

TABLE DES MATIÈRES

VUES DE PRÉSENTATION	3
RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	4
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	5
CARACTÉRISTIQUES	
	6
TABLEAU DES VITESSES D'AVANCEMENT	8
LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS	9
PRÉPARATION DU TRACTEUR AU TRAVAIL QUOTIDIEN	10
INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES	11
UTILISATION DU TRACTEUR	17
Rôdage	17
Mise en marche du moteur	17
Démarrage par temps froid Arrêt du moteur	17
Conduite du tracteur	17 18
Remorquage du tracteur	18
Conduite par temps de gel	18
Lestage liquide des pneumatiques	18
Solution antigel pour pneumatiques	19
Réglage de la voie des roues avant	19
	21
PRISE DE FORCE, ATTELAGE 3-POINTS,	
RELEVAGE HYDRAULIQUE ET CHARGEUR FRONTAL	
Prises de force	23
Chape d'attelage arrière Barres d'attelage	24
Attelage 3-points	24 25
Contrôle de position et contrôle de traction	27
Attelage des charrues Valves auxiliaires	29
Chargeur frontal	30
ENTRETIEN DU TRACTEUR	30
Points de graissage	34
Points de graissage sur tracteurs à 4 roues motrices Ouverture du capot moteur	35
Vidange de l'huile moteur	36 36
Remplacement du filtre à huile	36
Filtre du reniflard du moteur	37
Système d'alimentation	37 41
Systeme de retroidissement	42
Huile de la transmission	44
Système hydraulique à contrôle de traction et de position	45
RÉGLAGES	
Embrayage moteur	47
Embrayage de prise de force Freins	48 48
Pincement des roues	48
Roulements des roues avant	50



CARACTÉRISTIQUES

The second secon	433 SA	533 SA	633 SA
MOTEUR	8.6		
Diesel 4 temps -			
3 cylindres à injection directo			
et graissage sous pression	D-155		
	D-155	D-155	D-179
Régime nominal tr/mn			
Régime maxi à vide tu/non	2050	2200	2180
Regime de ralenti tr/mn	2235	2430	2410
Cylindrée cm3	650 - 750	650 - 750	770 - 870
Alésage mm	2536 98, 4	2536	2934
Course mm	111.1	98,4	98,4
Ordre d'allumage	1 - 3 - 2	111,1	128,5
Taux de compression	16:1	1 - 3 - 2	1 - 3 - 2
Calage début d'injection	8° avant PMH	16:1 10° avant PMH	16 : 1
Jeu des culbuteurs (moteur chaud) : Admission mm	a diff i wiii	10 avant PMH	14° avant PMH
Echappement mm	0,25	0,25	Experience and the second
Batterie mm	0,30	0,30	0,25
Pompe d'injection "Bosch" EP/VA3	12 V 88 Ah	12 7/ 00 11	0,30
Injecteurs "Bosch" DLL	100 H 1025 CR 43-2	100 H/1100 CR 9/3	12 V 88 Ah 100 H/1090 CR 11-2
Porte-injecteurs "Bosch" KRI	150 5 2641	150 S 2641	150 S 2641
Pression d'injection bare	90 S 104/4	90 S 104/4	90 S 104/4
Démarreur "Bosch" ID	200 - 210	200 - 210	200 - 210
Alternateur "Bosch" Gl	12 V, 4 ch	12 V, 4 ch	12 V, 4 ch
	14 V 28 A 22	14 V 28 A 22	14 V 28 A 22
CONTENANCES	O Company of the control		No. of the last of
	Litres	Litres	Litres
Réservoir à combustible			
Système de refroidissement	60	60	60
Carter moteur	8	14	14
Carter de transmission *	6,5	6,5	6,5
2 roues motrices	36		
4 roues motrices	36	36	36
Carter de relevage hydraulique	12	37,5	-37,5
Essieu directeur avant Différentiel	12	12	12
Réductours -1- (1)	_	4,5	
Réducteurs planétaires (chacun)	-	0,5	4,5
DÉCLIARE LES		0,3	0,5
RÉGIMES ARBRES PRISE DE FORCE			
40 tr/mn au régime nominal			
try min au regime nominal	1890	1890	1890
000 tr/mn au régime nominal			1070
, and regime nominal	2042	2042	2042

^{*} Quand une faucheuse mécanique est montée, ajoutez 0,5 1.

TABLE DES MATIÈRES

SYSTÈME ELECTRIQUE

	Batterie Alternateur Fusibles Eclairage Démarreur	52 52 52
	Schéma de câblage EMISAGE DU TRACTEUR	56
TA	BLEAU DE DÉPANNAGE	57



RAPPORT DE LIVRAISON

(Copie à conserver par le Client)

spection après livraison (10 à 30 jour	II I mod	eture
TOT YOUNG		: 91 sirg snov-zəb
teur lui a été livré en parfaite conditi retien du matériel	oosée, certifie que le traci sonne utilisation et l'ent	a signature du client, ci-dessous app su'il a reçu les instructions sur la b
Nettoyage du tracteur		
Serrage de la boulonnerie	21123370	Réglage de l'attelage
a grande vitesse	Intretien de la batterie	tionnement general
nant l'utilisation du tracteur	Séglage de l'embrayage Entretien de l'alternateur	Demarrage, arrêt et fonc-
Drecautions à prendre concer	ibles	Entretien du filtre à huile
Remisage du tracteur Démarrage après remisage	Caractéristiques des combu	
DIOII	mentation	I
ulique	Entretien du système d'ali-	Vérification des niveaux
neiretien entretien	Entretien du relevage hydra	In Marie
Dneus : gonflage, poids,	et du bloc	-dracteristiques des lubri-
steur Réglage des voies	vidange et rinçage du radis	Graissage complet du tracteur
urité 🛛 Réglage des freins	Manière d'atteler avec séc	
aning annua rarra		,, -d [
expliquée, et les coches du tableau	as as na stief stè noi:	ci-dessous indiquent que l'instruct
	'ivret d'Entration	A la livraison, l'importance du
THE RESERVE THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE		INEVISOR
Présentation	Jantes : 18 m/dal	
Nettoyage	Neb/m 22 à 25 : AA	vitesses et du différentiel
ues Mise en marche du moteur	MED/III 21 . * * * *	Niveau d'huile de la boîte de
Freins	Serrage des écrous de ro	Niveau d'huile du moteur
Passage des vitesses Embrayage	l'électrolyte de la batteri Pression d'huile	Pression des pneus
	Niveau d'eau et densité d	an cusul
- פר מו מונברתמופתו	mydraulique	specially avec la commande
	a miveau d'huile du releva	Pointage des équipements
r Démarreur	Niveau d'eau du radiateu	Dommagges en transport
		Manquant en transport
nt été effectuées	vérifications suivantes o	Avant de livrer ce tracteur, les
		Avani ab itana
		SERVICE AVANT LIVRAISON
N° du relevage hydraulique	Bétail	
	Lait	compris la nouvelle acquisition
N° de la transmission	Vigne	3. Nombre de tracteurs possédés, y
d'injection	Fruits	
N° de série pompe	P. de terre	Marque
N° de série moteur	Légumes L	
19.7.4 eieschaesie ob °N	□ Setteraves □	Modèle — Ancienneté
116 /ado ciras ab .V	☐ xuantgasalO	
CPT LINE BY AND A STATE OF		2. Tracteur repris s'il y a lieu
TRACTEURS 433 SA, 533 SA, 63	l'exploitation	
	4. Nature de	l. Hectares en culture
(Date		The state of the s
	essetbA ————————————————————————————————————	(Nom du Concessionnair
The state of the s		Par
The state of the s	Adresse	(Nom du Client)

Signature

(Client)

(Concessionnaire)

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

- 1. Avant de mettre le tracteur en marche, familiarisez-vous avec les instruments de bord et les commandes. Pour votre sécurité, il est nécessaire de suivre les instructions contenues dans le présent livret. Apprenez la manoeuvre des leviers, le tracteur étant à l'arrêt.
- 2. Evitez d'utiliser le tracteur neuf à pleine charge. Une pleine charge ne doit être imposée au tracteur qu'après un minimum de 20 heures de fonctionnement. Ne surchargez jamais le tracteur, ce qui aurait pour effet une usure prématurée et la rupture du contrat de garantie.
- 3. Apportez tous les soins nécessaires au graissage régulier de votre tracteur en vous reportant au tableau de graissage. Veillez surtout à ce que les graisseurs soient bien propres et non
- 4. Ne faites jamais le plein du réservoir à combustible lorsque le moteur tourne ou lorsque le
 - 5. N'ajoutez jamais d'eau froide dans le radiateur lorsque le moteur est très chaud.
 - 6. Ne laissez pas reposer vos pieds sur les pédales de frein et de débrayage, ce qui aurait pour effet une usure prématurée des garnitures et de la butée. Lorsque le tracteur est équipé d'un embrayage double, n'employez le débrayage de la prise de force que pendant un court laps de temps, afin d'éviter une usure prématurée de la butée.
 - 7. N'attelez d'outils traînés qu'à la barre ou crochets prévus à cet effet.
 - 8. Réglez la pression des pneus d'après les instructions concernant l'utilisation sur route ou dans
- 9. Une vérification périodique et un bon entretien constituent la meilleure façon de maintenir votre tracteur en bon état de fonctionnement. La détection des pannes et le remplacement immédiat des pièces cassées ou défectueuses vous éviteront de nombreuses dépenses dans l'avenir.
- 10. Maintenez votre tracteur propre et évitez, lors du lavage au jet, de laisser pénétrer de l'eau dans la pompe d'injection, dans l'alternateur ou dans le démarreur. Après le lavage, effectuez
- 11. Pour la réparation des équipements Bosch de votre tracteur, adressez-vous à un mératique
- 12. Pour éviter les risques de gel du système de refroidissement et des preus lestés à l'eau. reportez-vous aux paragraphes traitant des précautions à prendre par temps front.
- 13. Par temps froid, avant de mettre le moteur à pleine charge, il est préférable de le laisser tourner à vitesse moyenne pendant quelques minutes, pour lui permettre d'atteindre sa tempé-
- 14. Laissez également tourner le moteur à vitesse moyenne si le relevage hydraulique doit être
- 15. Notez les numéros de série du moteur, du châssis, de la transmission et du relevage hydraulique pour l'entretien et le remplacement des pièces. Inscrivez ces numéros sur les lignes

1	-	Nº	de	série du	moteur		
2	-	N°	de	série du	châssis	******	
3	-	N°	de	série de	la transn	nission	
4		N°	de	série du	relevage	hydraulique	

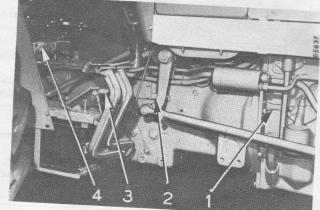


Fig. 1

LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

MOTEUR	Huile moteur Sélection des types d'huile en	fonction de :				
	Spécification militaire	Classification SAE:ASTM/API				
	MIL-L-2104 A, SUP I DEF 2101 D	СВ				
	MIL-L-2104 B CC					
	MIL-L-2104 C + Série 3 + MIL-L-45199 B +					
	+ Ces huiles doivent être utilisées lorsque le pourcentage de soufre contenu dans le combustible dépasse 1 % et/ou lorsque vous travaille dans des conditions difficiles.					
	Température ambiante °C Degré de viscosité SAE					
	+ 30°	30 20W/40 10W/30				
	0° à + 30°	20W/20 20W/40 10W/30				
	0° à -10°	10W 10W/30				
	Au-dessous de -10°C	5W/20 10w + 10 % de pétrole				
TRANSMISSION	(Version Standard) Huile de tra (Version 4 roues motrices) Huile					
SYSTEME HYDRAULIQUE	Fluide hydraulique IH					
CARTER DE POULIE BOITIER DE DIRECTION ET ESSIEU AVANT	Huile transmission SAE-90 EP (MIL-L-2105 B)					
ROULEMENTS DES ROUES AVANT ET GRAISSEURS	Graisse tous usages au Lithium, consistance n°2, NLGI, visc. 2 ou graisse IH norme B27, viscosité 251 H EP.					
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT	Anti-gel IH					

Voir le catalogue pièces pour les n°s de commande de l'huile moteur, du fluide hydraulique, du fluide IH-HY-TRAN et de l'huile de transmission.

Les concessionnaires IH seront heureux de vous donner de plus amples renseignements sur les lubrifiants à utiliser.

Les instructions de graissage données dans ce manuel se réfèrent au tableau ci-dessus.

Les détériorations causées par l'utilisation de lubrifiants autres que ceux qui sont recommandés cidessus ne sont pas couvertes par la garantie du constructeur.

Caractéristiques modifiables sans préavis

PRÉPARATION DU TRACTEUR AU TRAVAIL QUOTIDIEN

Chaque matin, inspectez votre tracteur pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuites ou de boulons desserrés. Au besoin, procédez aux réglages ou réparations nécessaires.

COMBUSTIBLE

Ne retirez jamais le bouchon (9) Fig. 2 du réservoir à combustible, et ne faites jamais le plein lorsque le moteur tourne, ou lorsqu'il est chaud. Evitez en outre, la proximité d'une flamme. Ne fumez pas et n'utilisez pas de lampe à huile, lorsque vous utilisez des combustibles inflammables.

Assurez-vous que le réservoir est plein. Faites le plein après chaque journée de travail pour réduire la condensation d'humidité.

Utilisez toujours du combustible Diesel propre, filtré à travers une crépine ou un linge.

Un indicateur de niveau de combustible est situé sur le tableau de bord.

Lorsque le réservoir à combustible est resté vide quelque temps, purgez le système après avoir procédé au remplissage,

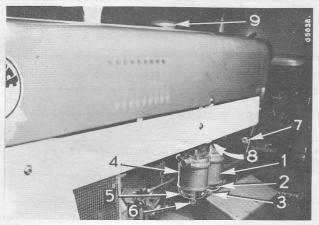


Fig. 2 Filtre à combustible

- 1. Filtre primaire
- 2. Cuve transparente, décanteur d'eau
- 3. Vis de purge
- 4. Filtre secondaire
- 5. Cuve transparente, décanteur d'eau
- 6. Vis de purge
- 7. Vis de purge du réservoir à combustible
- 8. Robinet d'arrêt de combustible
- Bouchon de remplissage du réservoir à combustible

La condensation du circuit de combustible se trouve emprisonnée dans la cuve transparente (2) Fig. 2. Purgez tous les jours la condensation en desserrant la vis (3), avant de mettre le moteur en marche. Resserrez la vis dès que l'eau est vidangée et que le combustible commence à s'écouler, Si le niveau d'eau dépasse le haut de la cuve transparente (2), vidangez également le filtre secondaire (4), Pour effectuer cela, desserrez la vis (6), jusqu'à ce que le combustible commence à s'écouler,

HUILE DU CARTER MOTEUR

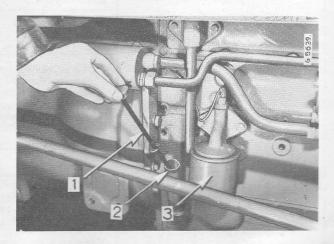


Fig. 3 Vérification du niveau d'huile de carter moteur

- 1. Jauge de niveau d'huile
- 2. Tube de remplissage
- 3. Filtre à huile

Lorsque vous vérifiez le niveau d'huile, assurezvous que le moteur est bien à l'arrêt et que le tracteur est sur une surface horizontale.

Pour obtenir des indications précises, attendez que l'huile s'écoule dans le carter inférieur. Retirez la jauge et nettoyez-la. Vérifiez le niveau d'huile, et au besoin, ajoutez de l'huile par le tube de remplissage (2) Fig. 3, jusqu'à ce que le niveau parvienne au repère "MAX" de la jauge. Remettez la jauge en place.

TRACTEUR 433 SA Vitesses d'avancement en km/h avec pneus 13,6 12x28

	2 88	GAMME BASSE		GAMME HAUTE		GAMME ARRIERE	
Combingian des :		N	DG	N	DG	N	DG
Combinaison des vitesses : - Boite Standard : N	lère	1,59	0,70	5,47	2,40	2,22	0,98
Boîte double gamme: N+DG	2ème	2,73	1,20	9,36	4,11	3,80	1,67
double gamme . 14 1 B	3ème	4,19	1,84	14,39	6,33	5,84	2,57
	4ème	6,99	3,07	23,99	10,55	9,74	4,28

TRACTEUR 533 SA Vitesses d'avancement en km/h avec pneus 14,9/13x28

		GAMME BASSE		GAMME	GAMME HAUTE		GAMME ARRIERE	
C1::		N	DG	N	DG	N	DG	
Combinaison des vitesses : - Boîte Standard : N	lère	1,62	0,71	5,55	2,44	2,25	0,99	
- Boîte double gamme: N+DG	2ème	2,77	1,22	9,50	4,18	3,85	1,69	
	3ème	4,26	1,87	14,61	6,42	5,93	2,61	
	4ème	7,10	3,12	24,36	10,71	9,89	4,35	

TRACTEUR 633 SA
Vitesses d'avancement en km/h avec pneus 16,9/14x28

		GAMME BASSE		GAMME HAUTE		GAMME ARRIERE	
		N	DG	N	DG	N	DG
Combinaison des vitesses : - Boîte Standard : N	lère	1,67	0,73	5,41	2,38	2,32	1,02
- Boîte double gamme: N+DG	2ème	2,86	1,26	9,27	4,07	3,98	1,75
3 4 mm 5 . 1 1 1 1 5 0	3ème	4,39	1,93	14,25	6,26	6,12	2,69
747	4ème	7,33	3,22	23,76	10,45	10,20	4,49

CARACTÉRISTIQUES (Suite)

ANTHONY SEASON STUDY SMEASURE	433 SA	533 SA	633 SA
Embrayage:			
double disque sec, à ressort			
Moteur: diam. disque mm		250	
Prise de force: diam. disque mm		225	
Pression des pneus:			
roues av. sur route=bars		1,5 - 2,0	
roues av. aux champs = bars		2,0	
roues ar.	Reporte	z-vous à "Pneumati	ques''
Dimensions des pneus			
roues av.	6,00-16	6-50-16	6-50-16
roues ar,	12, 4-28	14, 9-28	12, 4-36
Dimensions (mm)			
Longueur hors-tout (avec attelage			
3 points)	3393	3405	3410
Largeur hors-tout (jusqu'au rebord du			
garde-boue roue ar,)	1644	1644	1644
Hauteur hors-tout (au sommet du tuyau			
d'échappement) min.	2070	2138	2088
max.	2150	2150	2164
Hauteur hors-tout (au sommet de l'arceau			
de sécurité) min.	2271	2271	2271
max,	2459	2459	2459
Empattement	2070	2070	2070
Empattement, 4 roues motrices	-	2033	2033
Garde au sol sous l'essieu av.	443	456	456
Garde au sol, 4 roues motrices			
(pneus 10.5-18)	10-	305	305
Rayon de braquage, freins serrés	3400	3400	3400
Rayon de braquage, sans freinage	3850	3850	3850
Rayon de braquage, 4 roues motrices			
freins serrés	-	3800	3800
Rayon de braquage, 4 roues motrices		44	
sans freinage		4200	4200
Hauteur crochet d'attelage: min.	675	743	772
max,	859	859	904

(Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis)

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Quelle que soit votre expérience de conducteur de tracteur, vous devez vous familiariser avec l'emplacement et l'usage de tous les instruments de bord et commandes avant de mettre le tracteur en service. Observez tous les instruments de bord immédiatement après le démarrage, puis lorsque le moteur

est chaud et à intervalles fréquents en cours d'utilisation, de façon à détecter rapidement les anomalies et pouvoir y remédier dans les plus brefs délais. Si un appareil ne donne pas l'indication correcte, arrêtez le moteur, repérez la défaillance et faites immédiatement la réparation nécessaire.

