les transferts sur routes publiques, les phares doivent être réglementaires et conformes aux normes du code de la route en vigueur dans le Pays.



Réglage



Pour effectuer un réglage correct, s'adresser à du personnel spécialisé muni des instruments spécifiques.



IMPORTANT

Le service doit être réalisé exclusivement par le concessionnaire ou par du personnel spécialisé.

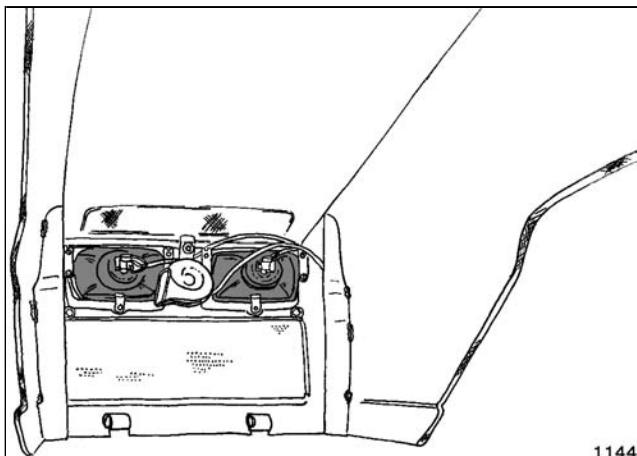


Remplacement



Remplacer les ampoules brûlées par des neuves ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur l'ampoule).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.



Pour remplacer le feu de croisement / route :

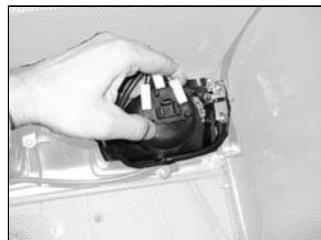


Figure 1



Figure 2



Figure 3

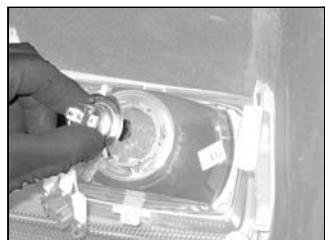


Figure 4

- Ouvrir le capot moteur
- Débrancher le câblage de l'ampoule défectueuse (figure 1)
- Enlever la coiffe de protection (figure 2)
- Enlever le ressort de blocage en poussant le 2 languettes vers le bas et en même temps les tourner dans le sens antihoraire (figure 3)
- Enlever l'ampoule et la remplacer par une neuve (figure 4)
- Remonter le ressort et la coiffe de protection
- Brancher le câblage à l'ampoule
- Fermer le capot
- Faire un essai de fonctionnement aussi bien du feu de route que de croisement

Feux arrière

Pour remplacer le feu de position et/ou le clignotant:

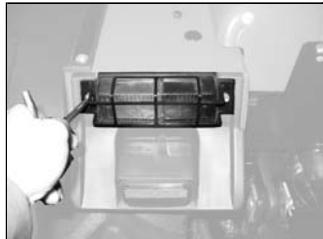


Figure 1



Figure 2



Figure 3

- Démonter la protection du phare (figure 1)
- Démonter le verre (figure 2)
- Enlever l'ampoule en la faisant tourner de 1/4 de tour dans le sens antihoraire (figure 3)
- Mettre en place l'ampoule neuve en la poussant et en la tournant de 1/4 de tour dans le sens horaire
- Remonter le verre et la protection
- Faire un essai de fonctionnement

Pour remplacer l'ampoule d'éclairage de la plaque :



Figure 1



Figure 2

- Enlever le couvercle du feu (figure 1)
- Enlever l'ampoule en la faisant tourner de 1/4 de tour dans le sens antihoraire (figure 2)
- Mettre en place l'ampoule neuve en la poussant, la pousser et la tourner de 1/4 de tour dans le sens horaire
- Remonter le couvercle du feu
- Faire un essai de fonctionnement

Feux de position et feux clignotant



Pour remplacer le feu de position et/ou le clignotant:

Remplacer les ampoules brûlées par des neuves ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur l'ampoule).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.



Figure 1



Figure 2

- Enlever le couvercle du feu (figure 1)
- Enlever l'ampoule en la faisant tourner de 1/4 de tour dans le sens antihoraire (figure 2)
- Mettre en place l'ampoule neuve en la poussant, la pousser et la tourner de 1/4 de tour dans le sens horaire
- Remonter le couvercle du feu
- Faire un essai de fonctionnement



VERSION CABINE GL



Pour remplacer le feu de position et/ou le clignotant:

Remplacer les ampoules brûlées par des neuves ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur l'ampoule).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.



Figure 1

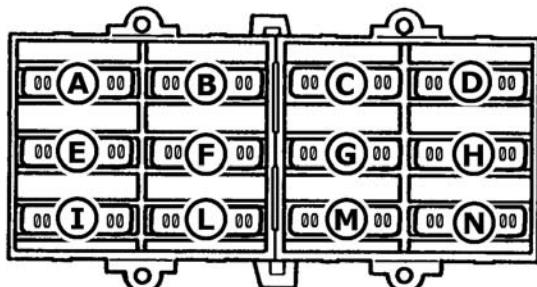


Figure 2

- Enlever le couvercle du feu (figure 1)
- Enlever l'ampoule en la faisant tourner de 1/4 de tour dans le sens antihoraire (figure 2)
- Mettre en place l'ampoule neuve en la poussant, la pousser et la tourner de 1/4 de tour dans le sens horaire
- Remonter le couvercle du feu
- Faire un essai de fonctionnement

Fusibles

L'installation électrique est protégée contre les courts-circuits ou une absorption anormale de courant, par des fusibles.



D0047-0

Remplacement

Avant de remplacer un fusible éliminer la cause qui a déterminé le court-circuit.

Remplacer les fusibles, qui ne fonctionnent pas, par des neufs ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur le fusible).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.

FONCTIONS DES FUSIBLES:

A 15A

Feu de route phare avant gauche.
Feu de route phare avant droite.

B 15A

Clignotement des phares.
Interrupteur feux de détresse
Interrupteur gyrophare

C 15A

Alimentation commutateur des feux.
Avertisseur sonore.
Prise sept pôles.

D 20A

Alimentation prise 1 pôle.
Arrière

E 10A

Feu de croisement gauche.

F 10A

Feu de croisement droite.

G 10A

Commutateur indicateur de direction
Alimentation cabine

H 10A

Interrupteur PDF.
Centrale de préchauffage.
Excitation alternateur.
Alimentation solénoïde arrêt moteur .
Capteur tours moteur
Capteur vitesse
Variateur d'avance

I 10A

Instrument multifonction numérique
Eclairage plaque gauche
Prise sept pôles.
Feu de position avant gauche.
Feu de position arrière droite.

L 10A

Eclairage plaque droite
Prise sept pôles.
Feu de position avant droite.
Feu de position arrière gauche.

M 15A

Interrupteur 4 Roues motrices.
Frein de stationnement
Feux de Stop.
Blocage différentiel

N 10A

Alimentation prise 1 pôle.
Avant

La machine est dotée de **fusibles généraux**. Ces fusibles protègent toute l'installation électrique.



Fusible général



A 60A
Préchauffage moteur



B 40A
Protection générale installation électrique.



C 40A
Protection générale installation électrique de la cabine
Seulement sur machines avec cabine montée



Avant de remplacer un fusible éliminer la cause qui a déterminé le court-circuit.

Remplacer les fusibles, qui ne fonctionnent pas, par des neufs ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur le fusible).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.



Remplacement

Capteur de colmatage du filtre à air moteur



IMPORTANT

La mauvaise position de la protection peut provoquer de sérieux dégâts au circuit d'aspiration de l'air moteur.



Contrôle

Contrôler que le détecteur d'encrassement du filtre à air moteur soit positionné correctement, et lors de l'entretien s'assurer du montage correct et de la protection contre les agents atmosphériques extérieurs.

Capteur de colmatage du filtre à huile



IMPORTANT

La position incorrecte de la protection et du capteur peut provoquer des dysfonctionnements hydrauliques (pertes de pression à la direction hydraulique, aux distributeurs auxiliaires et au relevage) et un défaut de la lubrification interne.



Contrôle

Contrôler que le détecteur d'encrassement du filtre à air moteur soit positionné correctement, et lors de l'entretien s'assurer du montage correct et de la protection contre les agents atmosphériques extérieurs.

CABINE



Contrôle



- Vérifier et éliminer les stagnations d'eau dans les parties couvertes par les tapis ou les joints
- Protéger les charnières et les serrures avec des produits lubrifiants et hydrofuges.
- Remettre à niveau le réservoir des essuie-glaces en utilisant les détergents appropriés. Pendant la saison d'hiver vérifier que le liquide ait des propriétés antigel



Nettoyage



- Toujours maintenir les vitres et les miroirs rétroviseurs propres pour garantir une bonne visibilité

Installation électrique de la cabine



ATTENTION

En cas d'interventions sur l'équipement électrique, débranchez le circuit à l'aide de l'interrupteur de la batterie ou débrancher le câble de masse (pôle négatif symbole « - ») de la batterie.

Plafonnier

SG1



Enlever le verre du plafonnier en faisant prudemment levier avec un tournevis, remplacer l'ampoule, faire un essai de fonctionnement et remonter le verre.

GL



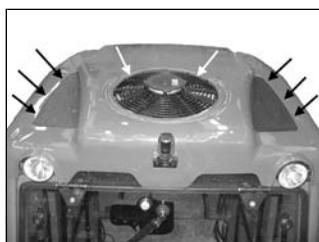
Enlever le verre du plafonnier en faisant prudemment levier avec un tournevis, remplacer l'ampoule, faire un essai de fonctionnement et remonter le verre.

Conditionneur

SG1



GL

**ATTENTION**

Ne jamais intervenir personnellement sur l'installation de conditionnement : s'adresser à du personnel spécialisé.

**ATTENTION**

Ne approchez pas flamme ou source de chaleur au système de climatisation

**ATTENTION**

Eviter de desserrer les raccords et/ou de manipuler les tuyauteries quand le circuit est sous pression.

**ATTENTION**

Le gaz réfrigérant peut provoquer le gel de la peau et les yeux.

**Nettoyage à l'air comprimé**

Nettoyer si nécessaire avec de l'air comprimé en évaluant les conditions ambiantes de travail (poussiéreux, etc.) ou au maximum une fois par semaine

- Les grilles latérales d'aération de l'échangeur de chaleur
- Le compartiment ventilateur / échangeur de chaleur
- Pour faciliter le nettoyage, déboulonner les boutons de serrage et déplacer la grille arrière.

En présence de saleté interne excessive de l'échangeur ou si l'installation de conditionnement ne fonctionne pas, il est conseillé de s'adresser à une centre après-vente autorisé.

Projecteurs de travail

Pour les transferts sur routes publiques, les phares doivent être réglementaires et conformes aux normes du code de la route en vigueur dans le Pays.



Remplacement



Remplacer les ampoules brûlées par des neuves ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur l'ampoule).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.

SG1



Figure 1



Figure 2

Pour remplacer les ampoules des projecteurs de travail de la cabine :

- Débrancher le câblage de l'ampoule défectueuse. (figure 1)
- Enlever l'ampoule en la faisant tourner de 1/4 de tour dans le sens antihoraire. (figure 2)
- Monter l'ampoule neuve en la poussant et en la tournant de 1/4 de tour dans le sens horaire.
- Brancher le câblage de l'ampoule.
- Vérifier que tout fonctionne correctement.