ATTENTION: Toute tentative d'utilisation du tracteur sans tenir compte de ces recommandations risque d'être dangereuse.

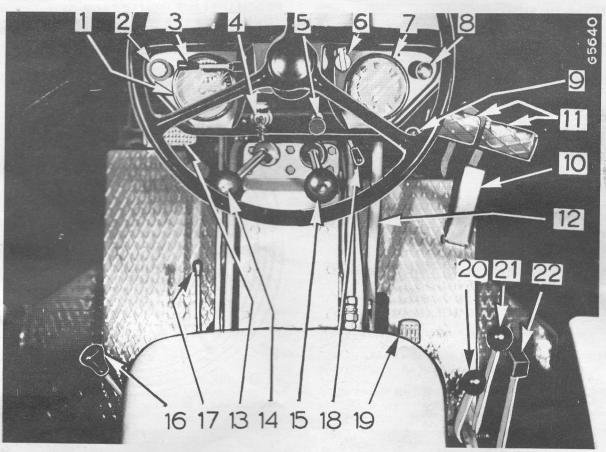


Fig. 4

- 1. Compteur combiné
- 2. Tirette de suralimentation et de stop
- Contacteur de changement de direction, de phares/codes et bouton d'avertisseur sonore
- 4. Clé de contact et d'éclairage
- 5. Contacteur de préchauffage-démarrage
- 6. Prise de courant
- 7. Indicateur combiné
- 8. Contacteur d'avertisseurs lumineux clignotants
- 9. Accélérateur à main
- 10. Pédale d'accélération
- 11. Pédales de frein

- 12. Frein à main
- 13. Pédale d'embrayage
- 14. Levier de changement de gamme
- 15. Levier de changement de vitesse
- 16. Levier d'embrayage de la prise de force 17. Levier d'enclenchement de prise de force
- Levier sélecteur de prise de force (prise de force à deux vitesses)
- 19. Pédale de blocage du différentiel
- Levier de contrôle de position du relevage hydraulique
- 21. Levier de contrôle d'effort de traction
- 22. Levier témoin

TABLEAU DE BORD (Fig. 4) COMPTEUR COMBINÉ (1)

Le compteur combiné indique les heures de fonctionnement, le régime du moteur ainsi que la vitesse d'avancement. La partie droite du compteur horaire indique en dixièmes d'heure le temps de fonctionnement.

Pour respecter les périodicités d'entretien, il est recommandé de noter sur un carnet les indications données par le compteur d'heures.

TIRETTE DE SURALIMENTATION ET DE STOP (2)

Reportez-vous à "Démarrage du moteur", fig. 14.

BOUTON D'AVERTISSEUR SONORE, CONTACTEUR DE CHANGEMENT DE DIRECTION ET DE PHARES CODES (3)

Le contacteur d'indicateur de changement de direction commande les clignotants: la position avant met en service le clignotant de droite et la position arrière celui de gauche.

Lorsqu'il est relevé, ce contacteur sert à mettre en service les feux de croisement.

Lorsqu'il est levé brièvement et que les phares sont éteints, un faisceau lumineux apparaît et peut servir d'avertisseur lumineux.

Le contacteur d'avertisseur sonore se trouve à l'extrémité du levier.

CLÉ DE CONTACT ET D'ÉCLAIRAGE (4)

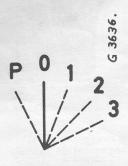


Fig. 5 Positions de la clé

- 0 Met en service les feux de position clignotants uniquement.
- l Même possibilité que la position 0, plus tous les instruments, l'avertisseur, les indicateurs de direction, la prise de courant, les feux "stop" et le démarreur.
 - 2 Positions 0 + 1, plus feux arrière et de position

latéraux. Eclairage de la plaque minéralogique et du tableau de bord.

- 3 Mêmes possibilités que les positions 0, 1 et 2, plus phares avant.
- P Feux de stationnement de nuit. Mêmes possibilités que la position O, plus feux arrière, feux de position latéraux, éclairage de la plaque minéralogique et du tableau de bord. La clé peut être retirée dans cette position.

CONTACTEUR DE PRÉCHAUFFAGE-DÉMARRAGE (5)

Reportez-vous à "démarrage du moteur" Fig. 14.

INDICATEUR COMBINÉ (7)

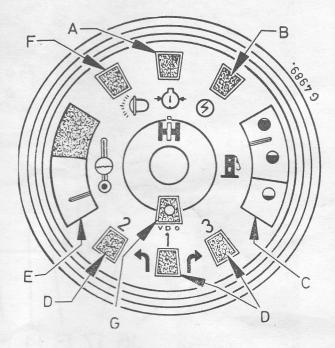


Fig. 6

A - Lampe témoin de la pression d'huile moteur

Lorsque le moteur démarre et gagne de la vitesse, la lampe-témoin doit s'éteindre. Si toutefois elle reste allumée, ou si elle s'allume en cours de fonctionnement, arrêtez immédiatement le moteur. Vérifiez le niveau d'huile du carter moteur. Reportezvous également au "Tableau de Dépannage" et corrigez le défaut.

B - Lampe-témoin de charge (rouge)

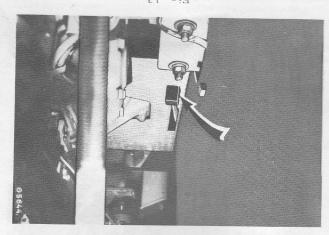
Lorsque le moteur démarre et gagne de la vitesse, la lampe-témoin de charge doit s'éteindre si la charge des batteries est correcte. Si toutefois elle reste allumée, ou si elle s'allume en cours de fonctionnement, vérifiez le système électrique, notamment les raccords d'alternateur.

lique et il n'y a pas de liaison mécanique avec les roues avant.

Lorsque le volant est tourné, l'huile provenant de la pompe est dirigée vers la pompe manuelle, qui envoie à son tour le fluide sous pression dans le vérin de direction,

Lorsque le tracteur est remorqué, moteur arrêté, la pompe manuelle suffit à fournir la pression nécessaire pour faire fonctionner la direction en circuit fermé,

(Equipement spécial)



Levier d'enclenchement du pont avant

L'enclenchement du pont avant a pour but d'assister le pont arrière lorsque les conditions de travail sont particulièrement difficiles, notamment lorsque le terrain est glissant ou que vous travaillez sur un chantier ou enforêt,

Sur route et sur terrain durs, lorsque les roues ne risquent pas de patiner, il est inutile d'enclencher le pont avant.

Le pont avant peut être accouplé ou désaccouplé à l'aide du levier, Fig. 12 sans qu'il soit nécessaire d'utiliser l'embrayage moteur.

ATTENTION: Tenez fermement la poignée du levier lorsque vous le manoeuvrez, En raison de l'effet d'auto-verrouillage des cames internes, ce levier est susceptible de l'sauter".

Le démarrage du tracteur s'effectue comme celui d'un deux roues motrices.

Pour éviter une usure excessive des pneus, il est conseillé de désaccoupler le pont avant lors de la conduite dans les rapports élevés de la gamme route.

Afin d'éviter une surchauffe de l'embrayage du pont avant, assurez-vous toujours que le levier est engagé ou dégagé à fond.

PEDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL (19)

Le blocage du différentiel permet de rendre solidaires les roues motrices comme si elles étaient montées sur un même arbre. On l'utilise pour augmontées sur un même arbre. On l'utilise pour augmonter la force de traction du tracteur lorsqu'une roue a tendance à patiner plus que l'autre. La pédale de commande de blocage du différentiel est située du moteur et appuyez à fond sur la pédale de blocage (19) Fig. 4. Relâchez lentement la pédale d'embramoteur et appuyez a fond sur la pédale d'embradors pur en continuant d'appuyer sur la pédale de blocage tout en continuant d'appuyer sur la pédale de blocage du différentiel. Dès que vous relâchez cette dernière, le différentiel se débloque automatique-ment.

N'utilisez le blocage qu'accessoirement pendant de courts instants, pour passer dans des terres grasses. Ne l'utilisez pas lorsque vous virez car vous endommageriez gravement le couple conique ainsi que les pneus.

ET DE TRACTION (20, 21 et 22) Fig. 4

Ces leviers commandent le relevage hydraulique, Pour les instructions de manoeuvre reportez-vous à "Contrôle de traction et de position".

RÉDUCTEUR DE VITESSE (Equipement spécial)

La boîte de vitesse à réducteur permet de réduire toutes les vitesses pour certains travaux de plantation et de culture qui ne peuvent être effectués qu'à vitesse très lente.

Desibles:

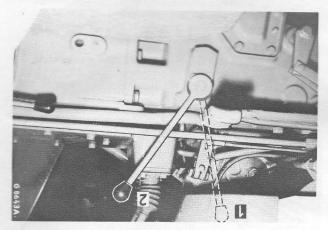


Fig. 11 Levier du réducteur de vitesses

1. Gamme rampante 2. Gammes normales

Ne manoeuvrez le levier du réducteur qu'après avoir arrêté le tracteur et débrayé le moteur,

DIRECTION HYDROSTATIQUE (Equipement spécial)

Lorsque le tracteur est équipé d'une direction hydrostatique, la direction est complètement hydrau-

Aux vitesses élevées et particulièrement pour la conduite sur route, les pédales de frein doivent être jumelées: à cet effet, engagez le loquet (3) Fig. 8 qui est à l'arrière de la pédale de gauche dans la fente située à l'arrière de la pédale droite.

Pour négocier les virages courts, n'actionnez que la pédale située du côté vers lequel vous désirez tourner.

Il est essentiel que les freins soient en bon état de marche, notamment lorsque l'équipement attelé est lourd. Avant de descendre une pente, mettez-vous en première ou en seconde selon la charge transportée.

Si le poids de la remorque chargée est supérieur à celui du tracteur ou si la remorque a plus d'un essieu, elle doit être équipée de freins.

Vous pouvez également utiliser le frein moteur en réduisant l'admission,

LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT (12) Fig. 4

Avant de quitter votre tracteur, serrez le frein à main.

LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMME (14) Fig. 4

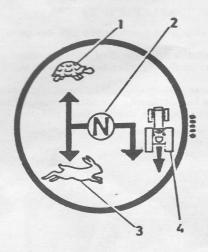


Fig. 9 Positions du levier de changement de gamme

- 1. Gamme champ, lente
- 2. Point mort
- 3. Gamme route, rapide
- 4. Gamme arrière

Il existe trois positions différentes du levier, correspondant chacune à une gamme représentée par l'un des symboles de la Fig. 9. Lorsque vous actionnez le levier de changement de gamme, débrayez à fond et immobilisez le tracteur.

Avant de descendre du tracteur, mettez toujours le levier de changement de gamme au point mort.

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE (15) Fig. 4

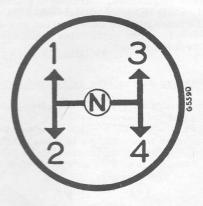


Fig. 10 Positions du levier de changement de vitesse

N = Point mort
1 à 4 - Grille des vitesses

Pour changer de vitesse, débrayez à fond et déplacez sans à-coups le levier de changement de vitesses. Nous vous recommandons également d'immobiliser l'équipement entraîné par prise de force, avant de changer de vitesses.

Il vous est possible de changer de vitesses et de rétrograder dans les différentes gammes. Il importe de ne rétrograder qu'à une vitesse immédiatement inférieure, c'est-à-dire de 4ème en 3ème, de 3ème en 2ème ou de 2ème en 1ère.

LEVIER D'EMBRAYAGE DE PRISE DE FORCE (16) Fig. 4

Pour mettre en marche ou arrêter la prise de force, ou changer son régime, n'oubliez pas de vous servir de l'embrayage de prise de force. Reportezvous également à "Prise de force", Fig. 23 et 24.

LEVIER D'ENCLENCHEMENT DE PRISE DE FORCE (17) Fig. 4

LEVIER SÉLECTEUR DE PRISE DE FORCE (18) Fig. 4

Pour les instructions de manoeuvre de ces leviers, reportez-vous aux Fig. 23 et 24.

C - Indicateur de niveau de combustible

Le cadran (C) indique la quantité de combustible contenue dans le réservoir.

D - Lampes-témoins de clignotants

Les trois lampes-témoins indiquent que les feux clignotants fonctionnent bien lorsque le tracteur est équipé de deux attelages. Lorsque le tracteur remorque un seul attelage, seulement deux des lampes témoins s'allument pour indiquer le bon fonctionnement des feux clignotants. Lorsque le tracteur fonctionne seul, c'est la lampe-témoin (Dl) qui s'allume. Souvent, les trois lampes commencent par s'allumer en même temps, après quoi, elles fonctionnent comme décrit précédemment.

E - Température du système de refroidissement

La température du système de refroidissement est indiquée par un thermomètre (E). Elle ne doit jamais dépasser 100 °C, c'est-à-dire que l'aiguille ne doit jamais se trouver dans la zone rouge. Si la température dépasse cette limite, faites tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il ait refroidi, décelez le défaut et remédiez-y.

F - Lampe-témoin des phares de route (bleue)

Lorsqu'on allume les phares de route, la lampetémoin bleue F s'allume,

G - <u>Indicateur de colmatage du filtre à air</u> Equipement spécial (rouge)

Si cette lampe-témoin s'allume alors que le moteur tourne, cela signifie que la limite de colmatage admissible de l'élément du filtre à air est dépassée et qu'il faut procéder à l'entretien de l'élément de filtre. Voir chapitre "Filtre à air".

REMARQUE: On peut, cependant, sans risque pour le moteur, terminer le travail en cours; mais cela entraîne une perte de puissance et une augmentation de fumée.

AVERTISSEURS LUMINEUX CLIGNOTANTS (8)

Lorsque vous parquez le tracteur sur la route, surtout la nuit, ces clignotants vous permettent d'avertir la circulation. Observez le code de la route.

COMMANDES (Fig. 4)

ACCÉLÉRATEURS (9 et 10)

A l'aide de l'accélérateur à main (9), il est possible de régler le moteur au régime voulu pour un travail particulier; Le régulateur hydraulique maintiendra le moteur à ce régime même si la charge varie.

Outre l'accélérateur à main, une pédale d'accé-

lérateur (10) permet de faire varier le régime du moteur lorsque vous circulez sur route. L'accélérateur à main doit alors être mis en position de ralenti.

PÉDALES DE FREIN (11)

Avant de commencer le travail quotidien, vérifiez l'efficacité des freins.

Le tracteur est équipé de freins à disques à commande mécanique.

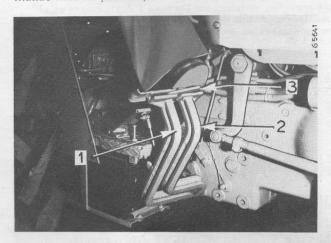


Fig. 7 Pédales de frein jumelées

- 1. Pédale de frein droite
- 2. Pédale de frein gauche
- 3. Loquet de jumelage

Les freins sont commandés par des pédales.

Les pédales de frein (Fig. 7) permettent d'arrêter le tracteur et de négocier les virages courts.

Le loquet de jumelage (3) des pédales de freins permet de les actionner simultanément. Pour arrêter le tracteur, appuyez sur les deux pédales à la fois.

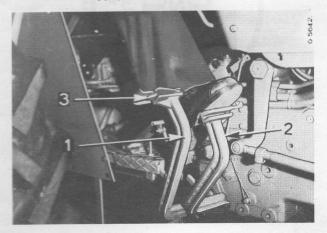


Fig. 8 - Pédales de freins non jumelées
1. Pédale de frein droite 2. Pédale de frein gauche
3. Loquet de jumelage

SIÈGE DU CONDUCTEUR

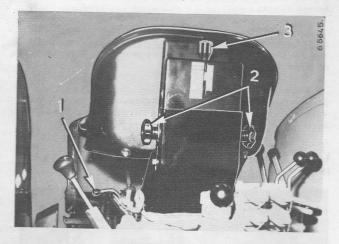


Fig. 13

- Levier de réglage horizontal
 Poignée de réglage vertical
 Poignée de réglage des ressorts

Le tracteur est équipé d'un siège "DELUXE" qui peut être déplacé d'avant en arrière ou inversement au gré de l'utilisateur, ainsi que dans le sens vertical.

En outre, vous pouvez régler la suspension au moyen de la poignée 3 pour l'ajuster à votre poids ou suivant votre goût pour une suspension souple ou

UTILISATION DU TRACTEUR

RODAGE

Pour que les effets du rodage soient satisfaisants, ne mettez jamais le tracteur ni le moteur à pleine charge ou à plein régime au cours des vingt premières heures de fonctionnement. L'expérience prouve qu'une augmentation progressive de la charge et du régime constitue la meilleure façon d'assurer au tracteur un temps de service long et sans problèmes.

Conformez-vous si possible au programme sui-

De la lère à la 4ème heure de travail: 1600 tr/mn charge faible (1/4 de la charge normale). De la 5ème à la 20ème heure de travail: plein régime nominal et demi-charge.

Pendant le rodage, évitez de pousser le moteur lorsque la charge est nulle. Après vingt heures de travail, mettez le moteur en pleine charge pendant des périodes assez courtes.

MISE EN MARCHE DU MOTEUR

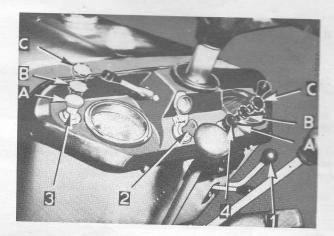


Fig. 14

- 1. Accélérateur à main
- 2. Clé de contact
- 3. Commande de démarrage et d'arrêt
 - A Position de travail
 - B Position de démarrage C Position d'arrêt
- 4. Contacteur de préchauffage-démarrage
 - A Position neutre
 - B Préchauffage
 - C Démarrage



Assurez-vous que le levier de gammes, le levier de changement de vitesse et le levier d'enclenchement de prise de force sont au point mort et que le frein à main est serré.

Ouvrez le robinet d'arrêt du combustible.

1. Mettez l'accélérateur à main en position de régime maxi.

- 2. Mettez la clé de contact en position "l", voir Fig. 5.
- 3. Tirez la commande de démarrage et d'arrêt (3) Fig. 14 en position (B) et maintenez-la ainsi.
- 4. Tirez le bouton de préchauffage-démarrage (4) à fond (position C) pour lancer le démarreur.



Dès que le moteur démarre, relâchez le bouton de préchauffage-démarrage qui reviendra automatiquement au point neutre (position A).

NOTE: Si le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes, relâchez le bouton de préchauffage-démarrage et attendez que le démarreur s'arrête puis actionnez de nouveau le démarreur. Ne tirez jamais sur le bouton du démarreur pendant que le volant moteur tourne, car vous risqueriez d'endommager le démarreur et la couronne dentée du volant moteur.