GL



Figure 3



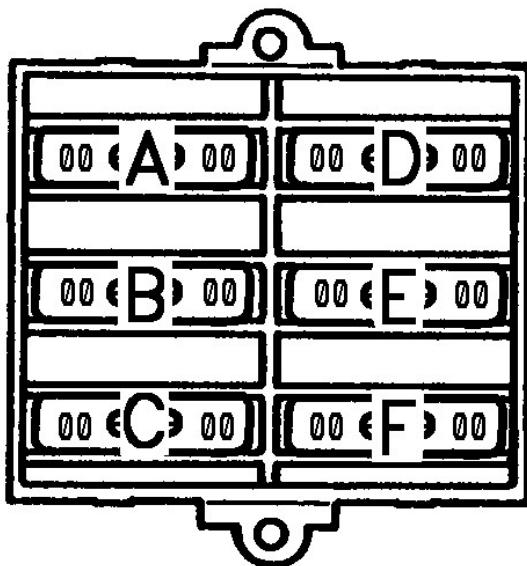
Figure 4



ATTENTION

Dans les machines avec cabine GL la connexion du câblage est placée à l'intérieur du toit, il faut donc avant tout dévisser les 4 vis de fixation du toit (figure 3), soulever ce dernier pour pouvoir débrancher le câblage et remplacer l'ampoule.

Fusibles cabine



Version cabine SG1

(A) 10A

Essuie-glaces et lave-vitres

(B) 15A

Le compartiment ventilateur / échangeur de chaleur

(C) 15A

Projecteur de travail

(D) 15A

Interrupteur ventilateur
Alimentation air conditionné.

(E) 30A

Plafonnier

(F) 5A

Compresseur

Version cabine GL

(A) 7.5A

Essuie-glaces et lave-vitres

(B) 20A

Interrupteur ventilateur
Plafonnier

(C) 15A

Projecteur de travail

(D) 25A

Le compartiment ventilateur / échangeur de chaleur

(E) 10A

Projecteurs arrière

(F) 20A

Gyrophare



Remplacement



L'installation électrique est protégée contre les courts-circuits ou une absorption anormale de courant, par des fusibles.

Avant de remplacer un fusible éliminer la cause qui a déterminé le court-circuit.

Remplacer les fusibles, qui ne fonctionnent pas, par des neufs ayant les mêmes caractéristiques (voir les indications sur le fusible).

En cas de doutes consulter du personnel spécialisé.

Les fusibles de la cabine se trouvent dans le plafond de la cabine elle-même, côté droit. L'installation est protégée par un maxi fusible général de 40A situé à l'intérieur du toit de la cabine (voir le schéma électrique).

Filtre à air cabine

SG1



Figure 1



Figure 2



Figure 3



Figure 4

GL



Figure 1



Figure 2



Figure 3



Figure 4



Nettoyage à l'air comprimé



Nettoyage à l'air comprimé



Dévisser le pommeau de fixation protection (figure 1), enlever la protection (figura 2), sortir le filtre (figure 3) et le nettoyer : avec précaution, le taper plusieurs fois, la partie percée tournée vers le bas, sur une surface dure et plate. Souffler lentement à travers tous les plis (figure 4), avec de l'air comprimé à **pas plus de 7 bars**, dans le sens opposé à celui des flèches imprimées sur le filtre.

N.B. : Dans la cabine SG1 il y a deux filtres, un sur le côté gauche et un sur le côté droit.



Remplacement



300

Remplacer le filtre à l'occasion ou au maximum toutes les 300 h ou 12 mois.

Remplacement



300

Remplacer le filtre à l'occasion ou au maximum toutes les 300 h ou 12 mois.

Filtre aux charbons actifs



Remplacer le filtre à l'occasion ou au maximum toutes les 200 h de service ou 36 mois.

Pour la maintenance, suivre les indications fournies par le fabricant

Système de lave-glace

SG1



GL



Rétablir le niveau à l'aide de détergents et de l'antigel.

Vitres



ATTENTION

Toutes les vitres de la cabine sont homologuées. En cas de rupture remplacer par une pièce de rechange d'origine ayant les mêmes homologations.

CARROSSERIE



ATTENTION

En cas d'utilisation de jets d'eau sous pression, ne pas diriger le jet sur :

- Composants de l'installation électrique.
- Pneumatiques
- Le tuyaux hydrauliques
- Le radiateur.
- Les organes électriques.
- Les joints insonorisant.
- Les autres organes pouvant être endommagés par la pression de l'eau.



Contrôle

Contrôler régulièrement l'état de la carrosserie .

Pour garantir la durée dans le temps, abrasions et rayures profondes doivent être traitées par du personnel spécialisé. Contrôler la présence d'eau stagnante.



Nettoyage

Nettoyer la carrosserie avec des solutions ordinaires d'eau et de shampoing adéquat :

- De temps à autre si le tracteur est utilisé dans des environnements normaux.
- Fréquemment pour les utilisations en zones marines.
- Tout de suite après l'utilisation de substances organiques ou chimiques.



Ne pas jeter dans l'environnement des liquides comme les carburants, les lubrifiants, les liquides réfrigérants, les fluides divers.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR		Star 90	Star 100
Type		VM D754 TE3	VM D754 IE3
Puissance régime nominal	Kw (cv) / tr/min	60 (82) / 2600	70 (95) / 2600
Cylindres	N	4 Turbo	4 Turbo Intercooler
Refroidissement		Eau	
Cylindrée	cm ³	2970	2970
Réserve de couple		25%	63%
Réservoir à carburant	L	60	

TRANSMISSION

N° de vitesse	40 rapports avec possibilité de sélectionner par levier la transmission 8+8 avec Inverseur synchronisé ou la 16+8 avec Dual Power synchronisé (-20%)
Embrayage	Monodisque à sec diamètre 11"
Inverseur direction	Synchronisé
Blocage différentiel arrière	Electro-hydraulique
Blocage différentiel avant	No-Spin
Vitesse	Km/h
	40

FREINS ET DIRECTION

Type de freins	A disques multiples à bain d'huile et IST
Levier frein de secours et de stationnement	Agissant sur les freins arrière. Commande mécanique totalement indépendante du frein de service.
Type de direction	Hydrostatique à vanne Load sensing
Angle de braquage	57°

PRISE DE FORCE

Arrière Rotation horaire Profil 1-3/8" à 6 cannelures	Vitesse	540/540E (750 tours/min) 540 / 1000
	Type	Indépendant - Synchronisé
	Embrayage	A disque à sec
	Commande	Mécanique
Avant Rotation antihoraire Profil 1-3/8" à 6 cannelures	Vitesse	1000 tours/min
	Type	Indépendant
	Embrayage	Electromagnétique
	Commande	Electrique

RELEVAGE			
Arrière	Type		A contrôle de position et d'effort
	Capacité de relevage	Kg	2500
	Attelage à 3 points		Cat. 1 et 2
Avant	Type		Monte-abaisse Fonctionnement en position flottante
	Capacité de relevage	Kg	1000
	Attelage à 3 points		Cat. 1 et 1N

CIRCUIT HYDRAULIQUE			
Débit de la pompe	litres/mn		45
Distributeurs hydrauliques arrière	Maximum 3 Double effet avec quatrième position flottante et accrochage levier		
Distributeurs hydrauliques avant			Maximum 3

POSTE CONDUCTEUR	
Plate-forme	plate-forme intégrale sur silentblocs
Arceau de sécurité.	Arceau de sécurité rabattable ou cabine
Instruments	Instrument multifonction numérique
Siège	Réglable dans le sens horizontal et vertical monté sur suspension élastique homologuée.
Crochet de remorquage	<ul style="list-style-type: none"> • Type CUNA - Cat. C • Type CUNA - Cat. D2 • Cat. CEE • Barre de remorquage CEE type BT02

DIMENSIONS ET POIDS

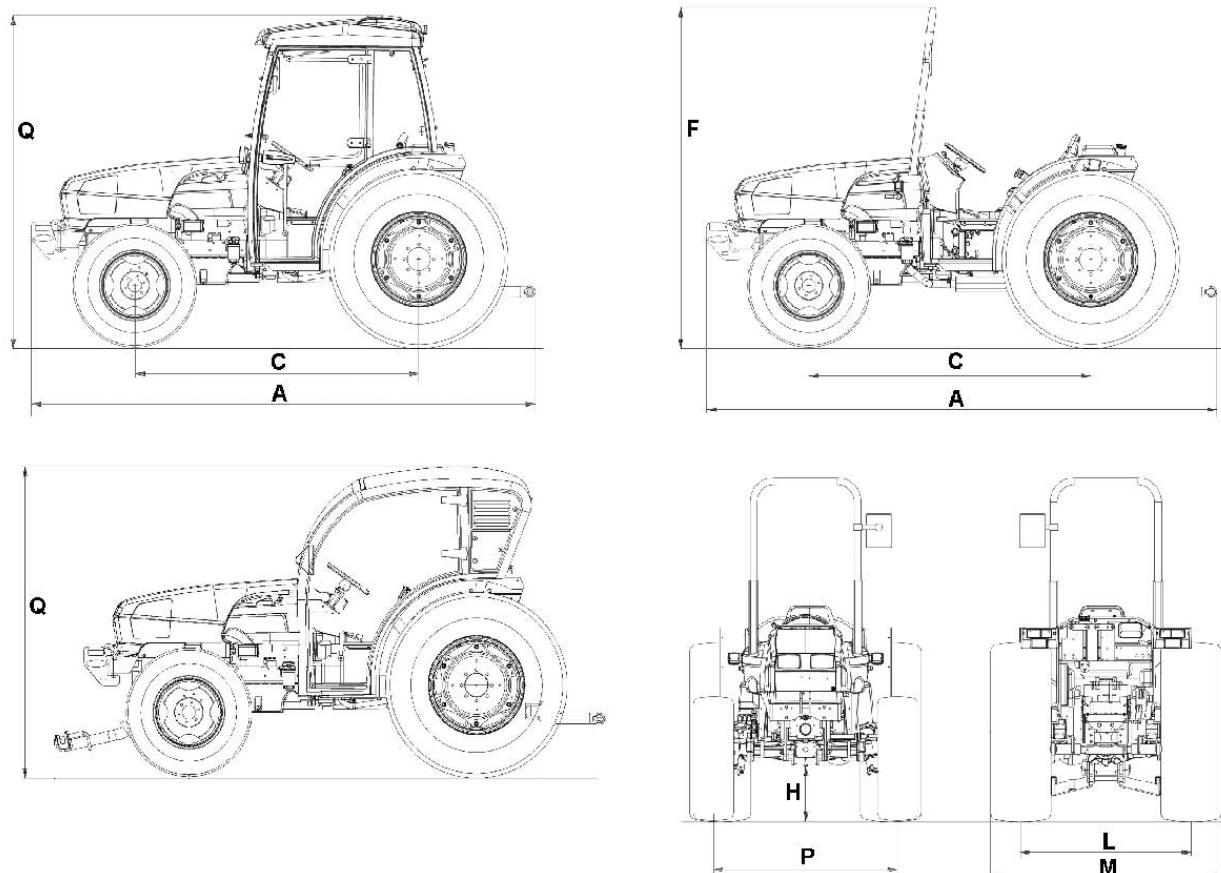


Tableau Dimensions et Poids machine

	Les valeurs sont calculées avec des roues :		Version basse 380/70-R24"	Version haute 420/70-R24"
A	Longueur max	mm		3348
M	Largeur mini-maxi	mm	1472 - 1800	1547 - 1800
F	Hauteur au châssis	mm	2253	2346
Q	Version cabine GL	mm	2184	2273
	Version cabine SG1	mm	1977	2066
H	Garde au sol	mm	270	360
C	Empattement	mm	1948	1968
P	Voie avant mini-maxi	mm	1162 - 1458	1181 - 1459
L	Voie arrière mini-maxi	mm	1102 - 1450	1132 - 1510
	Rayon minimum de virage avec freins	mt		2,9
	Poids avec arceau de sécurité	Kg	2280	2300
	Poids avec cabine	Kg	2450	2470

Moteur

Pour les dimensions et poids du moteur:



Voir la notice d'utilisation et d'entretien du moteur.