- 5. Maintenez la commande de démarrage et d'arrêt (3) pendant environ 20 secondes en position (B). Puis poussez-la en position de fonctionnement (A).
- 6. Mettez l'accélérateur à main en position de régime moyen et laissez le moteur chauffer.

DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID

Pour démarrer par temps froid, tirez le contacteur de préchauffage-démarrage (4) en position (B) et maintenez-le ainsi de 30 à 60 secondes selon la température ambiante.

Pour la protection de la batterie d'accumulateurs, nous vous recommandons de maintenir le bouton de démarreur en position de préchauffage pendant quelques secondes de plus, de manière à ce que le moteur démarre du premier coup.

ARRÊT DU MOTEUR

- 1. Il est très important de laisser tourner à mirégime (sans charge) un moteur chaud pendant 3 à 5 minutes avant de l'arrêter. Ce délai permet à l'huile de graissage et au liquide de refroidissement d'atténuer la chaleur des pièces métalliques. Si vous arrêtez fréquemment votre moteur sans le laisser d'abord tourner 3 à 5 minutes au ralenti, la température de certaines pièces s'élèvera considérablement du fait que le système de refroidissement ne fonctionne plus, et cela risque de les endommager sérieusement.
- 2. Remettez l'accélérateur à main en position de ralenti.
- 3. Tirez la commande de démarrage et d'arrêt sur la position (3) pour arrêter le moteur.
- 4. Une fois que le moteur est arrêté, tournez la clé de contact en position "O".

CONDUITE DU TRACTEUR

Appuyez à fond sur la pédale de débrayage pour pouvoir manoeuvrer le levier de vitesses. Relâchez lentement la pédale pour mettre le tracteur en mouvement. Veillez à ne libérer la pédale d'embrayage ni trop lentement ni trop brusquement. Si vous la relâchez trop vite, le tracteur avancera avec un sursaut et si vous la relâchez trop lentement, une usure excessive sera imposée aux garnitures d'embrayage.

Ne laissez jamais votre pied reposer sur la pédale d'embrayage, car cela userait la butée d'embrayage.

Ne débrayez jamais et ne mettez jamais au point mort dans une descente.

REMORQUAGE DU TRACTEUR

Pour remorquer le tracteur, procédez de la façon suivante:

- Ne roulez pas à plus de 10 km/h.
- <u>Ne remorquez pas le tracteur si la transmission</u> est endommagée; transportez-le sur un camion pour éviter que le manque de graissage n'aggrave les dommages.
 - Engagez la 8ème vitesse, gamme route.
- Débrayez et attachez la pédale d'embrayage pour qu'elle reste enfoncée.

ATTENTION: La direction est plus dure à manoeuvrer lorsque le moteur ne fonctionne pas.

CONDUITE PAR TEMPS DE GEL

Par temps de gel, les huiles du moteur et de la transmission ont tendance à s'épaissir et dans ces conditions la mise en mouvement de certaines pièces devient beaucoup plus difficile que par une température normale, ce qui rend le démarrage difficile.

Pour faciliter les démarrages, conservez la batterie bien chargée, ceci met également l'électrolyte à l'abri du gel. Veillez à la propreté des bornes et au serrage des cosses de batteries.

Prévoyez également un temps de préchauffage un peu plus long afin que le démarrage du moteur puisse se faire au premier essai.

POIDS

Il est possible de se procurer des poids avant et arrière pour pouvoir travailler de façon efficace avec divers équipements et dans des conditions variées.

Pour éviter que les bandes de roulement ne s'usent par suite d'un patinage excessif des pneus, il est nécessaire de lester le tracteur en fixant des poids ou en lestant les pneus. La quantité de lest dépend du type de sol.

Lorsque vous fixez des poids à l'avant, il est nécessaire de remplir d'eau les pneus arrière pour répartir de façon uniforme le lest.

LESTAGE LIQUIDE DES PNEUMATIQUES

L'adaptateur représenté ci-dessous (Fig. 15) est recommandé pour remplir ou vider l'eau de lestage des pneumatiques. Vous pouvez vous le procurer chez votre concessionnaire IH.

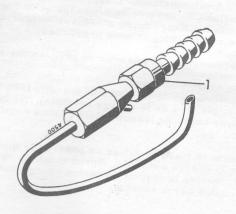


Fig. 15 - Adaptateur

REMPLISSAGE

Mettez le tracteur sur cric, Enlevez l'embout mobile et laissez le pneu se dégonfler. Vissez alors l'adaptateur.

Placez le pneu dans la position indiquée par la Fig. 16. Branchez ensuite le tuyau d'eau sur l'adaptateur et ouvrez le robinet.

La pression de la conduite d'eau suffit généralement à remplir le tuyau.

Fermez le robinet dès que l'eau commence à sortir par le purgeur (A1), Fig. 16

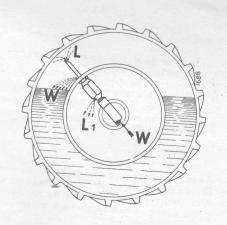


Fig. 16
Remplissage à l'eau de la chambre
E = Eau
A = Air

La chambre à air est maintenant remplie aux 3/4 d'eau. Il ne faut pas mettre plus d'eau. Faites tourner la roue de façon que la valve soit en haut.

Enlevez l'adaptateur et remontez la soupape de la valve. Gonflez à l'air pour obtenir la pression prescrite pour la dimension du pneu.

VIDANGE

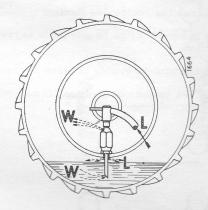


Fig. 17
Vidange de l'eau de la chambre
E = Eau
A = Air

Montez le tracteur sur cric et faites tourner la roue pour amener la valve en bas. Démontez l'embout mobile de valve et l'eau s'écoulera.

Vissez ensuite l'adaptateur et gonflez à l'air. L'eau finira de s'écouler. Il n'en restera plus qu'une quantité négligeable (voir Fig. 17).

Lorsque l'air s'échappe du purgeur, la vidange est terminée. Enlevez l'adaptateur, séchez-le et entourez le d'un chiffon avant de le ranger. Remontez l'embout et l'obus de valve et gonflez à la pression correcte.

SOLUTION ANTIGEL POUR PNEUMATIQUES

Lors de l'utilisation à des températures inférieures à 0 °C, il y a lieu d'utiliser une solution de chlorure de magnésium pour le lestage des pneus.

Vidangez tout d'abord l'eau de la chambre à air, Fig. 17 puis remplissez avec une solution de chlorure de magnésium.

Utilisez une pompe à main adéquate ou bien placez la solution suffisamment haut afin d'avoir une pente convenable.

Les fabricants de pneumatiques ont établi des tableaux indiquant les proportions de mélange à respecter ainsi que le degré de protection obtenu.

NOTE: N'utilisez jamais cette solution dans le système de refroidissement du moteur.

RÉGLAGE DE LA VOIE DES ROUES AVANT

L'écartement des roues avant peut varier suivant les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessous, grâce au coulissement des extensions. Ces dernières sont pourvues chacune de sept trous de positionnement et leur fixation est assurée au moyen de boulons de fixation (1) Fig. 18.

		Largeurs de la voie (mm)				
Essieu avant	Pneus	1	2*	3	4	5
Version standard	5.50-16 6.00-16 6.50-16 7.50-16	1230	1330	1430	1530	1630
Version grand dégagement	5.50-16 6.00-16 6.50-16	1260	1360	1460	1560	1660
	7.50-16	1290	1390	1490	1590	1690

* - Réglage au départ de l'usine

La voie des roues avant peut être augmentée de 140 mm en retournant les roues et en dirigeant leurs faces concaves vers l'extérieur.

Serrez les écrous de roues avant au couple de 12 m. daN (m/kg).

Pour effectuer le réglage de la voie avant, procédez comme suit: Soulevez l'avant-train du tracteur. Retirez les boulons de fixation (1) Fig. 18 et enlevez l'attache rapide (4). Desserrez les écrous des brides de serrage (3) Fig. 18 de la barre d'accouplement.

Tirez ensuite les extensions d'essieu avant d'une même longueur de chaque côté jusqu'à obtention de la largeur de voie désirée. Alignez les trous de positionnement puis insérez les boulons (1) Fig. 18 et serrez-les au couple de 16-18 m. daN.

Réglez la barre d'accouplement à la nouvelle largeur de voie.

Replacez l'attache rapide (4) et resserrez les écrous des brides de serrage de la barre d'accouplement (3).

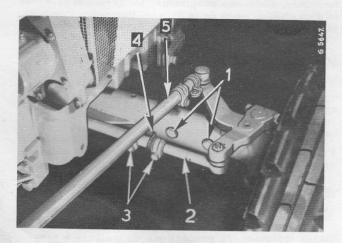


Fig. 18

- 1. Boulons de fixation
- 2. Barre d'accouplement
- 3. Colliers de barre d'accouplement
- 4. Attache rapide
- 5. Barre de direction

REMARQUE: L'espacement des trous de la barre d'accouplement (2) et de la barre de réglage (5) correspond aux crans d'alignement des extensions d'essieux.

Il faut régler le pincement des roues avant à chaque réglage de la voie.

REMARQUE: Au bout de 10 heures d'utilisation, contrôlez le couple de serrage des boulons de fixation de l'essieu avant.

ATTENTION: La barre de direction (5) Fig. 18 doit être réglée de nouveau si la voie a été réglée en position "1", "4" ou "5". (Voir tableau au-dessus Fig. 18).

ATTENTION: Le boîtier de direction peut être endommagé si vous ne réglez pas la barre de direction comme décrit ci-dessus.

Tracteurs à 4 roues motrices

Le tracteur est équipé de roues à voile. La largeur de voie des roues à voile peut être augmentée du réglage d'usine de 1375 mm à 1623 mm en retournant les roues. **NOTE**: En retournant les roues, veillez à diriger les barrettes des pneus dans le sens de rotation, comme indiqué par la flèche représentée sur le flanc du pneu.

EXEMPLE:

Largeur de voie augmentée de "2" ou "3" à "4",

- 1. Otez l'attache rapide (3) Fig. 19.
- 2. Desserrez les boulons de fixation.
- Tirez la rotule (1) de 10 mm de la barre de direction.
- 4. Engagez l'attache rapide (3) dans le trou C.
- 5. Serrez les boulons de fixation (2) au couple de 4,7 m. daN.

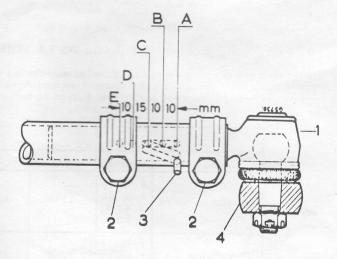


Fig. 19 Réglages de la barre de direction

- A Voie en position "l"
- B Voie en position "2" et "3" (réglage d'usine)
- C Voie en position "4"
- D Voie en position "5"
- E Ne doit pas être utilisé
- I Rotule
- 2 Boulons de fixation
- 3 Attache rapide
- 4 Levier de direction sur l'essieu avant

RÉGLAGE DE LA VOIE DES ROUES ARRIÈRE

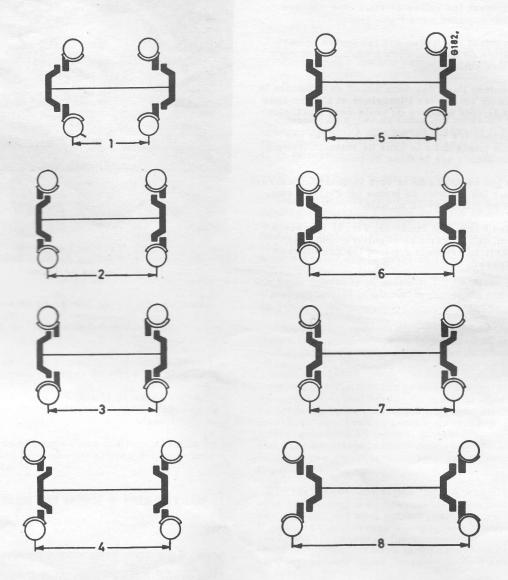


Fig. 20 Exemples de réglage de la voie arrière

Avec pneus:						
9.5-36, 11.2-28, 12.4-28, 12.4-32	11.2-36, 12.4-36, 13.6-28	13.6-36, 14.9-28, 16.9-28				
N° mm	mm	mm				
1 1280 2 1380 + 3 1380 4 1480 5 1710 6 1810 7 1810 8 1900	1330 + 1430 1530 1660 1760 1860 1950	1430 + 1530 1660 1760 1860				

+ Réglage d'usine

La voie des roues arrière peut être modifiée par intervalles de 100 mm suivant trois possibilités:

- 1. En montant les voiles de roue côté concave ou côté convexe tourné vers l'extérieur.
- 2. En montant les jantes sur les voiles en dirigeant les pattes de fixation vers l'intérieur ou vers l'extérieur des voiles.
- 3. En montant l'une des deux roues en orientant le côté concave du voile vers l'intérieur et l'autre roue en orientant le côté concave du voile vers l'extérieur.

En retournant les roues, veillez à diriger les barrettes des pneus dans le sens de rotation indiqué par la flèche située sur le flanc du pneu.

Une fois les réglages de la voie terminés, assurez-vous que tous les boulons de jantes (4) Fig. 21 sont bien serrés au couple de 18 m. daN.

Serrez les écrous de roues (5) Fig. 21 au couple de 22 à 25 m. daN et vérifiez régulièrement leur serrage, particulièrement pendant les premières heures de travail.

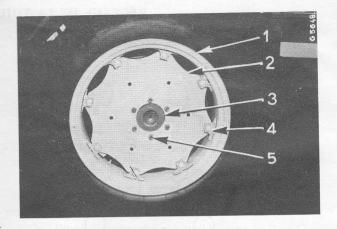


Fig. 21 - Roue arrière

- 1. Jante
- Voile
 Flasque d'essieu
- 4. Boulons de jante
- 5. Ecrous de roues

PRISE DE FORCE, ATTELAGE 3-POINTS, RELEVAGE HYDRAULIQUE ET CHARGEUR FRONTAL

PRISE DE FORCE

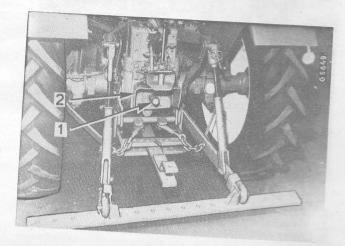


Fig. 22

- 1. Chapeau de protection de l'arbre de prise
- 2. Garant de l'arbre de prise de force

Pour assurer votre protection, assurez-vous que le garant de l'arbre de prise de force est bien en

Lorsque vous n'utilisez pas la prise de force, n'oubliez pas de couvrir l'arbre avec le chapeau de protection (1) Fig. 22 prévu pour protéger l'arbre.

Lorsque vous accouplez des instruments à la prise de force, veillez à ce que les arbres soient le mieux

PRISE DE FORCE 540 tr/mn A EMBRAYAGE

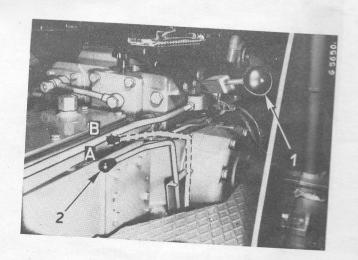


Fig. 23

Légendes de la Fig. 23:

- 1. Levier d'embrayage de prise de force
- 2. Levier d'enclenchement de prise de force
- A. Arbre non enclenché B. Arbre enclenché

L'arbre de prise de force est entraîné par un embrayage spécial à commande manuelle (1) Fig. 23, complètement indépendant de l'embrayage du moteur et de la transmission.

Procédez de la façon suivante:

Placez le levier d'embrayage (1) Fig. 23 en position arrière et engagez l'arbre de prise de force en plaçant le levier de commande (2) en position B. Libérez lentement le levier d'embrayage, le moteur tournant à 1000 tr/mn environ, pour mettre en action l'équipement entraîné par la prise de force.

Pour débrayer la prise de force, tirez le levier d'embrayage (1) et placez le levier de commande (2)

Une fois engagé, l'arbre de prise de force fonctionne indépendamment de la position du levier de changement de gamme et du levier de changement de

Il est par conséquent possible d'arrêter le tracteur au moyen de l'embrayage du moteur, alors que l'arbre de prise de force continue à tourner, pour permettre le débourrage des équipements engorgés ou surchargés (moissonneuses-batteuses, presses-ramasseuses, etc...). La prise de force peut aussi être embrayée ou débrayée en charge, lorsque le tracteur est en mouvement.

ATTENTION : Ne faites jamais travailler le tracteur si le levier d'embrayage de prise de force n'est pas engagé, car ceci entraînerait l'usure de la butée. N'utilisez l'embrayage à commande manuelle que pour arrêter brièvement le fonctionnement de la prise de force ou pour permettre la manoeuvre du levier lors de l'engagement ou du dégagement de l'arbre de prise

PRISE DE FORCE A DEUX VITESSES A EMBRAYAGE DOUBLE

Les équipements entraînés par prise de force sont conçus pour tourner à une vitesse déterminée.

ATTENTION :



Les équipements et/ou machines conçus pour tourner à 540 tr/mn ne doivent jamais être entraînés à 1000 tr/mn afin d'éviter de les

Procédez de la manière suivante:

Tirez le levier d'embrayage (1) Fig. 23 vers l'arrière. Engagez le levier sélecteur de prise de force (3) Fig. 24 à la position désirée et enclenchez l'arbre de prise de force en plaçant le levier (2) Fig. 23 en position B. Relâchez le levier d'embrayage lentement, le moteur tournant à 1000 tr/mn environ, pour mettre en mouvement l'équipement entraîné par la prise de

Pour changer la vitesse de l'arbre de prise de force, tirez le levier d'embrayage (1) Fig. 23 et engagez le levier sélecteur (3) Fig. 24 à la position

Pour débrayer la prise de force, tirez le levier (1) Fig. 23 vers l'arrière et mettez le levier de commande (2) en position A.

Une fois enclenché, l'arbre de prise de force fonctionne indépendamment de la position du levier de changement de vitesses et du levier de changement de gammes. Il est par conséquent possible d'arrêter le tracteur au moyen de l'embrayage moteur, tandis que l'arbre de prise de force continue à tourner pour permettre le débourrage des équipements surchargés (moissonneuse-batteuse, presse-ramasseuse, etc..). La prise de force peut aussi être embrayée ou débrayée en charge lorsque le tracteur est en mouvement.

ATTENTION : Ne faites jamais travailler le tracteur si le levier d'embrayage de prise de force n'est pas engagé, car ceci entraînerait l'usure de la butée. N'utilisez l'embrayage à commande manuelle que pour arrêter brièvement le fonctionnement de la prise de force ou pour permettre la manoeuvre du levier lors de l'engagement ou du dégagement de l'arbre de prise de force.



Fig. 24

3. Levier sélecteur de prise de force

CROCHET D'ATTELAGE ARRIÈRE

La hauteur du crochet d'attelage arrière (2) Fig. 25 est réglable. Pour procéder à ce réglage, enlevez les axes de montage (3) et déportez le crochet (2) dans les trous du support appropriés, puis remettez les axes (3). Une position supplémentaire peut être

obtenue en retournant le crochet (2).