Charge maximum par essieu



Les charges maximales par essieu sont indiquées sur les **certificats de conformité** annexés à la machine

Version basse			
	Capacité de charge	Charge maximum par essieu (kg)	Masse totale
Pneumatiques	Kg	Arrière Avant	Kg
380/70-R20"	1500	2800	
240/70-R16"	900	1800	3700
320/70-R24"	1250	2500	
240/70-R16"	900	1800	3700
360/70-R24"	1500	2800	
260/70-R16"	1030	1800	3700
380/70-R24"	1650	2800	
280/70-R16"	1120	1800	3700

Version haute			
	Capacité de charge	Charge maximum par essieu (kg)	Masse totale
Pneumatiques	Kg	Arrière Avant	Kg
380/70-R24"	1650	2800	
280/70-R16"	1120	1800	3700
420/70-R24"	1900	2800	
280/70-R18"	1180	1800	3700
44x18.00-20"	1625	2800	
29x12.50-15"	630	1260	3700

ROUES

Pneumatiques



ATTENTION

Le remplacement des pneumatiques doit être effectué par du personnel compétent et possédant les outillages et les connaissances techniques nécessaires.



DANGER

Eviter à tout prix:

- Utilisation impropre
- Surcharge (même localisée).
- Pression non appropriée.
- Accouplement non adéquat entre jante et pneumatique.

La durée et les performances des pneumatiques dépendent de la pression correcte d'utilisation : une pression insuffisante, use rapidement le pneumatique ; une pression excessive, réduit la traction et augmente le patinage.

La pression correcte des pneumatiques dépend de plusieurs facteurs :

- Conditions de travail.
- Poids total en charge de la machine.
- Modèle de la machine.
- Marque du pneumatique.
- Dimensions du pneumatique.

Il est donc conseillé de consulter le concessionnaire ou le fabricant des pneumatiques.

Les valeurs indiquées doivent être considérées approximatives car conditionnées par les facteurs mentionnés ci-dessus:

Tableau pression de gonflage pneumatiques

Version basse			Version haute		
Pneumatiques	Bar (MAX)	Position	Pneumatiques	Bar (MAX)	Position
			44x18.00-20" 29x12.50-15"	1,6 2,4	Arrière Avant
380/70-R20" 240/70-R16"	1,6 2,4	Arrière Avant			
320/70-R24" 240/70-R16"	1,6 2,4	Arrière Avant			
360/70-R24" 260/70-R16"	1,6 2,4	Arrière Avant			
380/70-R24" 280/70-R16"	1,6 2,4	Arrière Avant	380/70-R24" 280/70-R16"	1,6 2,4	Arrière Avant
			420/70-R24" 280/70-R18"	1,6 2,4	Arrière Avant

VITESSE

Tableau des Vitesses

En km/h - moteur à 2600 tours/mn et roues 420/70-R24" (Les valeurs sont indicatives)

		Mode Dual Power (16+8 vitesses)		Mode Inverseur (8+8 vitesses)
		Vitesses normales	Réduction Dual Power 20%	
Avant	1°	1,86	1,39	1,86
	2°	3,05	2,29	3,05
	3°	5,27	3,95	5,27
	4°	7,00	5,25	7,00
Avant	1°	10,59	7,94	10,59
	2°	17,43	13,07	17,43
	3°	30,08	22,56	30,08
	4°	39,96	29,27	39,96
<hr/>				
Marche arrière	1°	4,43	3,32	1,58
	2°	7,30	5,47	2,60
	3°	12,59	9,44	4,48
	4°	16,73	12,55	5,95
Marche arrière	1°	/	/	9,00
	2°	/	/	14,81
	3°	/	/	25,57
	4°	/	/	33,97

BRUIT**Tableau niveaux de bruit maximum**

TRACTEURS AVEC ARCEAU DE SÉCURITÉ					
Modèle	Variante/version	Homologation N°	Niveau maximum de bruit au poste de conduite dB (A)		Niveau de bruit du tracteur en mouvement dB
			Chap. I	Chap. II	
Star 90	TS8100A TS8100B	e1*2003/37*0349	-	86	78
Star 100	TS9100A TS9100B	e1*2003/37*0349	-	86	81

TRACTEURS AVEC CABINE					
Modèle	Variante/version	Homologation N°	Niveau maximum de bruit au poste de conduite dB (A)		Niveau de bruit du tracteur en mouvement dB
			Chap. I	Chap. II	
			Ouvertures ouvertes	Ouvertures fermées	
Star 90 GL11	TS8000A TS8000B	e1*2003/37*0349	-	86	86
Star 90 SG1	TS8200A TS8200B	e1*2003/37*0349	-	85	85
Star 100 GL11	TS9000A TS9000B	e1*2003/37*0349	-	84	85
Star 100 SG1	TS9200A TS9200B	e1*2003/37*0349	-	86	85

Fiche d'information sur le niveau sonore

 Conformément à ce qui est prévu par la directive 77/311/CEE relative au niveau sonore à l'oreille des conducteurs des tracteurs agricoles à roues, nous fournissons les valeurs relatives au bruit produit par les tracteurs qui sont traités dans cette Notice d'Utilisation et d'Entretien.