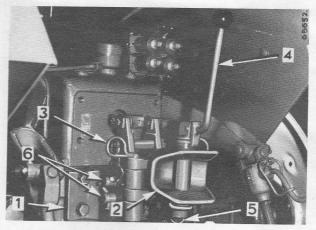


Fig. 25

- Support de montage
- Crochet d'attelage 3. Axes de montage
- 4. Cheville d'attelage Support
 Axes

La cheville d'attelage (4) Fig. 25 est maintenue en place par un loquet à ressort. Pour enlever la cheville, appuyez sur le bouton situé sur son extrémité supérieure. Ceci libèrera le loquet. Lorsque vous remettez la cheville en place, lo loquet se verrouille automatiquement.

Si un équipement doit être adapté au système de relevage, retirez l'axe de montage (3) et déportez l'attelage arrière (2) vers la droite et fixez-le avec le support (5).

NOTE : Les axes (6) ne doivent pas être retirés,

BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE

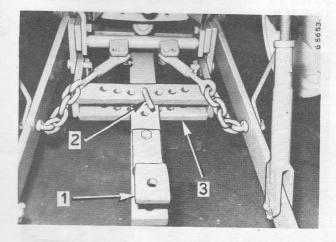


Fig. 26

- 1. Barre d'attelage oscillante
- 2. Chevilles de positionnement
- 3. Barre d'attelage

Procédez de la manière suivante:

Tirez le levier d'embrayage (1) Fig. 23 vers l'arrière. Engagez le levier sélecteur de prise de force (3) Fig. 24 à la position désirée et enclenchez l'arbre de prise de force en plaçant le levier (2) Fig. 23 en position B. Relâchez le levier d'embrayage lentement, le moteur tournant à 1000 tr/mn environ, pour mettre en mouvement l'équipement entraîné par la prise de force.

Pour changer la vitesse de l'arbre de prise de force, tirez le levier d'embrayage (1) Fig. 23 et engagez le levier sélecteur (3) Fig. 24 à la position désirée.

Pour débrayer la prise de force, tirez le levier (1) Fig. 23 vers l'arrière et mettez le levier de commande (2) en position A.

Une fois enclenché, l'arbre de prise de force fonctionne indépendamment de la position du levier de changement de vitesses et du levier de changement de gammes. Il est par conséquent possible d'arrêter le tracteur au moyen de l'embrayage moteur, tandis que l'arbre de prise de force continue à tourner pour permettre le débourrage des équipements surchargés (moissonneuse-batteuse, presse-ramasseuse, etc..). La prise de force peut aussi être embrayée ou débrayée en charge lorsque le tracteur est en mouvement.

ATTENTION: Ne faites jamais travailler le tracteur si le levier d'embrayage de prise de force n'est pas engagé, car ceci entraînerait l'usure de la butée. N'utilisez l'embrayage à commande manuelle que pour arrêter brièvement le fonctionnement de la prise de force ou pour permettre la manoeuvre du levier lors de l'engagement ou du dégagement de l'arbre de prise de force.



Fig. 24

3. Levier sélecteur de prise de force

CROCHET D'ATTELAGE ARRIÈRE

La hauteur du crochet d'attelage arrière (2) Fig. 25 est réglable. Pour procéder à ce réglage, enlevez les axes de montage (3) et déportez le crochet (2) dans les trous du support appropriés, puis remettez les axes (3). Une position supplémentaire peut être

obtenue en retournant le crochet (2).

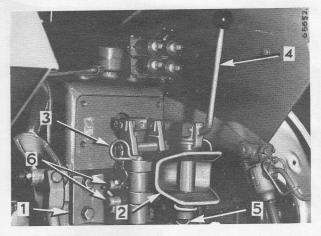


Fig. 25

- 1. Support de montage 4. Cheville d'attelage
- 2. Crochet d'attelage
- 3. Axes de montage
- 5. Support
- 6. Axes

La cheville d'attelage (4) Fig. 25 est maintenue en place par un loquet à ressort. Pour enlever la cheville, appuyez sur le bouton situé sur son extrémité supérieure. Ceci libèrera le loquet. Lorsque vous remettez la cheville en place, lo loquet se verrouille automatiquement.

Si un équipement doit être adapté au système de relevage, retirez l'axe de montage (3) et déportez l'attelage arrière (2) vers la droite et fixez-le avec le support (5).

NOTE: Les axes (6) ne doivent pas être retirés.

BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE

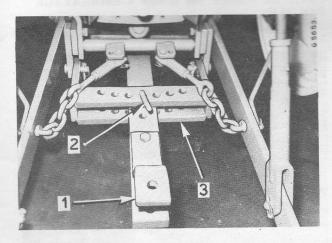


Fig. 26

- 1. Barre d'attelage oscillante
- 2. Chevilles de positionnement
- 3. Barre d'attelage

La barre d'attelage oscillante permet l'ajustement latéral des points d'attelage lors des virages à court rayon de braquage, lors de l'utilisation d'instruments à disques par exemple.

Mettez le relevage en position haute et fixez la barre de 3ème point dans le collier de serrage prévu à cet effet.

La distance standard entre l'extrémité de l'arbre de prise de force et l'attelage est réglée automatiquement par la longueur de la barre d'attelage.

La barre d'attelage oscillante peut aussi être bloquée dans n'importe quelle position donnée.

BARRE D'ATTELAGE

Une barre d'attelage se fixant dans les rotules des barres de traction permet d'atteler des instruments ou des machines traînées. Avant d'accoupler des machines ou des remorques sur l'attelage 3 points, observez les précautions suivantes:

Raccordez les étais verticaux d'attelage (1) Fig. 27 sur chaque support et sur les bras de relevage, en vous assurant que les axes à tête (2) se trouvent à l'intérieur (voir Fig. 27).

Pour faciliter l'attelage de l'équipement, il est possible de lever ou de baisser la barre d'attelage, dans la limite des rainures.

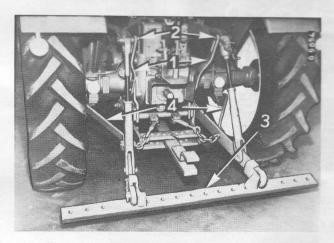


Fig. 27

- 1. Etais verticaux d'attelage
- 2. Axes à tête
- 3. Barre d'attelage
- 4. Stabilisateurs latéraux

Au cours du fonctionnement, les bras de relevage doivent se trouver contre le haut des rainures. Si nécessaire, relevez l'attelage pour éviter les secousses.

Pour éliminer le balancement latéral de l'attelage montez les stabilisateurs (4).

Les stabilisateurs latéraux (4) sont pourvus de deux trous. Le premier (vers l'avant) est destiné au montage catégorie I et le second pour la catégorie II. Sur certains tracteurs les stabilisateurs (4) sont remplacés par des tourillons réglables. Réglez ces tourillons pour annuler le débattement latéral en veillant à ce que la barre d'attelage soit centrée à l'arrière du tracteur c'est-à-dire que l'espacement entre les bras inférieurs et les pneus soit le même de chaque côté.

Prenez soin d'atteler aussi près que possible du centre de la barre d'attelage. Un déport excessif du point d'attelage par rapport au centre de la barre aura tendance à créer un effort latéral sur les roues avant, rendant ainsi délicate la conduite du tracteur.

ATTELAGE 3-POINTS

L'attelage 3-points permet l'emploi des instruments de culture des catégories I et II. La transformation s'opère en échangeant les bagues des rotules des barres de traction et en modifiant les points d'attache d'extrémité avant des chaînes de sécurité. Les trous situés à l'intérieur servent pour des instruments de la catégorie I, alors que les trous extérieurs s'utilisent avec des instruments de la catégorie II (11) Fig. 28.

Les bagues de rotule des instruments des catégories I et II diffèrent par leur largeur et par le diamètre de leur alésage. Pour faire l'échange, il est nécessaire d'enlever l'étrier (2) Fig. 29.

Au remontage, les étriers doivent s'engager complètement dans les rainures des bagues pour assurer une fixation convenable.

Un des côtés de la barre supérieure de poussée s'adapte sur des instruments de la catégorie I alors que l'autre côté est destiné à recevoir des instruments de la catégorie II. Au montage, assemblez le côté de la barre correspondant à l'instrument.

RÉGLAGE DE L'ATTELAGE 3-POINTS

Lorsque l'équipement est directement relié à l'attelage 3-points, procédez de la façon suivante :

Réglez la longueur des tringles de relevage à la dimension (B) Fig. 28. Placez la barre d'attelage dans les bras inférieurs d'attelage, en adoptant les réglages requis pour les catégories I et II. Relevez l'attelage au maximum et réglez la longueur des chaînes de sécurité au moyen des maillons (10) de façon à ce que les chaînes soient tendues.

Après le réglage de l'attelage 3-points, réglez la barre de poussée de troisième point de façon à maintenir les corps de la charrue dans une position parallèle au sillon (les corps avant et arrière de la charrue travaillant à la même profondeur).

Ce réglage est maintenu même si la profondeur de labour doit changer. Un léger réglage peut être nécessaire dans les cas extrêmes, par exemple lors de labours superficiels. nature et de relief du sol.

NOTE: Le levier de contrôle de traction permet également de sortir l'outil du sol (cf. Fig. 31, L).

Selon sa conception, la charrue fonctionne soit dans le secteur d'extension (T) Fig. 31, soit dans le secteur de compression (P). Dans le premier cas, la résistance maximum de fonctionnement est atteinte avant le point mort (N). Lorsque le levier de contrôle de traction est poussé dans le secteur de compression (P), le système fonctionne en position de flottement, ce qui signifie que le système de contrôle de traction est rendu inefficace.

Lorsque le levier est dans le secteur de compression, la résistance maximum de fonctionnement s'obtient lorsque le levier de contrôle de traction est dans la section inférieure du secteur de compression (P).

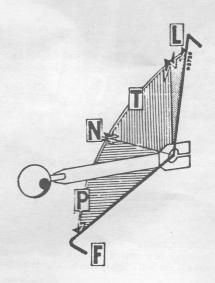


Fig. 31 Secteur du levier de contrôle de traction

- L. Zone de levage
- T. Zone d'extension
- N. Point mort
- P. Zone de compression
- F. Position flottante

En cours de fonctionnement le système de contrôle de traction maintient l'outil à la profondeur prédéterminée. Il est toujours possible de procéder à une correction manuelle au cours du travail. Lorsque la profondeur est correcte, placez le levier témoin (1) Fig. 30 de façon à assurer une profondeur de travail uniforme.

IMPORTANT: Ne travaillez jamais en laissant le levier de contrôle de traction au point mort (N) car le système ne fonctionnerait pas correctement.

Lorsque vous travaillez avec le levier en position point mort (N), Fig. 31, la barre de poussée du troisième point n'est soumise à aucun effort (pas d'extension, ni de compression).

Pour éviter cette situation, il y a lieu de corriger les réglages de la façon suivante:

1. - Correction en extension (T)

- a) Relâchez ou enlevez la roue de jauge ou le talon de charrue du type à ressort, (davantage de poids d'équipement sur l'attelage) ou ajoutez des poids supplémentaires sur le bâti de charrue.
 - b) Diminuez la coupe des socs.
 - c) Labourez moins profondément,
 - d) Réduisez la vitesse de labour.

2. - Correction en compression (P)

- a) Montez la roue de jauge ou le talon du type à ressort ou tendez-les davantage (moins de poids d'équipement sur l'attelage).
 - b) Labourez plus profondément.
 - c) Augmentez la coupe des socs.
 - d) Augmentez la vitesse de labour.
- e) Montez les tourillons d'attelage de la charrue vers la position supérieure arrière, sur les barres de traction (ceci provoque une augmentation de compression sur la barre de poussée).

POSITION FLOTTANTE

Lorsque les deux leviers de contrôle (2) et (3) Fig. 30, sont ramenés complètement vers le bas, le système est en position flottante et le contrôle de traction n'agit plus (F) Fig. 31.

Vitesse de descente

La vitesse de descente peut être modifiée à volonté à l'aide du bouton moleté de contrôle (4) Fig. 30. En tournant le bouton moleté vers la gauche on ralentit la vitesse de descente progressivement.

CLAPET DE COUPURE DE PRESSION

La valve de commande principale comporte un clapet d'arrêt de pression automatique qui coupe la pression hydraulique dès que le système est surchargé, ce qui interrompt la course de relevage.

Lorsque ceci se produit, éliminez la surcharge en faisant reculer la charrue pour la dégager de l'obstacle ou en réduisant la charge exercée sur les bras de relevage, etc...

Poussez le levier de contrôle de position légèrement vers l'avant pour remettre le clapet de coupure à sa place et procédez de nouveau au relevage, en suivant la méthode habituelle.

ATTELAGE DES CHARRUES

Les points d'accrochage de la charrue doivent être adaptés aux conditions de travail avec contrôle de traction. Si vous vous heurtez à des difficultés, consultez votre distributeur IH ou un mécanicien du fabricant de la charrue.

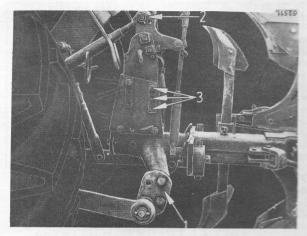


Fig. 32 Charrue adaptée au contrôle de traction. Les tourillons d'attelage inférieurs sont réglés vers le bas.

- Point inférieur d'attelage montrant les positions de réglage supérieure, inférieure, avant et arrière
- 2. Point supérieur d'attelage
- Trous de réglage en hauteur du 3ème point sur le mât de la charrue

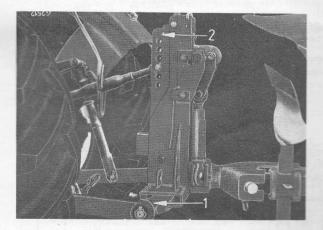


Fig. 33

- 1. Point inférieur d'attelage montrant les positions de réglage en avant et en arrière
- Trous de réglage en hauteur du 3ème point sur le mât de la charrue

Le point d'attelage de la barre de poussée sur la charrue doit être situé entre 460 et 560 mm des bras de traction (voir Fig. 34). Corrigez cette hauteur, si nécessaire, en modifiant les points d'attelage sur la charrue.

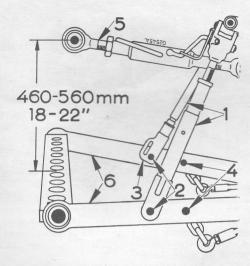


Fig. 34

- 1. Tringles de relevage
- 2. Orifices arrière
- 3. Fourchette gauche de la tringle de relevage
- 4. Orifices avant
- 5. Barre de poussée du 3ème point
- 6. Bras inférieurs d'attelage

Il doit y avoir une distance comprise entre 500 et 600 mm entre les points d'attache arrière des barres de traction et la pointe du soc.

Les dimensions suivantes sont recommandées:

- 500 mm pour charrue à un soc
- 560 mm pour charrue à deux socs
- 600 mm pour charrue à trois socs

Dans la plupart des cas, la distance de 560 mm donnera les meilleurs résultats.

NOTE: Les tringles de relevage (1) Fig. 34 doivent en principe être adaptées aux orifices arrière (2) des bras inférieurs et de façon à ce que le trou ovale de la fourchette gauche (3) soit orienté vers l'arrière.

Le basculeur (7) Fig. 35 est muni de deux trous pour la fixation de la barre de poussée. La sensibilité de la réaction du système est obtenue en fixant la barre de poussée dans un de ces trous, cependant la sensibilité est plus grande lorsque la barre de poussée est fixée au trou supérieur.

Si le ressort du basculeur est surchargé (comprimé ou étiré à fond presque continuellement), placez la barre de poussée dans le trou inférieur.

Le trou inférieur sert également à l'attelage d'outils ne nécessitant pas de contrôle de traction particulier.

NOTE : Lorsque le crochet d'attelage est monté, assurez-vous que l'axe d'immobilisation (2) et l'axe pivot (3) sont en place.

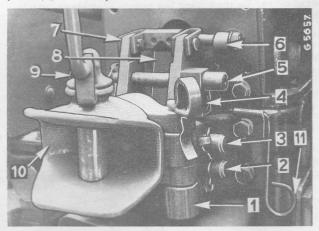


Fig. 35

- Support du crochet
- Axe d'immobilisation
- Axe pivot de basculeur
- Trou de réglage inférieur de la barre de poussée
- 5. Trou de réglage supérieur de la barre de poussée
- Excentrique de l'axe de basculeur
- Basculeur
- 8. Lame ressort du basculeur
- Verrou de crochet d'attelage
- Crochet d'attelage
 Support

VALVES AUXILIAIRES

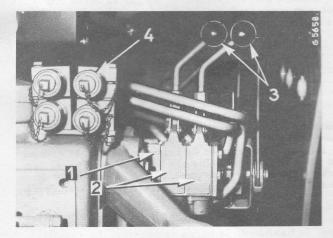


Fig. 36

- 1. Bloc support
- 2. Valves auxiliaires
- 3. Leviers de commande des valves auxiliaires
- 4. Coupleurs hydraulique automatiques

Au système hydraulique du tracteur peuvent être intégrées des valves auxiliaires (2) Fig. 36 permettant d'actionner des équipements tels que: chargeur frontal, faucheuse latérale ou des instruments portés. Des valves auxiliaires supplémentaires peuvent être montées en série sur le carter de relevage, en nombre égal à celui des équipements à actionner.

Il est possible de monter au choix des valves auxiliaires pour vérins à simple effet ou à double effet, Les deux types de valves se montent de la même facon.

Le raccordement aux vérins de commande à distance se fait soit directement, soit par l'intermédiaire de coupleurs hydrauliques automatiques.

Pour le relevage, tirez toujours le levier le plus possible vers l'arrière pour éviter la surchauffe de l'huile de pression. Contrôlez la vitesse de relevage à l'aide de la pédale d'accélération.

Dans le cas d'une valve auxiliaire à simple effet, lorsque l'accessoire n'est pas utilisé, immobilisez le levier de commande de la valve en plaçant la bague d'arrêt dans son logement. Ceci verrouille la valve de commande et empêche le fonctionnement involontaire de l'équipement.

Les valves auxiliaires à double effet sont immobilisées en démontant leur levier de commande, Pour ce faire, desserrez l'écrou de blocage et déposez le

NOTE: Lorsque vous montez des valves auxiliaires supplémentaires, assurez-vous que l'huile qu'elles contiennent correspond bien à l'huile du système hydraulique du tracteur. La plupart des huiles supportent mal les mélanges qui risquent d'endommager le système hydraulique.

CHARGEUR FRONTAL

Le chargeur frontal rend votre tracteur polyvalent tout en vous permettant de réaliser une économie de main-d'oeuvre, de temps et d'argent. Une gamme complète d'équipements est disponible. Votre concessionnaire IH vous donnera à ce sujet tous les renseignements dont vous pouvez avoir besoin.

La charge peut être augmentée sur les roues avant à condition de gonfler leurs pneus à 3 bar (kg/cm2).

Réglez l'essieu avant à la voie "2" (voir le tableau au dessus de la Fig. 18).

Pour que le poids soit mieux réparti sur l'ensemble du tracteur, mettez en place les poids de roues arrière et lestez les pneus arrière avec de l'eau.

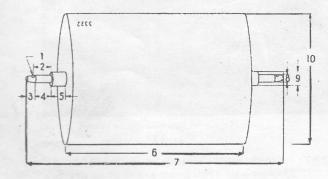


Fig. 37 Contrepoids pour attelage 3-points

Lorsque les conditions de travail sont très difficiles, il est recommandé d'utiliser un contrepoids supplémentaire pour améliorer l'adhérence. Le schéma Fig. 37 donne les indications qui vous permettront de confectionner facilement ce contrepoids. En béton. Ciment: 1 partie - sable et gravier: 4 parties. Ajoutez au mélange une bonne quantité de déchets métalliques pour l'alourdir.

Le contrepoids fait selon les indications ci-dessus 370 kg environ. Il se monte sur l'attelage 3-points de la même façon que les outils.

N° de repère	Catégorie I mm	Catégorie 2 mm
1	ø 12	Ø 12
2	51	59
3	25	19
4	45	54
5	41	112
6	600	600
7	822	970
8	0 22	28
9	0 46	46
10	0 450	Ø 450



Pour utiliser au mieux votre chargeur frontal, observez les instructions suivantes.

- 1. Attaquez le tas en amenant le godet perpendiculairement et répartissez uniformément la charge.
- 2. Evitez de freiner ou de passer en marche arrière brutalement lorsque le godet est chargé et en position haute.
- 3. Lorsque vous travaillez sur un terrain en pente ou pour effectuer des virages courts, abaissez le godet chargé au maximum. Ne dépassez pas la vitesse de 6 km/h.
- 4. Lorsque le tracteur se déplace sans charge, levez le bâti du chargeur aussi haut que possible pour assurer le maximum de visibilité. En cas de déplacements sur route, veillez à ce qu'il y ait la hauteur suffisante pour passer sous les ponts, les lignes électriques, etc...

ENTRETIEN PENDANT LA PÉRIODE DE RODAGE OU APRÈS UNE RÉPARATION MAJEURE

Après les 20 premières heures

Resserrez les boulons de fixation de la pompe hydraulique au couple de 4,5 - 5 m. daN et ceux du couvercle au couple de 5,5 - 6,2 m. daN.

Resserrez les boulons des extensions d'essieu avant

Resserrez les boulons et les écrous des collecteurs

Resserrez les écrous des voiles de roues arrière

Vérifiez l'étanchéité du système de refroidissement

Vérifiez l'étanchéité des durites de filtre à air et l'étanchéité du moteur

Vérifiez le fonctionnement des équipements (attelage 3-points, faucheuse, chargeur frontal)

Vérifiez le niveau d'eau du radiateur

Vérifiez le niveau d'électrolyte de la batterie

Graissez les tringles de relevage droite et gauche et le boîtier de tringle de relevage droite

Graissez les joints de cardan

Graissez les croisillons de cardan (des deux côtés, l'axe)

Graissez les pivots de fusée supérieur et inférieur

Vérifiez le niveau d'huile du carter de poulie

Changez l'huile du différentiel

Après les 200 premières heures

Changez l'huile du système hydraulique

Vérifiez la pression d'ouverture des injecteurs

Resserrez les boulons du levier de barre d'accouplement au couple de 19 - 20 m. daN

Resserrez les boulons de fixation de la pompe hydraulique au couple de 4,5 - 5 m. daN et

ceux du couvercle au couple de 5,5 - 6,2 m, daN

Resserrez les boulons de culasse au couple de 14 - 15 m. daN

Resserrez les boulons et écrous des collecteurs

Resserrez les écrous des voiles de roues arrière

Vérifiez l'étanchéité du système de refroidissement Vérifiez l'étanchéité des durites de filtre à air et l'étanchéité du moteur

Vérifiez le thermostat

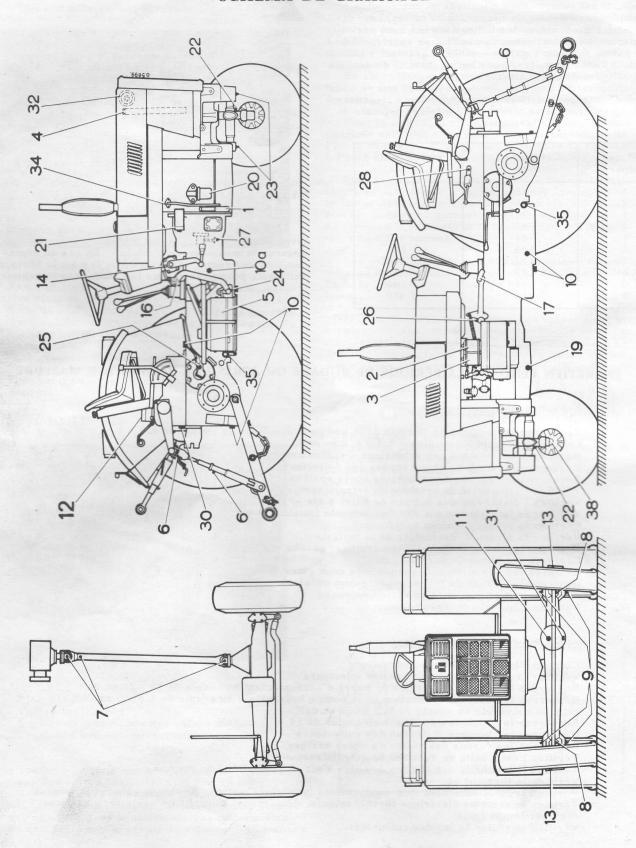
Vérifiez le fonctionnement des équipements (attelage 3-points, faucheuse, chargeur frontal)

Vérifiez le système électrique (branchements, démarreur, dispositif d'assistance au démar-

rage par temps froid)

Vérifiez et réglez le jeu des culbuteurs

SCHÉMA DE GRAISSAGE



GUIDE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Filtre à combustible principal - Videz l'eau Filtre à combustible auxiliaire - Videz l'eau Filtre à combustible auxiliaire - Videz l'eau Filtre à combustible auxiliaire - Videz l'eau Radiateur - Contrôlez le niveau d'eau Batterie - Contrôlez le niveau de l'électrolyte Tringles de relevage droite - Graissez Joints de cardan ** Croisillons de cardan (des deux côtés, axe) - C Pivots de fusée sup, et inf Graissez Transmission - Contrôlez le niveau d'huile Différentiel - Contrôlez le niveau d'huile Système hydraulique - Contrôlez le niveau d'h Réductions planétaires finales - Vérifiez l'étanchéité Système d'alimentation - Vérifiez l'étanchéité Freins - Vérifiez le réglage Embrayage - Vérifiez le réglage	N° de repère	
Contrôle niveau d'huile moteur Filtre à combustible principal - Videz l'eau Filtre à combustible auxiliaire - Videz l'eau Radiateur - Contrôlez le niveau d'eau Batterie - Contrôlez le niveau de l'électrolyte Tringles de relevage droite - Graissez Joints de cardan Croisillons de cardan (des deux côtés, axe) - Graissez Pivots de fusée sup. et inf Graissez Transmission - Contrôlez le niveau d'huile Différentiel - Contrôlez le niveau d'huile Système hydraulique - Contrôlez le niveau d'huile Mécanisme de direction - Vérifiez l'étanchéité Système d'alimentation - Vérifiez l'étanchéité Freins - Vérifiez le réglage	OPERATIONS D'ENTRETIEN	
×××	Tous les jours ou 10 h	
***	PE 50 heures	
××× ×××	PERIODICIT 200 heures	
	TES 800 heures	
	1600 heures	

^{* -} Sur version 4 roues motrices seulement ** - Voir Livret d'Entretien

GUIDE D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE

Les périodicités d'entretien sont fonction des conditions dans lesquelles le tracteur est utilisé. Les intervalles indiqués dans le Guide d'Entretien ci-dessous sont des valeurs moyennes qui correspondent à des conditions d'utilisation normales du tracteur.

Lors de l'utilisation du tracteur sous conditions particulièrement sévères, par exemple excès de poussière - température basse du moteur, ou emploi pendant de courtes périodes, ou dans des conditions de charge sévères avec des températures d'huile moteur élevées, les intervalles entre les entretiens périodiques doivent être raccourcis en conséquence.

En aucun cas, les intervalles entre les entretiens périodiques indiqués dans ce guide ne doivent être dépassés.

NOTE: A chaque révision, il est nécessaire de vérifier si le tracteur est en parfait état de fonctionnement, tant pour le travail que pour la circulation sur route, et de remédier à toute défaillance.

Le conducteur (et si possible le propriétaire) doivent savoir comment procéder à l'entretien et aux vérifications sur la base de ce guide.

ATTENTION: Les révisions qui doivent être faites au bout de 20 heures, 200 heures et toutes les 800 heures de travail suivant le guide d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire IH, sinon la garantie est annulée.

GUIDE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

	N° de repère	
Contrôle niveau d'huile moteur	OPERATIONS D'ENTRETIEN	
×	Tous les jours ou 10 h	
	50 heures	PE
	200 heures	PERIODICITES
	800 heures	r ES
	1600 heures	

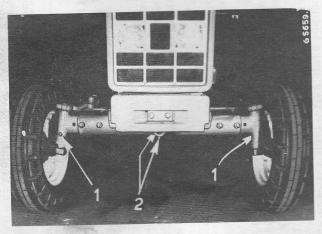
ENTRETIEN DU TRACTEUR



Ne faites jamais tourner le moteur pendant les opérations de nettoyage et de graissage du tracteur.

N'utilisez que des lubrifiants de bome qualité. Conservez les lubrifiants et graisses à l'abri des impuretés, dans des récipients appropriés. Veillez à la propreté de votre pistolet graisseur et nettoyez les graisseurs avant d'y appliquer le pistolet. Assurez-vous également que les graisseurs ne sont pas obstrués ni cassés, auquel cas, remplacez-les sans tarder. Utilisez toujours les lubrifiants recommandés dans le "Tableau de Graissage"

En dehors des intervalles d'entretien réguliers, il est bon de vérifier périodiquement les points suivants:



l. Fusées d'essieu

Fig. 39 2. Support d'essieu

- Serrage des boulons et écrous de roues.
- Etanchéité des conduites hydrauliques, de filtre à air, de combustible, etc...
- Bon contact des bornes et connexions du système électrique.
- Propreté de la machine. Refaites les retouches de peinture nécessaires, pour éviter la corrosion.

POINTS DE GRAISSAGE

Les figures ci-après permettent de situer plus facilement les points de graissage.

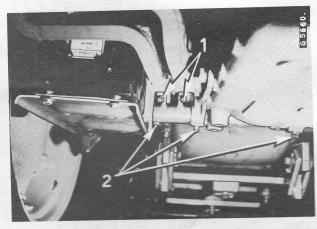


Fig. 40 1. Pédales de freins 2. Arbre des pédales de freins

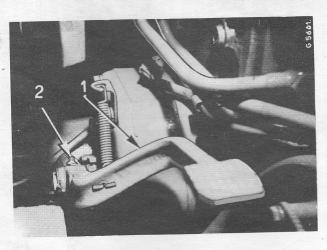


Fig. 41 1. Pédale de blocage de différentiel 2. Graisseur

Fig. 42 Attelage 3-points (3 graisseurs)

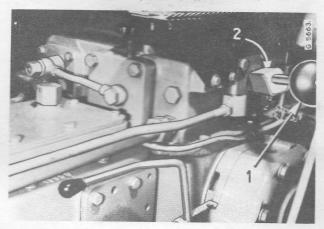


Fig. 43 1. Levier d'embrayage de prise de force 2. Graisseur

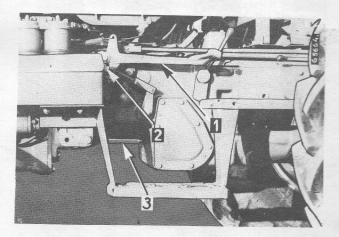


Fig. 44

- Pédale d'embrayage
 Graisseur
- 3. Couvercle de visite de la butée d'embrayage double disque (2 coups de pistolet)

POINTS DE GRAISSAGE SUR TRACTEURS A QUATRE ROUES MOTRICES

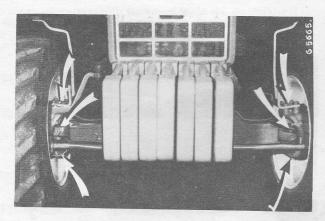


Fig. 45 Essieu avant

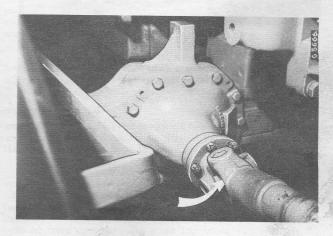


Fig. 46 Graisseur à l'avant de l'arbre de transmission

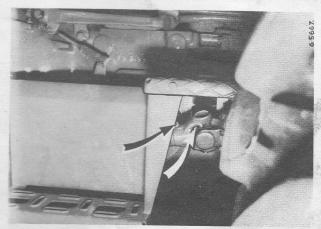


Fig. 47 Graisseur à l'arrière de l'arbre de transmission

ENTRETIEN DU MOTEUR

OUVERTURE DU CAPOT MOTEUR

En général, ce n'est que pour l'entretien du radiateur ou du filtre à air qu'il est nécessaire d'ouvrir le capot. Procédez de la manière suivante:

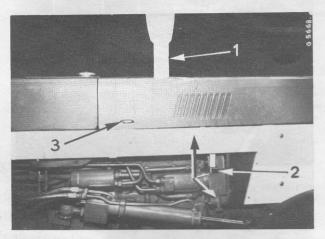


Fig. 48

- 1. Tuyau d'échappement
- 2. Levier de verrouillage
- 3. Capot

Retirez le pot d'échappement (1) Fig. 48. Poussez le levier (2) vers le haut puis tirez-le vers l'extérieur.

NOTE: Lorsque le combustible Diesel contient plus de 1,5 % de soufre, l'huile doit être changée plus souvent.

- 1. Enlevez le bouchon de vidange (1) Fig. 49 du carter d'huile et videz entièrement le carter pendant que l'huile est chaude. Pour assurer une bonne aération, en vue d'accélérer la vidange, enlevez la jauge de niveau d'huile.
- 2. Remettez le bouchon (1) lorsque le carter est vide, et remplacez son joint.
- 3. Remplissez le carter moteur avec l'huile recommandée, en amenant le niveau au repère supérieur (max.) de la jauge (5) Fig. 51.
- 4. Faites tourner le moteur à mi-régime pendant environ 2 minutes.
- 5. Arrêtez le moteur et attendez environ 2 mn pour laisser à l'huile le temps de se déposer. Vérifiez le niveau et ajustez-le éventuellement.
- 6. Remplacez le filtre à huile à chaque vidange de l'huile moteur.

REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Le moteur est équipé d'un filtre à huile qui épure sans arrêt l'huile au cours du fonctionnement du moteur. Toutes les impuretés s'accumulent dans le filtre.

VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

Le carter moteur de votre tracteur neuf est muni d'une huile spéciale de rodage et de stockage. Cette huile doit être remplacée lors de la première vidange (première révision) qui sera effectuée au bout de 20 heures de travail. Après cela, les vidanges seront effectuées suivant les intervalles indiqués dans le guide de graissage.

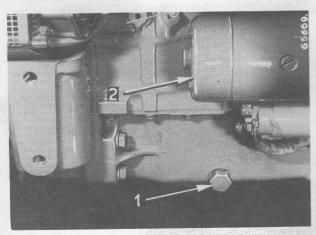
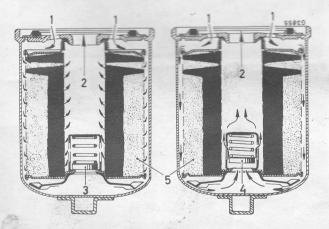


Fig. 49

1. Bouchon de vidange d'huile

2. Démarreur



Filtre propre

Filtre colmaté

Fig. 50

- 1. Huile venant de la pompe
- 2. Huile se dirigeant vers le conduit principal de graissage
- 3. Clapet de sécurité fermé
- 4. Clapet de sécurité ouvert 5. Elément papier

Lorsque l'élément filtrant se colmate, il empêche le passage satisfaisant de l'huile. Il en résulte une augmentation de pression qui repousse le ressort maintenant le clapet de sécurité (4) Fig. 50 sur son siège. Le lubrifiant (2) peut alors se diriger vers le conduit principal de graissage du moteur. Bien que non filtrée, l'huile assure le graissage sans interruption des organes mobiles du moteur et la pression est normale dans le conduit principal.

Un élément filtrant colmaté ne se manifeste donc pas par l'éclairage de la lampe-témoin de pression d'huile du tableau de bord. Il est par conséquent très important de remplacer le filtre à huile lors de chaque vidange du moteur.

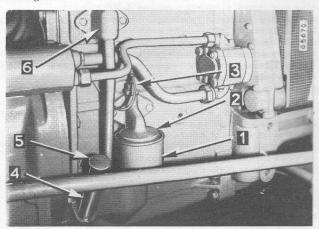


Fig. 51

- 1. Filtre à huile
- 2. Socle support de filtre
- 3. Mano-contact de pression d'huile
- 4. Tube de remplissage d'huile
- 5. Jauge de niveau d'huile
- 6. Filtre de reniflard du moteur

Dévissez l'élément (1) Fig. 51 de son support (2) et jetez-le. Si l'élément adhère fortement à son support, sa dépose peut être facilitée à l'aide d'un levier que vous engagerez dans les bossages situés à la partie inférieure du filtre.

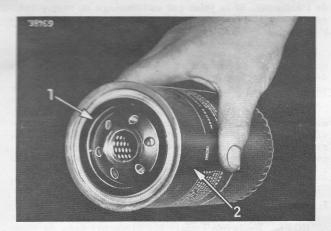


Fig. 52

1. Joint

2. Elément

Montez le nouveau filtre à huile en le serrant A LA MAIN, après avoir légèrement huilé son joint (1) Fig. 52. N'utilisez AUCUN OUTIL pour effectuer cette opération.

Après montage du filtre, il importe de vérifier son étanchéité en mettant le moteur en marche. Resserrez-le éventuellement. Vérifiez ensuite le niveau d'huile du carter moteur.

FILTRE DU RENIFLARD DU MOTEUR

Nettoyez le filtre du reniflard toutes les 800 heures de travail. Dévissez la tuyauterie (6) Fig. 51 et retirez l'élément du filtre. Lavez-le dans du combustible Diesel et séchez-le à l'air comprimé.

Remettez en place le filtre et assemblez la tuyauterie (6) en interposant un nouveau joint d'étanchéité.

FILTRE A AIR TYPE SEC

L'air aspiré par le moteur doit être parfaitement épuré avant d'être admis dans les cylindres, car la poussière et le sable ont un effet abrasif et risqueraient de provoquer une usure prématurée des pièces mobiles du moteur.

Le tracteur peut être équipé soit d'un filtre à air à deux étages avec élément de sécurité, Fig. 53, soit d'un filtre à air à un étage, Fig. 54.