 Compte tenu de la difficulté objective du constructeur à déterminer préalablement les conditions normales d'utilisation du tracteur agricole de la part de l'utilisateur, les niveaux sonores ont été déterminés dans les conditions et suivant les méthodes indiquées dans la directive 77/311/CEE (abrogée par la 2009/76/CEE) relative au niveau sonore à l'oreille des conducteurs des tracteurs agricoles à roues.

Annexe 6 de la directive 2009/63/CEE concernant le niveau de bruit du tracteur en mouvement.

Recommandations à l'utilisateur



IMPORTANT

Il est rappelé qu'en considération du fait que le tracteur agricole peut être utilisé de différentes manière puisqu'il peut être attelé à une série infinie d'équipements, c'est l'ensemble tracteur / équipement qui doit être évalué aux fins de la protection des travailleurs contre les risques dérivant de l'exposition au bruit.



IMPORTANT

Compte des niveaux sonores indiqués ci-dessus et des risques pour la santé qui peuvent en découler, l'utilisateur doit adopter les mesures requis par la réglementation dans le pays.

LUBRIFIANTS ET FLUIDES PRESCRITS

Lubrifiants d'origine

Lubrifiants d'origine ARBOR by PETRONAS LUBRICANTS

Huile ARBOR ALFATECH SYNT 10W-40

- Viscosité à 100° C (mm²/s) 14
- Indice de viscosité 158
- Point d'éclair V.A. (°C) 200
- Point d'écoulement (°C) -33
- Masse Volumique à 15 °C (kg/l) 0,875

Huile ARBOR UNIVERSAL 15W-40

- Viscosité à 40° C (mm²/s) 110
- Viscosité à 100° C (mm²/s) 14
- Viscosité à -15° C (mPa.s) 3450
- Indice de viscosité 135
- Point d'éclair V.A. (°C) 220
- Point d'écoulement (°C) -36
- Masse Volumique à 15 °C (kg/l) 0,886

Huile ARBOR TRW 90

- Viscosité à 40° C (mm²/s) 135
- Viscosité à 100° C (mm²/s) 14,3
- Viscosité à -26° C (mPa.s) 108000
- Indice de viscosité 104
- Point d'éclair V.A. (°C) 220
- Point d'écoulement (°C) -27
- Masse Volumique à 15 °C (kg/l) 0,895

Huile ARBOR MTA

- Viscosité à -40° C (mPa.s) 28000
- Viscosité à 40° C (mm²/s) 35,5
- Viscosité à 100° C (mm²/s) 7,5
- Indice de viscosité 160
- Point d'éclair V.A. (°C) 200
- Point d'écoulement (°C) -40
- Masse Volumique à 15 °C (kg/l) 0,870
- Couleur rouge

Graisse ARBOR MP Extra

- Consistance NLGI 2
- Pénétration travaillée (60)(dmm) 285
- Point de goutte (°C) 190
- 4 Billes charge de soudure (Kg) 300
- Viscosité huile base à 40°C (mm²/s) 200

Fluides de protection d'origine

Fluides de protection d'origine ARBOR by PETRONAS LUBRICANTS

Liquide antigel PARAFLU 11

- Densité à 15° C (g/cm³) 1,135
- pH (dil. 50%) 7,7
- Réserve alcaline (ml HCl 0,1 N) 16
- Point d'ébullition (dil. 50%) (°C) 108
- Point de cristallisation (dil. 50%) (°C) -38
- Mousse à 88 °C (cc) 50

PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Générale

Moteur

Moteur

Moteur: ne démarre pas

- Contrôler l'état de la batterie:
 - contrôler les cosses de la batterie: vérifier si elles sont serrées correctement; si elles sont sales et/ou oxydées, enlever la saleté et/ou l'oxydation;
 - si la batterie est déchargée il faut la recharger ou la remplacer
- Contrôler le démarreur
 - s'adresser à un électricien-auto

Moteur: difficulté de démarrage

- Contrôler:
 - Niveau carburant
 - Nettoyage filtre à gazole (le remplacer si nécessaire)
- Système d'injection inefficace
 - Vérifier la présence d'air dans le circuit: prévoir s'il y a lieu à une purge du circuit. Si le défaut persiste, contrôler le réglage des pompes d'injection et des injecteurs.
 - Contrôler le système de préchauffage des bougies. Opération autorisée seulement dans les ateliers agréés
 - Compression insuffisante. Vérifier la compression dans les ateliers agréés

Emission de fumée blanche à l'échappement

- Injecteurs non efficaces: faire vérifier l'efficacité des injecteurs par un atelier agréé
- La phase des pompes d'injection n'est pas dans une condition optimale: amener la machine dans un atelier agréé

TABLE DES MATIÈRES

A

Accélérateur, manette commande.....	48
Accélérateur, pédale.....	48
Antigel.....	133
APRES VENTE.....	14
Arceau de sécurité	31
Arceau de sécurité	43
Arceau de sécurité	11
Arceau, poinçonnage	9
Arrêt de la machine	43
Arrêt du moteur.....	39
Arrière, attelage à trois points.....	61
Aspiration, filtre à huile transmission.....	103
ATTELAGE À TROIS POINTS	61
Attelage à trois points arrière.....	61
Attelage à trois points avant (option).....	64
Attelage, crochet "CEE".....	77
Attelage, crochet avant	72
Attelage, crochet CEE Slider.....	78
Attelage, crochet CUNA cat.C.....	73
Attelage, crochet CUNA cat.D2	75
Attelage, crochet CUNA Slider cat.C.....	74
Attelage, crochet CUNA Slider cat.D2	76
Avant la mise en marche du moteur	38
Avant, attelage à trois points	64
Avertisseur sonore.....	40

B

Barre de remorquage CEE type BT02 (Option).....	79
Batterie	112
Blocage différentiel arrière	49
Blocage différentiel avant (NoSPIN)	49
Blocage du relevage	31
Boîte à outils	37
Boîte de vitesses	45
Boîte de vitesses, embrayage	45
Bras inférieurs réglables	63
Bras troisième point	62
BRUIT	131
Bruit, tableau niveaux maximum	131

C

CABINE.....	83
CABINE.....	119
Cabine, éclairage interne	88
Cabine, filtre à air	90
Cabine, filtre à air	123
Cabine, fusibles	122
Cabine, Installation électrique	119
Cabine, interrupteurs	85
Cabine, projecteurs	87
Cabine, version	83
Capot, ouverture	96
Capot, ouverture	97
Capteur de colmatage du filtre à air moteur	117
Capteur de colmatage du filtre à huile	118

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	125
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	125
Carburant, réservoir	100
Cardan, joint	55
CARROSSERIE	124
CARTE D'IDENTITÉ DE LA MACHINE	140
Carter boîte de vitesses	102
Ceintures de sécurité	31
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	14
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	#284
Changement de vitesses, levier	45
Charge maximum par essieu	128
CHARGEUR FRONTAL, POINTS DE FIXATION	91
Chauffage	89
Circuit de refroidissement	99
Clignotement des phares	41
Commande accélérateur	48
Commande engagement traction avant	48
Commande réducteur	46
Commande zone arrière	36
COMMANDES ET INSTRUMENTS	32
Commandes siège	37
Commandes zone avant	36
COMMENT LIRE LE LIVRET	7
Commutateur des feux	40
Composants, identification	11
Compteur horaire total	34
Conditionnement	89
Conditionneur	120
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	17
Consignes de sécurité pour la manipulation du combustible	26
Consignes de sécurité pour le remorquage de charges	22
Consignes de sécurité pour le stationnement	20
Consignes de sécurité pour l'entretien	24
Consignes de sécurité pour l'entretien des pneumatiques	26
Consignes de sécurité pour l'utilisation du chargeur frontal	23
CONSTRUCTEUR	1
Contacteur de démarrage	38
Contrôle de la boulonnerie des roues	26
Contrôle de position	57
Contrôle d'effort	58
Contrôle niveau huile moteur	98
Coupons d'entretien périodique	94
Critères d'identification	9
Crochet d'attelage "CEE"	77
Crochet d'attelage avant	72
Crochet d'attelage CEE Slider	78
Crochet d'attelage CUNA cat.C	73
Crochet d'attelage CUNA cat.D2	75
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.C	74
Crochet d'attelage CUNA Slider cat.D2	76

D

Danger de renversement	21
DANGERS DANS LE SECTEUR FORESTIER	29

Dangers, Secteur forestier.....	29
Décalcomanies	9
DÉCALCOMANIES DE SÉCURITÉ	30
Démarrage, contacteur.....	38
Différentiel arrière.....	102
Différentiel arrière, blocage	49
Différentiel avant.....	105
Différentiel avant, blocage (NoSPIN)	49
Diffuseurs	90
DIMENSIONS ET POIDS	127
Dimensions et poids moteur	127
Direction.....	108
Dispositif de remorquage.....	12
DISPOSITIFS DE REMORQUAGE.....	72
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	31
DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES AUXILIAIRES	65
Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière.....	66
Distributeurs hydrauliques auxiliaires arrière.....	68
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant - 50 Litres.....	71
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avant (option).....	70
Droits d'auteur.....	7
Dual Power: sélection avant, arrière, lente, rapide.....	47

E

Eclairage interne cabine.....	88
ECOLOGIE.....	28
Elimination des déchets et produits chimiques	28
Embrayage.....	106
Embrayage de la boîte de vitesses.....	45
Embrayage prise de force arrière.....	107
ENSEMBLE MOTEUR.....	96
ENSEMBLE TRANSMISSION	102
ENTRETIEN.....	92
Entretien et entreposage	19
Entretien, coupons d'entretien	94
Essuie-glace arrière.....	86
Essuie-glace avant	86
Extrémité réglable attelage outil.....	63

F

Faire attention aux fluides sous pression	25
Feux arrière	114
Feux de position et feux clignotant	115
Feux, commutateur	40
Fiche d'information sur le niveau sonore	132
Filtre à air à sec	101
Filtre à air cabine	123
Filtre à air cabine	90
Filtre à air moteur, capteur de colmatage	117
Filtre à huile au refoulement (Pompe principale)	103
Filtre à huile au refoulement (Pompe service)	104
Filtre à huile transmission côté aspiration	103
Filtre à huile, capteur de colmatage	118
Fluides	133
Fluides de protection d'origine	133
Fonctionnement	17
Fonctionnement en position flottante	58
Formation	17
Frein de service	50
Frein de stationnement	51

Freins.....	108
Freins, frein de service	50
Fusibles	116
Fusibles cabine	122

G

Garantie	14
Générale	134
GÉNÉRALITÉS	6
Glaces	84
Graisse	133

H

Huile	133
-------------	-----

I

IDENTIFICATION DES COMPOSANTS	11
IDENTIFICATION MACHINE	9
Identification moteur	11
Identification, critères	9
Indicateur de direction	41
Indicateur de régime moteur	34
Indicateur niveau carburant	33
Indicateur température liquide refroidissement moteur	34
Indications pour l'entretien du chargeur frontal	23
INSTALLATION DE FREINAGE	50
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	112
Installation électrique de la cabine	119
Instrument multifonction	33
Instrument multifonction numérique	34
INSTRUMENTS ET COMMANDES	32
Interrupteurs cabine	85
INTRODUCTION	6

J

Joint à cardan	55
----------------------	----

L

Lave-vitre avant-arrière	87
Levier changement de vitesses	45
Levier commande réducteur	46
Levier inverseur	47
Lubrifiants	133
Lubrifiants d'origine	133
LUBRIFIANTS ET FLUIDES PRESCRITS	133