PRÉCAUTIONS

Précautions à prendre pour empêcher la pénétration de poussière dans le moteur:

- Tous les joints d'étanchéité et les tuyauteries souples de raccordement entre le filtre à air et le collecteur d'admission d'une part, et entre le collecteur d'admission et la culasse d'autre part, doivent être en parfait état et leur étanchéité doit être parfaite.
- Ne laissez jamais tourner le moteur sans qu'un élément de filtre ait été mis en place.
- Ne déposez jamais l'élément de filtre pendant que le moteur tourne.

FILTRE A AIR A DOUBLE ÉTAGE AVEC ELEMENT DE SECURITE (Equipement spécial)

L'air pénètre dans le conduit d'admission du filtre et est animé d'un tourbillon rapide autour de l'élément filtrant par les ailettes (6) Fig. 53. La plus grande partie de la poussière en suspension dans l'air d'admission est centrifugée par ce mouvement tourbillonnaire. L'air ainsi préfiltré est admis dans l'élément de filtre principal (1) qui retient les dernières impuretés. L'élément de sécurité (3) protège le moteur au cas ou l'élément principal est endommagé.

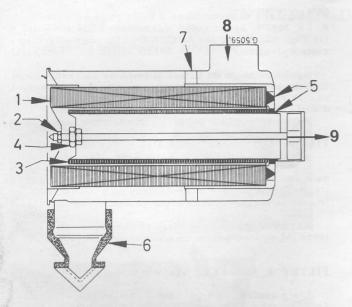


Fig. 53 Vue en coupe du filtre à air à double étage

- 1. Elément filtrant principal
- 2. Ecrou de l'élément principal
- 3. Elément de sécurité
- 4. Ecrou de l'élément de sécurité
- 5. Joints
- 6. Vide-poussière automatique
- 7. Ailettes
- 8. Entrée d'air
- 9. Sortie d'air

ENTRETIEN DU FILTRE

L'élément principal du filtre (1) Fig. 53 doit être nettoyé chaque fois que la lampe-témoin (G) Fig. 6 s'allume, ou toutes les 1000 heures de travail, ou tous les 2 ans si le tracteur a fonctionné moins de 1000 heures en deux ans.

NOTE: Afin d'éliminer les risques, il est recommandé de remplacer l'élément.

Lorsque les conditions de travail sont très difficiles (très haute concentration de poussières dans l'air d'admission), il est permis de nettoyer l'élément. Néanmoins, l'élément ne peut être nettoyé que cinq fois au maximum.

REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT PRINCIPAL (1)

- 1. Lorsque l'élément ou le joint est endommagé.
- 2. Après cinq lavages.
- 3. Après 1000 heures de travail, ou
- 4. Au bout de deux ans.

L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ (3) Fig. 53 DOIT ETRE REMPLACE :

1. Après cinq nettoyages de l'élément principal.

- 2. Lorsque l'élément principal a été endommagé.
- 3. Lorsque la lampe-témoin (G) Fig. 6 reste allumée après nettoyage de l'élément principal, ou
 - 4. Au bout de deux ans.

ELEMENT PRINCIPAL DE FILTRE (1) Fig. 53

L'élément peut être nettoyé suivant deux méthodes lavage ou nettoyage à l'air comprimé.

La méthode du lavage est préférable car elle permet d'enlever davantage de poussière et de suie et elle restitue l'élément presque à l'état neuf. Ceci assure un meilleur rendement et permet d'augmenter les intervalles entre deux nettoyages. Il est recommandé de disposer d'un second élément que vous mettrez en place pendant que le premier sèchera. Vous réduirez ainsi le temps mort à quelques minutes et cela vous permettra de disposer d'un temps suffisant pour laver et sécher l'élément colmaté.

Le nettoyage de l'élément à l'air comprimé ne donne pas entière satisfaction. Des saletés restent sur l'élément et il est nécessaire de le nettoyer plus fréquemment. Cette méthode ne doit être employée qu'occasionnellement, lorsque l'on ne dispose pas de temps suffisant pour effectuer le lavage.

NOTE: Après nettoyage, s'il est nécessaire de ranger l'élément en vue de s'en servir plus tard, mettez-le dans un sachet en plastique et placez-le dans un emballage d'expédition pour éviter qu'il ne se salisse ou ne soit endommagé par des chocs.

DÉPOSE

- Arrêtez le moteur, Soulevez le capot et enlevez toute la poussière du couvercle du filtre.
 - 2. Enlevez l'écrou (2).
- 3. Enlevez l'élément principal (1). Veillez à ne pas faire tomber de poussière de l'élément sale sur l'élément (3) Fig. 53.
- 4. Vérifiez l'état du joint (5) situé à l'extrémité de l'élément. Si le joint est endommagé ou manquant, remplacez l'élément. Vérifiez également le joint de l'écrou (2) et remplacez-le si nécessaire.
- 5. Essuyez la paroi intérieure du filtre à air avec un chiffon propre et humide. Ajoutez un peu de lessive détergente à l'eau pour enlever plus facilement la saleté.

NOTE: Une étiquette marquée des numéros 1 à 5 est collée sur l'extrémité avant de l'élément de sécurité (3). Chaque fois que vous nettoyez l'élément principal, marquez l'étiquette du n° de nettoyage correspondant. Au bout de cinq nettoyages, il faut remplacer l'élément principal, ainsi que l'élément de sécurité.

LAVAGE

NOTE: Ne lavez jamais les éléments dans du combustible Diesel, de l'essence ou du solvant. N'IMPRE-GNEZ JAMAIS LES ELEMENTS D'HUILE. N'essayez pas de démonter les éléments. Ne les frappez pas

ENTRETIEN DE L'ÉLÉMENT DE FILTRE

L'élément de filtre (2) Fig. 54 doit être remplacé:

- 1. Lorsque la lampe-témoin de l'indicateur d'entretien (G) Fig. 6) s'allume.
 - 2. Après 1000 heures de travail ou
- 3. Tous les deux ans, si le tracteur n'a pas travaillé 1000 heures en deux ans.

NOTE: L'élément de filtre à air (2) ne doit pas être enlevé, sauf lorsqu'il est nécessaire de le remplacer.

Pour remplacer l'élément, procédez de la manière suivante:

l. Arrêtez le moteur et soulevez le capot. Essuyez toute la poussière du couvercle du corps de filtre à air.

- 2. Enlevez l'écrou (3).
- 3. Enlevez l'élément (2). Veillez à ne pas faire tomber de la poussière de l'élément sale dans le corps de filtre (partie propre, côté sortie). Si cela se produit par mégarde, nettoyez soigneusement le corps de filtre avant d'y introduire l'élément propre.
- 4. Vérifiez si le joint de l'écrou (3) est en bon état. S'il est endommagé, remplacez l'écrou.
- 5. Essuyez l'intérieur du corps (1) de filtre avec un chiffon propre et humide. Pour retirer la suie, ajoutez un peu de détergent non mousseux à l'eau de nettoyage.
- 6. Inspectez les surfaces de contact du corps de filtre. Si vous remarquez que les surfaces de contact sont endommagées, remédiez à ces défauts immédiatement.
- 7. Mettez en place l'élément neuf (2) dans le corps de filtre (1) en l'introduisant par son extrémité ouverte et fixez-le avec l'écrou (3).
- 8. Vérifiez et serrez tous les raccords du filtre à air avant de remettre le moteur en marche.

propre à l'intérieur comme à l'extérieur. Si le faisceau est obstrué, nettoyez-le à l'air comprimé ou au jet d'eau.

Veillez à diriger le jet de l'arrière vers l'avant. C'est la seule façon d'expulser efficacement les impuretés.

Utilisez une eau non calcaire ou peu minéralisée pour éviter la formation de tartre dans le système de refroidissement.

Pour nettoyer les passages, remplissez le système avec une solution de l kg. de soude ordinaire pour 10 litres d'eau.

Faites tourner le moteur pendant une heure, le liquide de refroidissement étant presque en ébullition laissez refroidir la solution, puis vidangez et rincez le système à l'eau, jusqu'à ce qu'il soit propre. Faites le plein du radiateur avec de l'eau propre et douce. Reportez-vous à "Système de refroidissement dans la présente section.

BOUCHON A PRESSION DU RADIATEUR

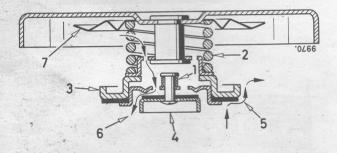


Fig. 61

- 1. Ressort de soupape de dépression
- 2. Ressort de soupape de surpression
- 3. Soupape de surpression
- 4. Soupape de dépression
- 5. Sortie de vapeur lors de surpression
- · 6. Entrée d'air lors de dépression
 - 7. Membrane

Le bouchon à pression du radiateur maintient une pression constante dans le système de refroidissement, ce qui élève le point d'ébullition de l'eau de refroidissement et évite les pertes d'eau qui résulteraient d'une ébullition prématurée.

Si une partie du bouchon est endommagée, tout le bouchon doit être remplacé.



Le bouchon à pression est pourvu d'une butée qui permet un échappement de la vapeur lorsqu'on enlève celui-ci.

Tournez le bouchon vers la gauche, en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à la butée pour évacuer la pression, puis enfoncez le bouchon et continuez à tourner jusqu'à ce que vous puissiez l'enlever.

TENSION DE LA COURROIE DE VENTILATEUR

Vérifiez fréquemment la tension de la courroie de ventilateur. Elle est réglée correctement lorsque, en appuyant sans effort avec le pouce sur la courroie à mi-distance entre la poulie de ventilateur et la poulie de vilebrequin, on obtient un fléchissement approximatif de 20 mm.

Une tension excessive charge inutilement le palier de la pompe à eau et augmente son usure.

Vérifiez la tension d'une courroie neuve 20 heures environ après sa mise en place et si nécessaire retendez-la.

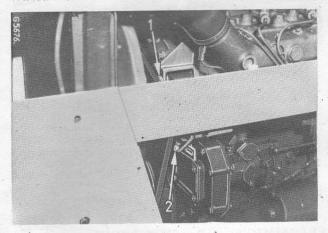


Fig. 62

- 1. Ecrou de fixation
- 2. Boulon de réglage

Le réglage de la tension s'effectue par pivotement de l'alternateur après avoir desserré l'écrou de fixation (1) Fig. 62 et le boulon de réglage (2). Resserrez fermement l'écrou et le boulon.

TRANSMISSION

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

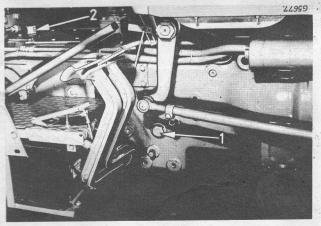


Fig. 63

- 1. Bouchon de niveau
- 2. Bouchon de remplissage avec filtre de reniflard

par le bouchon de niveau (1). (2) Fig. 63 jusquà ce que l'huile commence à s'écouler

VIDANGE ET PLEIN D'HUILE VERSION 4 ROUES MOTRICES

arrêté sur un terrain horizontal, et des réductions finales Fig. 67, le tracteur étant Vérifiez le niveau d'huile du différentiel Fig. 66

Tournez la roue de façon à ce que le repère

éventuellement de l'huile pour amentez les bouchons, oriffices de remplissage, Remettez les bouchons, Enlevez les bouchons (1) Fig. 66 et 67 et ajoutez

Changez l'huile aussitôt après l'arrêt du tracteur,

Tournez chaque roue avant de façon que le bouchon lorsqu'elle est encore chaude,

Nettoyez les bouchons, et lorsque l'huile s'est écoulée Enlevez les bouchons (1 et 2) Fig. 66 et (1) Fig. 67. (1) Fig. 67 soit dans sa position la plus basse.

d'huile "OELSTAND" (2) soit horizontal. Tournez la roue de façon que le repère de niveau

remettez le bouchon de vidange (2) Fig. 66.

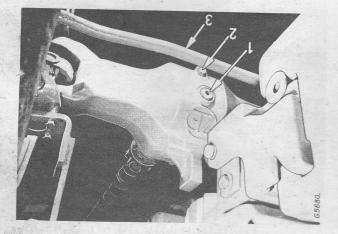


Fig. 66 Différentiel

Bouchon de vidange Bouchon de remplissage et de niveau

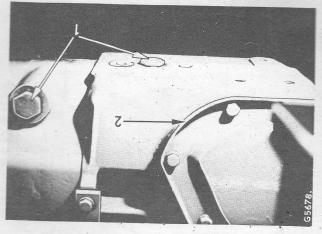
Barre d'accouplement

Fig. 66 et 67. fices de remplisasge et remettez les bouchons (1) reductions finales, pour amener le niveau aux ori-Faites le plein des carters de différentiel et de

> Fig. 63. sur terrain plat, Retirez le bouchon de niveau (1) Vérifiez le niveau d'huile lorsque le tracteur est

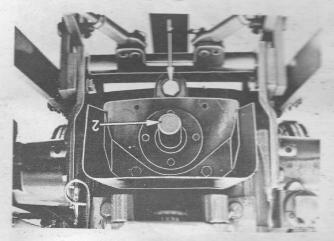
poncyous en blace et resserrez-les vienne à la hauteur du bouchon (I). Remettez les Si c'est nécessaire, ajoutez de l'huile par l'ori-fice de remplissage (2) jusqu'à ce que le niveau par-

VIDANGE D'HUILE



Vue inférieure du cartar de transmission Fig. 64

Convercle Bouchons de vidange avant



Arbre de prise de force Bouchon de vidange arrière

recipient adequat. I mulle est encore chaude, et videz l'huile dans un les bouchons de vidange (1) Fig. 64 et 65 pendant que Retirez le bouchon de remplissage (2) Fig. 63 et

en les serrant bien, Nettoyez les bouchons (I) et remettez-les en place

qualité recommandée, par l'orifice de remplissage Remplissez le carter de transmission d'huile de

(0,8 m. daN au maximum). Purgez le système d'alimentation. Mettez le moteur en marche et vérifiez si les raccordements du filtre ne fuient pas. Resserrez-les si nécessaire, légèrement.

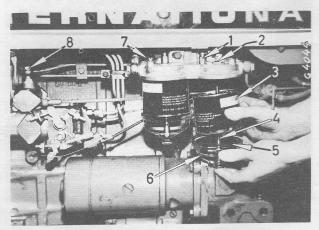


Fig. 50

- 1. Chapeau fileté
- 2. Rondelle
- 3. Elément
- 4. Boulon de fixation
- . Toin
- 6. Décanteur d'eau transparent
- 7. Vis de purge du filtre principal
- 8. Raccord de trop-plein



Fig. 57

- 1. Embase de filtre
- 2. Joint
- 3. Joint torique

FILTRE AUXILIAIRE (4) Fig. 55

Pour remplacer le filtre auxiliaire, procédez comme pour le filtre principal.

NOTE: Lorsque vous effectuez l'entretien du système d'alimentation, observez la propreté la plus stricte. Ne retirez les nouveaux éléments de filtres de leurs emballages, qu'au moment de leur mise en place.

PURGE DU SYSTÈME D'ALIMENTATION

Lorsque vous avez déconnecté certaines pièces du système d'alimentation (pour le remplacement des filtres, etc...) il y a lieu de purger le circuit de combustible.

Procédez de la manière suivante:

Effectuez le plein du réservoir à combustible et ouvrez le robinet d'arrêt (2) Fig. 55.

Desserrez la vis de purge (7) Fig. 56 et resserrezla lorsque le combustible s'écoule sans bulles d'air.

NOTE: Si le réservoir a été vidé complètement, purgez également la pompe d'injection en desserrant la vis de purge (8) Fig. 56. Resserrez-la lorsque le combustible s'écoule sans bulles d'air.

Mettez le moteur en marche et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites.

INJECTEURS

La pression d'ouverture des injecteurs doit être vérifiée après les 200 premières heures de fonctionnement et par la suite, toutes les 1600 heures. Il convient de faire effectuer cette vérification dans une station service spécialement équipée pour ce genre de travail.

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Pour assurer une température uniforme du moteur, la culasse et les parois des cylindres sont refroidies par une circulation d'eau. Une pompe centrifuge fait circuler le liquide de refroidissement à travers le bloc-moteur, la culasse et le radiateur.

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Vérifiez le niveau d'eau du radiateur conformément aux indications du "Guide d'entretien périodique".



Si l'eau du radiateur est très chaude et qu'il est nécessaire d'en ajouter, procédez comme suit:

Tournez lentement le bouchon du radiateur (2) Fig. 58 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée de sécurité pour permettre à la pression et à la vapeur de s'échapper. Appuyez ensuite sur le bouchon et tournez-le pour le retirer.

Remplissez le radiateur d'eau propre et si possible à faible teneur en calcaire, jusqu'à ce que le niveau soit à environ 3 cm de la partie inférieure du goulot de remplissage.

Lorsque le moteur est chaud et qu'il y a lieu de compléter le niveau du liquide de refroidissement, n'ajoutez d'eau froide sous aucun prétexte. Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir avant d'ajouter de l'eau froide, ou bien utilisez de l'eau chaude.

Par temps de gel, faites chauffer l'eau à 50 - 70° avant de la verser dans le radiateur.

De temps en temps, graissez légèrement le col d'entrée du radiateur afin de faciliter la pose ou le retrait du bouchon.

SYSTÈME D'ALIMENTATION

COMBUSTIBLE

N'achetez que du combustible Diesel de bonne qualité et efforcez-vous de le maintenir très propre. Ne laissez jamais les fûts ouverts et <u>n'utilisez</u> jamais <u>de récipient galvanisé</u>.

SUPER ADDITIF IH POUR COMBUSTIBLE DIESEL

Lorsque le moteur travaille en conditions difficiles, vous pouvez ajouter au combustible le "Super Additif IH". Celui-ci protège le système d'injection et les soupapes de la calamine et autres effets nocifs résultant de la combustion.

Lorsque vous travaillez en fonctionnement continu dans des conditions difficiles, le pourcentage d'additif recommandé doit être de 2 %.

Pour protéger le système d'injection pendant le remisage de la machine, ajoutez une proportion de 4 % de "Super additif IH" pendant les dernières heures de fonctionnement du tracteur.

Le "Super additif IH" est en vente chez tous les concessionnaires IH.

RÉSERVOIR A COMBUSTIBLE

Au fur et à mesure que le niveau du combustible baisse dans le réservoir, de l'air est admis dans celui-ci par les trous d'aération pratiqués dans le bouchon de remplissage, empêchant ainsi la création d'une dépression dans le réservoir.

Suivant les conditions atmosphériques et particulièrement après l'arrêt du moteur, une eau de condensation se forme dans le réservoir. Vous éviterez la formation de cette eau de condensation en faisant le plein en combustible dès votre retour du travail.

POMPE D'INJECTION

Le moteur est équipé d'une pompe d'injection rotative "BOSCH" à régulateur hydraulique.

Le réglage de la pompe d'injection a été effectué en usine. Si toutefois des réglages ou des réparations sont nécessaires, adressez-vous à un mécanicien spécialisé dans une station service Bosch. N'essayez pas de régler ou de réparer la pompe vous-même. Toutes les pièces composant la pompe sont lubrifiées par le combustible Diesel sous légère pression; par conséquent, l'entretien de la pompe se borne à un nettoyage extérieur périodique.