M

Machine, arrêt	43
Machine, mise en marche	40
MACHINE, MISE EN MARCHE ET ARRET	40
Manette accélérateur à main	48
MASSES DE LESTAGE	81
Masses de lestage (option)	81
Masses de lestage avant (options)	81
Masses de lestage de la roue	82
Masses roues arrière (options)	81
Miroirs rétroviseurs extérieurs	85
Mise à jour du manuel	7
Mise en marche de la machine	40
Mise en marche du moteur	38

MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE	40
MISE EN MARCHE ET ARRET DU MOTEUR	38
Mise en marche, moteur	38
MODÈLES ET VERSIONS	2
MODES D'EMPLOI	32
Monte-abaisse	57
Monte-abaisse relevage avant	60
Moteur	127
Moteur	134
Moteur	11
Moteur	96
Moteur, arrêt	39
Moteur, mise en marche	38
Moteur, mise en marche	38

N

Ne pas faire monter de passagers à bord	22
Niveau huile moteur, contrôle	98
Niveau sonore, fiche d'informations	132
NORMES DE SECURITÉ	15
NOTE	139

O

Ouverture du capot	96
Ouverture du capot	97

P

Parking, frein de	51
PDF synchronisée, tableau vitesse	55
PDF, Prise de force arrière	52
PDF, Prise de force avant	56
Pédale accélérateur	48
Phares	42
Phares avant	113
Pièces détachées	14
Plafonnier	119
Plaque métallique	10
Pneumatiques	129
Pneumatiques, tableau pression de gonflage	129
Poinçonnage arceau	9
POINTS DE FIXATION DU CHARGEUR FRONTAL	91
Points de graisseurs	109
POINTS DE LEVAGE	91
Portes	84
Préparation	17
Prévention des incendies	25
Prise à 7 contacts pour remorque	80
PRISE DE FORCE	52
Prise de force arrière (PDF)	52
Prise de force avant (option)	56
Prise de force indépendante	53
Prise de force synchronisée	54
Prise de force, tableau vitesses	55
PROBLÈMES ET SOLUTIONS	134
Projecteurs cabine	87
Projecteurs de travail	121
PULVERISATEURS	30
Pulverisateurs, Version arceau de sécurité	30
Pulverisateurs, Version cabine	30

R

Recommandations à l'utilisateur	132
Réducteur, levier de commande	46
Refroidissement, circuit	99
Réglage de la vitesse et de la sensibilité du relevage	59
Réglage du combiné numérique	35
Réglage mixte de l'effort et de la position	59
Relevage	102
RELEVAGE ARRIÈRE	57
RELEVAGE AVANT (OPTION)	60
Relevage avant, monte-baisse	60
Relevage, blocage	31
Remise en service après hivernage	20
Remorquage de la machine	72
Remorquage, barre CEE type BT02 (Option)	79
REMORQUAGE, DISPOSITIFS	72
Remorquage, dispositifs	12
Remorque, prise à 7 contacts	80
Remorque, soupape de freinage	65
Réservoir à carburant	100
Rideau pare-soleil	85
ROUES	129
Roues, masses de lestage	82

S

Se tenir à distance de l'arbre de transmission en mouvement	22
Secteur forestier, Dangers	29
Secteur forestier, Version arceau de sécurité	29
Secteur forestier, Version cabine GL11	29
Secteur forestier, Version cabine SG1	29
SÉCURITÉ	15
Sécurité, arceau	43
Sécurité, Arceau	31
Sécurité, Arceau	11
Sécurité, ceintures	31
SÉCURITÉ, DÉCALCOMANIES	30
SÉCURITÉ, DISPOSITIFS	31
SECURITÉ, NORMES	15
Sélection de type de transmission	44
Service	14
Siège, commandes	37
Soupape de freinage remorque	65
Stabilisateur latéral	63
Stationnement, consignes de sécurité	20
Stationnement, frein de	51
Symbol normalisé	8
Système de lave-glace	124

T

TABLE DES MATIÈRES	3
TABLE DES MATIÈRES	135
Tableau de bord	32
Tableau des Vitesses	130
Tableau Dimensions et Poids machine	127
Tableau niveaux de bruit maximum	131
Tableau pression de gonflage pneumatiques	129
Tableau réglage du combiné numérique	35
Tableau vitesses de la PDF synchronisée	55
Tableau vitesses de la prise de force	55

Témoin instrument combiné.....	33
Tenue de travail.....	25
Tirant réglable	62
Traction avant, Commande engagement	48
TRANSMISSION	44
Transmission, sélection de type.....	44

U

Utilisateur, Recommandations.....	132
-----------------------------------	-----

V

Ventilation.....	88
Version arceau de sécurité, Pulverisateurs.....	30
Version arceau de sécurité, Secteur forestier.....	29
Version cabine.....	83
Version cabine GL11, Secteur forestier.....	29
Version cabine SG1, Secteur forestier.....	29
Version cabine, pulvérisateurs	30
VITESSE.....	130
Vitesses, boîte.....	45
Vitesses, levier de changement.....	45
Vitesses, Tableau.....	130
Vitres.....	124
Volant.....	37
Vue arrière.....	111
Vue de avant.....	110
Vue latérale droite	109
Vue latérale gauche.....	109

NOTE

CARTE D'IDENTITÉ DE LA MACHINE

Pour vous garantir rapidement le meilleur service, nous vous prions de remplir la fiche suivante.

Pour obtenir une réponse claire et immédiate (chaque fois que vous devrez contacter le Service Après vente ou l'Assistance Pièces Détachées) il vous suffira de reporter les données présentes dans cette page.

Type de machine	
Modèle / Version
Numéro de châssis (matricule).
Série
informations sur le constructeur et/ou importateur	
Nom
Adresse
Téléphone / internet / courriel
Propriétaire ou opérateur	
Nom
Adresse
Téléphone / internet / courriel