Ne laissez jamais tourner la pompe à sec, même pendant un temps très court, car cela l'endommagerait sérieusement. AVANT D'ACTIONNER LE DEMAR-REUR, ASSUREZ-VOUS QUE L'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE DE LA POMPE NE SOIT PAS COUPEE.

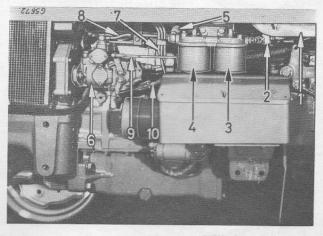


Fig. 55 Système d'alimentation

- 1. Réservoir à combustible
- 2. Robinet d'arrêt de combustible
- 3. Filtre principal
- 4. Filtre auxiliaire
- 5. Tuyau d'alimentation vers la pompe d'injection
- 6. Pompe d'injection
- 7. Tuyauteries d'injection
- 8. Tuyau de trop-plein
- 9. Tige d'accélérateur
- 10. Câble Bowden de suralimentation et de stop

REMPLACEMENT DES FILTRES A COMBUSTIBLE

Changez le filtre principal (3) Fig. 55 toutes les 800 heures de travail ou plus souvent si vous remarquez que le moteur manque de puissance sous charge, et le filtre auxiliaire (4) toutes les 1600 heures de travail.

NOTE: Pour assurer un filtrage correct, ne remplacez pas les deux éléments à la fois. Laissez un intervalle d'au moins 100 heures de travail entre le remplacement du filtre (3) et du filtre (4).

Pour remplacer les filtres, procédez de la manière suivante:

FILTRE PRINCIPAL (3)

Fermez le robinet d'arrêt du combustible (2) Fig. 55.

Desserrez le boulon de fixation (4) Fig. 56 et enlevez l'élément du filtre.

Jetez l'élément (3) et le joint (5).

Retirez les joints (2 et 3) Fig. 57 et jetez-les. Nettoyez l'embase du filtre et le décanteur transparent dans du combustible Diesel.

NOTE: L'élément de filtre est fourni en colis avec les joints (5) Fig. 56 et (2/3) Fig. 57. Mettez en place les joints neufs et remplacez l'élément, Fig. 56. Assurez-vous que les joints ne sont pas tordus. Serrez l'écrou de fixation (4) à la main

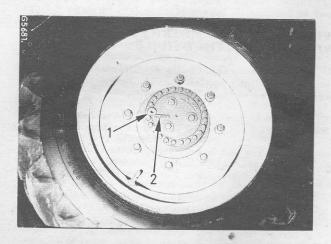


Fig. 67 Réduction finale

- 1. Bouchon de remplissage, de niveau et de vidange
- 2. Repère d'- niveau d'huile "OELSTAND"

SYSTÈME HYDRAULIQUE A CONTROLE DE TRACTION ET DE POSITION

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

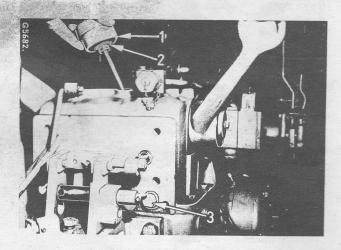


Fig. 68

- 1. Jauge de niveau d'huile
- 2. Joint torique
- 3. Bouchon de vidange

Dévissez et retirez le filtre du reniflard avec la jauge (l) Fig. 68 et nettoyez celle-ci. Introduisez la jauge à fond SANS LA VISSER sur les filets de l'orifice.

Retirez la jauge et vérifiez le niveau. Si nécessaire ajoutez de l'huile par l'orifice de remplissage, jusqu'à ce que le niveau soit à la hauteur du repère supérieur de la jauge. Remettez la jauge en place et serrez-la.

NOTE: Ne faites jamais fonctionner votre tracteur lorsque le niveau d'huile se trouve en-dessous du repère inférieur de la jauge.

REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE A HUILE A HAUTE PRESSION

Otez la cuve (1) Fig. 70. Jetez l'élément usagé (4). Nettoyez le corps du filtre (5) et la cuve (1) dans du combustible Diesel. Mettez en place un élément neuf en engageant d'abord l'extrémité ouverte. Remettez la cuve (1) avec un joint torique (3) et une bague (2) neufs. L'élément (4), le joint torique (3) et la bague (2) sont fournis ensemble et doivent toujours être remplacés en même temps.

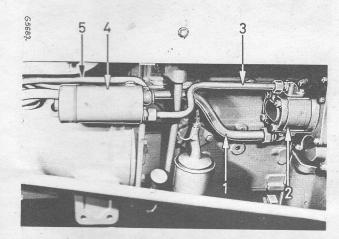


Fig. 69

- 1. Tuyauterie d'aspiration
- 2. Pompe hydraulique
- 3. Tuyauterie haute pression
- 4. Filtre à huile haute pression
- Tuyauterie haute pression vers la valve de contrôle de traction et de position ou vers les valves auxiliaires

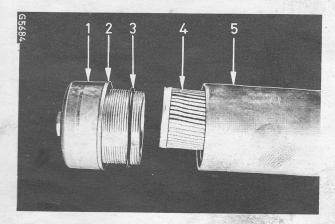


Fig. 70 Filtre à huile haute pression

Légendes de la Fig. 70:

- 1. Cuve
- 2. Bague entretoise
- 3. Joint torique
- 4. Elément de filtre
- 5. Corps du filtre

Refaites le plein du système hydraulique comme indiqué sous la Fig. 68 et purgez le système. Reportez-vous à "purge du système hydraulique" dans ce chapitre.

VIDANGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE

Abaissez complètement les bras de relevage. Retirez le bouchon de vidange (3) et la jauge (1), Fig. 68. Videz l'huile dans un récipient à l'aide d'un tuyau.

Remettez le bouchon de vidange en place et serrez fermement tous les raccords.

Refaites le plein du système hydraulique comme indiqué sous la Fig. 68. Effectuez la purge du système hydraulique comme indiqué ci-dessous.

PURGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

Mettez le moteur en marche et faites-le tourner à 1200 tr/mn, en actionnant plusieurs fois le levier de contrôle de position (3) Fig. 30. Sur les tracteurs équipés d'une direction hydrostatique, faites tourner le volant plusieurs fois à fond.

Après une courte période de fonctionnement, recherchez les fuites. Placez le levier de contrôle de position et les bras de relevage en position basse, arrêtez le moteur et laissez reposer l'huile.

Vérifiez le niveau d'huile et complétez-le au besoin jusqu'à ce qu'il soit à hauteur du repère supérieur. Remettez la jauge de niveau d'huile en place. Lorsque vous faites le plein ou que vous ajoutez de l'huile, veillez à ce que l'eau, les impuretés ou autres corps étrangers ne pénètrent pas dans le carter.

NETTOYAGE DU FILTRE DE RENIFLARD DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

Nettoyez l'élément filtrant (2) Fig, 71 lors de chaque vidange du système hydraulique.

Procédez de la façon suivante:

Otez le chapeau (3) et retirez l'élément filtrant (2). Lavez celui-ci dans du combustible Diesel propre et séchez-le. Plongez l'élément dans du fluide hydraulique propre et remettez-le en place. Replacez le chapeau (3) en exerçant une légère pression et en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

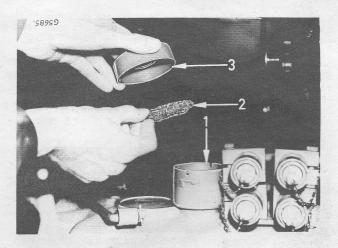


Fig. 71 Filtre de reniflard

- 1. Corps avec jauge de niveau d'huile
- . Elément filtrant
- 3. Chapeau

RÉGLAGES

EMBRAYAGE MOTEUR

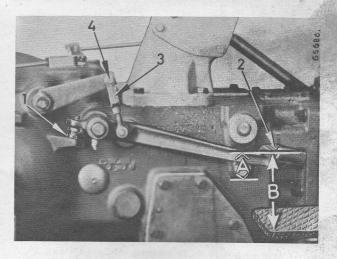


Fig. 72
Tringlerie d'embrayage monodisque

- A Garde de le pédale: 13 mm B Course de débrayage: 96 mm
 - 1. Vis de réglage
 - 2. Pédale d'embrayage
 - 3. Chape de réglage
 - 4, Axe à tête

Lorsque le moteur est complètement embrayé, la pédale d'embrayage (2) Fig. 72 doit avoir une garde (A) d'environ 13 mm. Au fur et à mesure de l'usure des garnitures d'embrayage, cette garde diminue et

elle doit être réglée dès qu'elle n'atteint plus que 6 mm. Pour régler la garde, procédez de la manière

Mesurez la course de débrayage (B, 96 mm) indiquée plus haut, Fig. 72. Si nécessaire, réglez la vis (1) pour rétablir cette distance de 96 mm. Enlevez l'axe à tête (4) et dévissez la chape (3) jusqu'à ce que la garde soit correcte. Remettez en place l'axe à tête (4) et revérifiez le réglage.

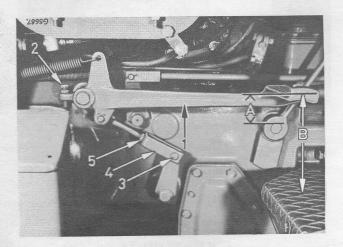


Fig. 72a Tringlerie d'embrayage double

A - Garde de la pédale: 30 - 40 mm

B - Course de débrayage: 160 mm

- 1. Pédale d'embrayage
- 2. Butée
- Axe à tere
 Chape de réglage
- 5. Contre-écrou

Lorsque le moteur est complètement embrayé, la pédale d'embrayage (1) Fig. 72 a. doit avoir une garde (A) de 30 à 40 mm. Au fur et à mesure de l'usure des garnitures d'embrayage, cette garde décroit et doit être réglée dès qu'elle mesure 10 mm. Pour régler la garde, procédez de la manière suivante:

Mesurez la course de débrayage (B) comme spécifié ci-dessus. Si nécessaire, réglez la vis de butée (2) pour obtenir la course correcte.

Vérifiez la garde de la pédale. Enlevez l'axe à tête (3) et réglez la chape (4) jusqu'à ce que la garde soit correcte. Remettez en place l'axe à tête et vérifiez à nouveau le réglage.

EMBRAYAGE DE PRISE DE FORCE

Lorsque le réglage est correct, le levier d'embrayage (1) Fig. 73 doit avoir une garde de 35 à 70 mm (A) mesurée au sommet.

A mesure que les garnitures d'embrayage s'usent, cette garde diminue et doit être réglée à nouveau dès qu'elle atteint 15 mm.

Pour régler l'embrayage de prise de force, des-

serrez le contre-écrou (2), enlevez la chape (3) de l'axe (4) et réglez la chape en la vissant ou la dévissant jusqu'à ce que la garde (A) soit correcte.

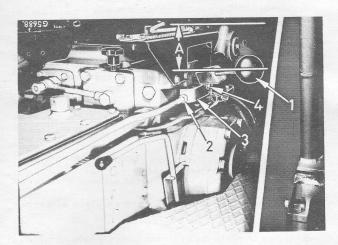


Fig. 73 A - Garde du levier: 35 - 70 mm

- 1. Levier d'embrayage
- 2. Contre-écrou
- 3. Chape de réglage
- 4. Axe

FREINS

Si la course des pédales de freins est excessive, les freins doivent être réglés. La garde correcte doit être de 35 à 40 mm (A) Fig. 74.

Si les freins servent souvent de freins de direction, pour négocier les virages, il est nécessaire de s'assurer à intervalles réguliers que leur réglage est le même de chaque côté.

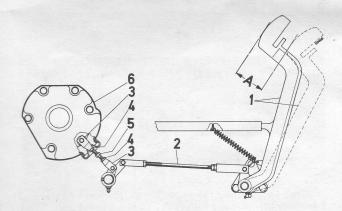


Fig. 74 A - Garde des pédales: 35 à 40 mm

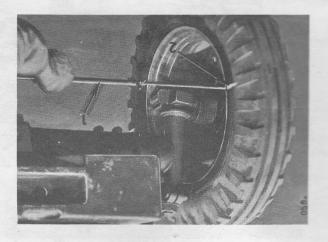
- 1. Pédales de freins
- 2. Tringles de commande
- 3. Chape de réglage
- 4. Contre-écrous
- 5. Tige de réglage
- 6. Carter de freins

hauteur des repères (2) Fig. 76. Fig. 76 contre les flancs des jantes (2) Fig. 77 à la entre les jantes en plaçant le gabarit de réglage (1)

rière et mesurez le pincement. Faites tourner les roues d'un demi-tour vers l'ar-

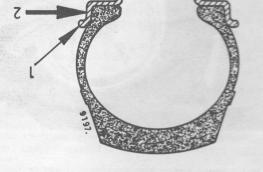
à 8 mm à celle qui a été mesurée à l'avant, La distance à l'arrière doit être supérieure de 2

roues avant doivent avoir un pincement de 0 à 2 mm, Sur les tracteurs à quatre roues motrices, les



Vérification du pincement des roues avant Fig. 76

2. Repère marqué à hauteur du moyeu 1. Gabarit de réglage



2. Flanc de jante Fig. 77

contre les bords (1). gabarit contre le flanc (2) Fig. 77 de la jante, et non Lorsque vous mesurez le pincement, placez le

Pour régler les freins, procédez de la manière

et qu'ils agissent simultanément. qu'ils sont réglés des deux côtés de la même isçon vers la droite. Essayez les freins pour vous assurer du tracteur et tournez les tiges de réglage (5) Desserrez les contre-écrous (4) des deux côtés

rer les contre-écrous (4). Une fois le réglage terminé, n'oubliez pas de ser-

FREIN DE STATIONNEMENT

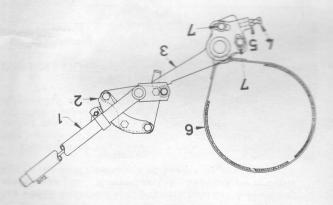


Fig. 75

1. Levier de frein à main

2. Secteur 3. Levier de réglage

4. Vis de réglage

5. Contre-écrou

7. Boulons de serrage 6. Ceinture de freinage

Le réglage du frein de stationnement devient né-

secteur sur plus de la moitié de sa course. cessaire lorsque le levier peut être tiré dans son

Procedez au reglage de la façon suivante:

75 vers l'avant, Poussez à fond le levier de frein à main (1) Fig.

vérifiez le réglage du levier (1). vissez la vis de réglage (4) de deux ou trois tours et Desserrez le contre-écrou (5) et les boulons (7),

boulons (7) une fois que le réglage est terminé. N'oubliez pas de serrer le contre-écrou et les

RECLACE DU PINCEMENT DES ROUES

Les roues avant doivent avoir un pincement de

.mm 8 £ 2

des moyeux, (voir 2, Fig. 76). Mesurez la distance Marquez des repères sur les pneus, à la hauteur

Si la différence entre la distance avant et la distance arrière n'est pas comprise entre 2 et 8 mm, procédez au réglage suivant:

Desserrez le collier (1) Fig. 78. Enlevez l'écrou crénelé (2) et vissez ou dévissez l'articulation à rotule (3) pour obtenir le pincement correct.

Lors du réglage du pincement, le tracteur doit être en position horizontale et la direction bien droite. Vérifiez le pincement de temps en temps.

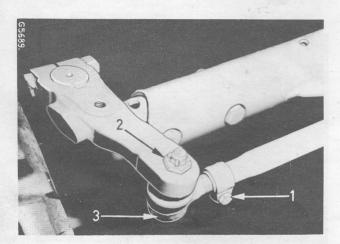


Fig. 78

- 1. Collier
- 2. Ecrou crénelé
- 3. Articulation à rotule

RÉGLAGE DES ROULEMENTS DE ROUES AVANT

Après-les premières heures de fonctionnement (au plus 50 heures) soulagez l'avant du tracteur et vérifiez si les roulements des roues avant n'ont pas de jeu.

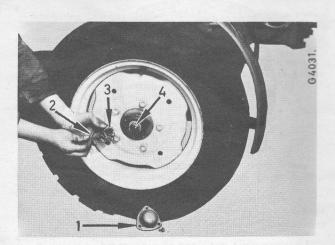


Fig. 79

Légendes de la Fig. 79:

- 1. Chapeau de moyeu
- 2. Goupille
- 3. Chapeau de blocage
- 4. Ecrou de réglage du roulement

Si nécessaire, enlevez les chapeaux de moyeux Fig. 79 et serrez l'écrou de réglage de roulement (4) jusqu'à ce que tout le jeu ait disparu et que la clé commence à résister. Faites tourner la roue tout en serrant le roulement jusqu'à ce qu'elle commence à serrer légèrement. Remettez en place le chapeau de blocage (3) sur l'écrou de réglage et bloquez-le avec la goupille (2). Si nécessaire, desserrez l'écrou de réglage jusqu'à la position qui permet d'engager la goupille.

Lorsque les roulements sont correctement réglés, les roues avant doivent pouvoir tourner librement, mais sans jeu. Remontez les chapeaux de moyeux après les avoir nettoyés et garnis de graisse.

Effectuez ce réglage des roulements toutes les 800 heures de fonctionnement. Enlevez une fois par an les moyeux des roues, nettoyez-les dans du combustible Diesel et garnissez-les de graisse neuve. Réglez les roulements comme décrit ci-dessus.

PNEUMATIQUES

Les pneumatiques doivent rester gonflés aux pressions suivantes :

		Bars
Avant	Route	2,0
Tivain	Champs	1,5 - 2,0
Arrière	Route	1,5
21111616	Champs	0,8-1,0

Resserrez les écrous de voiles de roues jusqu'à ce qu'ils aient pris leur assise et restent serrés au couple correct:

Ecrous de voile de roue avant: 12 m. daN

Ecrous de voile de roue arrière: 22-25 m. daN

Boulons de jante de roue arrière: 18 m. daN

Ces boulons et écrous doivent toujours rester bien serrés.

TRACTEURS A QUATRE ROUES MOTRICES

Les dimensions des pneus avant et arrière des tracteurs à quatre roues motrices sont étudiées de façon à établir un rapport qu'il ne faut pas modifier. Pour cette raison, ne montez pas de pneus de dimensions différentes. Le rapport risque d'être affecté par l'usure des pneus. Aussi y-a-t-il lieu de changer les pneus avant lorsqu'ils sont trop usés.

SYSTÈME ELECTRIQUE

Le tracteur doit obligatoirement être équipé d'un système de signalisation électrique conforme au Code de la Route, lorsqu'il emprunte la voie publique. Tous les appareils et l'installation de câblage doivent être toujours maintenus en parfait état de marche.

BATTERIE

Pour l'entretien initial et périodique, suivez les instructions du fabricant contenues dans ce manuel. Le respect de ces instructions vous permettra de recevoir le maximum de service satisfaisant de votre batterie.

La batterie est située du côté droit, sous le plancher (1) Fig. 80 du poste de conduite. Pour vérifier le niveau de l'électrolyte, procédez de la manière suivante:

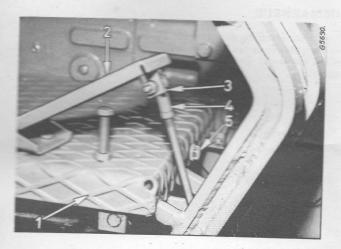


Fig. 80

- 1. Plancher, côté droit
- 2. Pédale d'accélérateur
- 3. Bride ressort
- 4. Articulation à rotule
- 5. Boulon de serrage

Enlevez la bride ressort (3) Fig. 80. Soulevez la pédale (2).

Desserrez le boulon (5) et enlevez le plancher (1).

Enlevez les bouchons (2) Fig. 81.

Le niveau de l'électrolyte est correct lorsqu'il est à 1 cm environ au-dessus des séparateurs. Complétez en ajoutant de l'eau distillée propre si nécessaire.

Pour enlever la batterie, arrêtez le moteur, débranchez le câble de masse (4) puis le câble de la borne + (3).

Desserrez les vis de fixation et sortez la batterie en la soulevant.

Lorsque vous remettez la batterie en place, veillez à brancher en premier lieu le câble (3) à la borne positive (+), puis le câble de masse (4) à la borne négative (-).

Veillez à la propreté des surfaces de contact des bornes. Nettoyez-les à la laine de fer si nécessaire et enduisez-les d'une légère couche de vaseline.

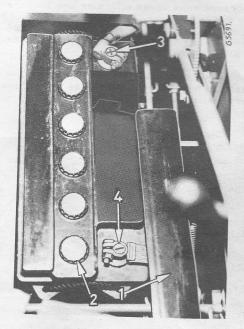


Fig. 81 Batterie

- 1. Couvercle
- 2. Bouchons de remplissage percés (6)
- 3. Câble de la borne (+)
- 4. Câble de masse (-)

ALTERNATEUR

NOTE: L'alternateur et le régulateur étant conçus pour fonctionner sur un système polarisé dans un seul sens, vous devez prendre les précautions suivantes lorsque vous travaillez sur le circuit de charge de batterie, sous peine d'endommager sérieusement l'équipement électrique.

1. Ne laissez jamais l'alternateur débiter sur circuit ouvert. Assurez-vous que toutes les connections du système sont bien serrées,

Si vous devez utiliser le tracteur sans batterie, débranchez les câbles des bornes "B \pm " et "D \pm " de l'alternateur.

- 2. Lorsque vous mettez en place une batterie, assurez-vous que la polarité de la batterie et celle de l'alternateur sont les mêmes, c'est-à-dire le câble négatif à la masse.
- 3. Lorsque vous utilisez une batterie de secours pour faire démarrer le moteur, veillez à raccorder ensemble les bornes de même polarité. Ne démarrez pas sur 24 V.

- 4. Lorsque vous raccordez un chargeur, branchez le fil positif du chargeur sur la borne positive de la batterie et le fil négatif sur la borne négative.
- 5. Ne court-circuitez, ni ne mettez à la masse aucune des bornes de l'alternateur.
- 6. N'essayez JAMAIS de polariser l'alternateur.
- 7. Lorsque vous devez effectuer une soudure électrique sur le tracteur, branchez directement le câble négatif du poste de soudure sur la pièce à souder afin que ce courant très intense ne traverse pas l'alternateur.
- 8. Les roulements de l'alternateur doivent être graissés au bout de 4000 heures de travail environ par une station-service spécialisée.

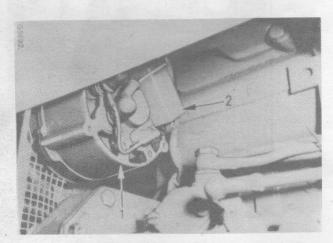


Fig. 82 . Alternateur

2. Régulateur transistorisé

Tous les fusibles sont situés dans le boîtier (3), Fig. 83. Il est essentiel de les remplacer par des fusibles de même capacité (8 ampères). Vérifiez-les en cas de panne d'éclairage. Si un fusible saute continuellement, vérifiez le système électrique pour déceler le court-circuit éventuel.

Ne réutilisez jamais un fusible réparé; remplacezle toujours par un neuf.

ECLAIRAGE

Les ampoules grillées doivent être immédiatement remplacées. Ne manipulez pas les ampoules neuves avec des doigts nus ou sales, car toute trace de sueur, de graisse ou d'huile s'évapore lorsque l'ampoule est chaude et ternit le réflecteur. Ne touchez jamais le réflecteur et n'essayez pas de le faire briller. N'ouvrez le phare que pour remplacer l'ampoule.

DÉMARREUR

L'entretien du démarreur se limite à un nettoyage et un graissage toutes les 2000 heures de fonctionnement environ. Ceci doit être fait par un spécialiste qualifié.



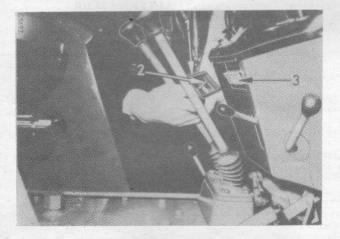
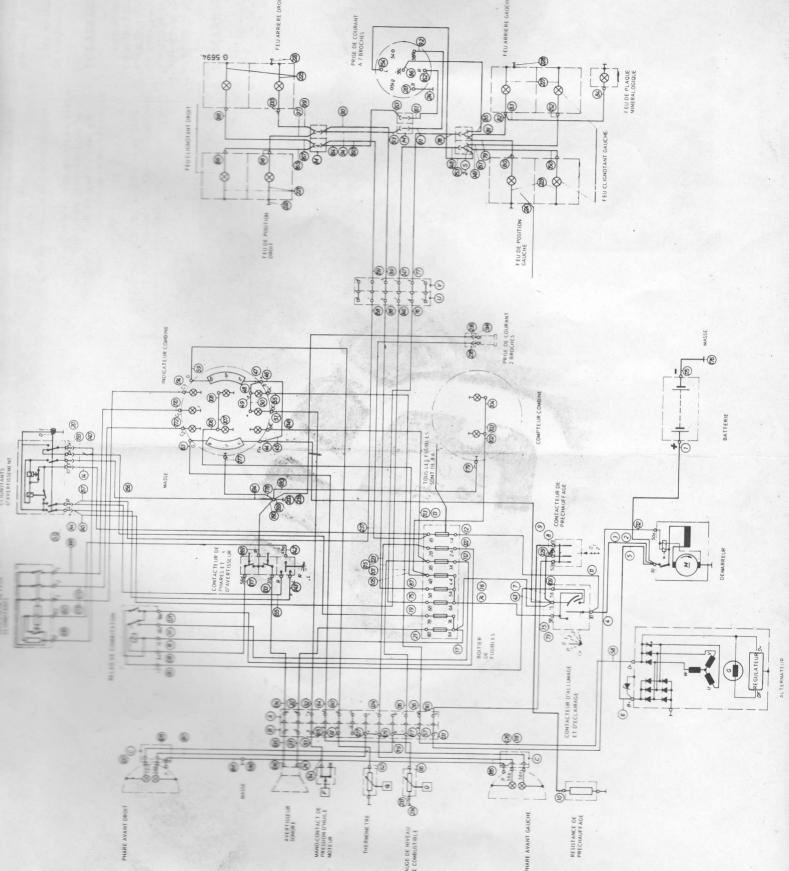


Fig. 83

- 1. Couvercle du boîtier de fusibles
- 2. Vis
- 3. Fusibles



		300
eur		
d'hui	le moteur	
ible		

	Borne
lumage émarrage . clignotants . clignotants	30 30 B+ 15/54 1A SS/30 8A 15 SS/54 A2
	·
ole) re) tterie) eur)	+ + + + A5
	A8 D+ A11
le	6A U6 S
	58L U5 N 58 R N
é é biné biné	56 3A MC A7

10 - 103 Simre 1,5 mm2 Fiche de comession 510 Plane avant droit 1,2 mm2 1,2 mm2 1,2 mm2 1,2 mm2 1,2 mm2 1,2 mm2 1,5 mm2 Fiche de comession 1,5 mm2 1,5 mm2 Fiche de comession 1,5 mm2 1,5 mm2 Fiche de comession 1,5 mm2 1,5 mm2 Fiche de comession 1,5 mm2 1	Nº de Repère	Couleur et	Section	Venant de	Borne	Allant à	В
120				Fiche de connexion			C
122	119 - 120	Blanc	1,5 mm2	Fiche de connexion			C
123	121 - 122	Jaune	2,5 mm2	Relais de commutation		Boîtiers des fusibles - fusible	24
125	123 - 124	Jaune		Boîtiers des fusibles - fusible	2B	Fiche de connexion	A
122 - 128 Journe 1,5 mm2 1,2				Fiche de connexion	B1	Phare avant gauche	C,
20			,				IC,
131 122 Notir 1,5 mm2 1,5 mm							A
					1		50
13. 136 Martin 1,5 mm2 1,5 mm2 1,1 m			*				
137 - 138 Marron 0,75 mm2 Contected de Clignotants de direction 3	133 - 134	Marron					A
10 Noir/ Blanc, Vert 1,5 mm2	135 - 136	Marron	1,5 mm2	Fiche de connexion			
141	137 - 138	Marron	0,75 mm 2	Contacteur de clignotants de direction	56d	Relais de commutation	3
141	139 - 140	Noir/Blanc, Vert	1.5 mm2	Indicateur de feux clianotants	49	Contacteur de feux d'avertis, clignotants	55
13. 14A Nair/ Blanc 1,5 mm2 Contecteur de feux d'avertis, clignotants 5 147. 14B Nair/ Blanc 1,5 mm2 Fiche de connexion V2 147. 14B Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V3 147. 14B Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V3 151. 155 Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V3 151. 155 Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V3 151. 155 Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V4 153. 155 Nair/ Blanc 1,5 mm2 Daville de connexion V5 153. 155 Nair/ Verr 1,5 mm2 Contacteur de feux d'avertis, clignotants V5 157. 158 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 157. 158 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 159. 160 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 164 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 164 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 164 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 164 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V6 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V7 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V8 150. 165 Nair/ Verr 1,5 mm2 Daville de connexion V8 150. 165 Nai					190	Contacteur de clianotants de direction	4
146 Noir/ Blanc 1,5 mm2 Contecteur de faux d'avertis, clignotants SJ L Fische de connexion S					1		5.
148 Nair/ Blanc					EE /I		1
Double de connexion S							
13. 1.52 Noir/ Blanc 1,5 mm2 Size 1,5 mm2 Siz	147 - 148	Noir/Blanc	1,5 mm2	Fiche de connexion	V2	Douille de connexion	15
13. 1.52 Noir/ Blanc 1,5 mm2 Size 1,5 mm2 Siz	149 - 150	Noir/Blanc	1,5 mm2	Douille de connexion	S	Feu clignotant avant gauche	1
15.3 15.4 Noir/ Blanc				Douille de connexion	S		-
Contacteur de feux d'avertis, clignotants S						3	1
157 158 Noir / Vert							1
159 160 Noir / Vert 1,5 mm2 Douille de connexion M Prise de courant à 7 broches 161 162 Noir / Vert 1,5 mm2 Douille de connexion M Prise de courant à 7 broches 163 164 Noir / Vert 1,5 mm2 Douille de connexion M Prise de courant à 7 broches 163 166 Noir / Vert 1,5 mm2 Douille de connexion N Peu clignotant vent droit 167 168 Noir / Vert 1,5 mm2 Douille de connexion N Peu clignotant vent droit 169 170 Vert 0,75 mm2 Indicateur de feux clignotants C1 Indicateur combiné C2 Indicateur combiné C3 Indicateur combiné C4 Indicateur combiné C5 Indicateur combiné C6 Indicateur combiné C7 Indicateur combiné Indicateur combiné Indicateur combiné C7 Indicateur combiné Indicateur combiné	and the second second						
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	The state of the s						U
	159 - 160	Noir/Vert	1,5 mm2	Fiche de connexion	VI	Douille de connexion	N
163	161 - 162	Noir/Vert		Douille de connexion	M	Prise de courant à 7 broches	R
168							N
1.67 1.68 Noir/Vert 1,5 mm2 Dauille de connexion Na Feu clignotant rrière droit Indicateur de feux clignotants C1 Indicateur combiné C2 Indicateur combiné C3 Indicateur combiné C4 Indicateur combiné C6 Indicateur combiné C7 Indicateur combiné C7 Indicateur combiné C6 Indicateur combiné C7 Indicateur combiné							1
169 - 170 Vert 0,75 mm2 Indicateur de feux clignotants C1 Indicateur combiné C2 Indicateur combiné C3 Indicateur combiné C4 Indicateur combiné C4 Indicateur combiné Ind						9	1
171 - 172					1		1-
173 174 Vert	With the second second second second				1		C
Indicate of Energy Indicat	171 - 172	Vert/Rouge	0,75 mm2	Indicateur de feux clignotants	C2	Indicateur combiné	C
175 - 176 Tresse de masse 70 mm2 Batterie Indicateur combiné Compteur combiné Masse Ma	Control of the second				C3	Indicateur combiné	C
177 - 178 Marron							1
179 180 Marron 0,75 mm2 Compteur combiné Masse							1
181 - 182 183 - 184 Marron							1
183 - 184 185 - 186 Marron 1,5 mm2 Phare avant gauche Phare avant drait C/31 Masse Masse 189 - 190 Marron 0,75 mm2 Phare avant drait C/31 Masse		Marron	0,/5 mm2	Compteur combine		Masse	1
185 - 186 Marron 1,5 mm2 Phare avant gouche C/31 Masse C/31 Mas	181 - 182						1
Name	183 - 184						1
Name		Marron	1.5 mm2	Phare avant gauche	C/31	Masse	
189 - 190							1
191 192 193 194 Marron 0,75 mm2 Contacteur de feux d'avertis, clignotants 55/31 Masse 197 198 199 200 Marron 2,5 mm2 Masse 31 Masse 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 Marron 1,5 mm2 Prise de courant à 7 broches 31 Masse 213 214 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit Feux d'avertissement clignotant gauche Feux							1
193 - 194 Marron 0,75 mm2 Contacteur de feux d'avertis, clignotants 55/31 Masse		Marron	U,/5 mm2	Confacteur de clignotants de direction	131	Musse	1
195 - 196 197 - 198 199 - 200 Marron 2,5 mm2 Masse 31 Masse 201 - 202 203 - 204 205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit 223 - 224 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant gauche Feu clignotant, stop et arrière droit 31 Masse 225 - 226 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant gauche Feu clignotant, stop et arrière droit 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 227 - 238 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 227 - 238 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 227 - 238 Marron 1,5 mm2 Masse 228 - 236 Marron 1,5 mm2 Masse 239 - 240 241 - 242 242 243 - 244 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248 244 245 - 246 247 - 248 248 244 248 248 244 248 248 244 248 248 244 248 248 244 248 248 246 247 - 248 248 248 246 247 - 248 248							1
197 - 198 199 - 200 Marron 2,5 mm2 Masse 31 Masse 201 - 202 203 - 204 205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron 1,5 mm2 Prise de courant à 7 broches 31 Masse 215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 Marron 0,75 mm2 223 - 224 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit 31 Masse 225 - 226 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant gauche Seux d'avertissement clignotant gauche Seux d'avertissement clignotant gauche Feux d'avertissement clignotant gauche Seux d'a	193 - 194	Marron	0,75 mm2	Contacteur de feux d'avertis, clignotants	55/31	Masse	1
197 - 198 199 - 200 Marron 2,5 mm2 Masse 31 Masse 201 - 202 203 - 204 205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron 1,5 mm2 Prise de courant à 7 broches 31 Masse 215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 Marron 0,75 mm2 223 - 224 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit 31 Masse 225 - 226 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant gauche Seux d'avertissement clignotant gauche Seux d'avertissement clignotant gauche Feux d'avertissement clignotant gauche Seux d'a	195 - 196						1
199 - 200 Marron 2,5 mm2 Masse 31 Masse 203 - 204 205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron 1,5 mm2 Prise de courant à 7 broches 31 Masse 215 - 216 217 - 218 219 - 220 220 221 - 222 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit Feux d'avertissement clignotant gauche Feux d'avertissement clignotant, stop et arrière droit 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 229 - 230 231 - 232 233 - 234 Marron 0,75 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse 237 - 238 Rouge 1,5 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse Prise de courant 327 - 238 Rouge 1,5 mm2 324 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248 31 242 246 247 - 248 31 242 246 247 - 248 31 242 248 248 246 247 - 248 31 242 248 248 246 247 - 248 31 242 248 248 246 247 - 248 31 242 248							1
201 - 202 203 - 204 205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 217 - 218 219 - 220 221 - 222 222		Marron	25 2	Massa	31	Massa	1
203 - 204 205 - 208 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214		Marron	2,5 mm2	MINOSE	151	MMSSC	1
205 - 206 207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron							1
207 - 208 209 - 210 211 - 212 213 - 214 215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 221 - 222 221 - 222 222 - 224 223 - 224 224							1
209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR						1
209 - 210 211 - 212 213 - 214 Marron	207 - 208						1
Prise de courant à 7 broches 31 Masse 211 - 212 213 - 214 215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit 31 Masse 223 - 224 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant gauche 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière droit 31 Masse 227 - 228 Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière gauche 31 Masse 229 - 230 231 - 232 233 - 234 Marron 0,75 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse 237 - 238 Rouge 1,5 mm2 Rouge 1,5 mm2 Boîtier des fusible 1b Prise de courant 238 - 246 247 - 248 244 245 - 246 247 - 248 244 245 - 246 247 - 248 248							1
Name							1
215 - 216 217 - 218 219 - 220 221 - 222 223 - 224 225 - 226 227 - 228 227 - 228 227 - 228 228 - 230 231 - 232 232 - 234 233 - 234 237 - 238 239 - 240 241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248 Marron 0,75 mm2 Feux d'avertissement clignotant droit Feux d'avertissement clignotant gauche Feux d'avertissement glauche Feux d'avertissement clignotant gauche Feux d'avertis		Marron	15	Prise de courant à 7 braches	31	Massa	1
217 - 218 219 - 220 221 - 222 Marron		Marron	1,5 mmz	Trise de couldin d / broches	131	MINIOSE	1
219 - 220 221 - 222 222 223 - 224 224 225 - 226 226 227 - 228 229 - 230 231 - 232 233 - 234 235 - 236 237 - 238 239 - 240 241 - 242 243 - 248 245 - 246 247 - 248							1
Marron							
Marron	219 - 220						1
223 - 224 Marron		Marron	0.75 mm 2	Feux d'avertissement clianotant droit	31	Masse	1
Marron 0,75 mm2 Feu clignotant, stop et arrière droit 31 Masse Masse 229 - 230 231 - 232 233 - 234 Marron 0,75 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse Prise de courant 235 - 236 Marron 1,5 mm2 Boîtier des fusible Boîtier des fusible 1b Prise de courant 236 - 240 241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248 Prise de courant 247 - 248 24							1
227 - 228 Marron							1
229 - 230 231 - 232 233 - 234 235 - 236 237 - 238 239 - 240 241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248	Part of the second seco						1
231 - 232 233 - 234 235 - 236 237 - 238 239 - 240 241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248		Marron	0,/5 mm2	Feu clignotant, stop et arrière gauche	131	Masse	1
233 - 234 Marron 0,75 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse Prise de courant 31 Rouge 1,5 mm2 Boîtier des fusibles - fusible 1b Prise de courant 31 Pris	229 - 230						1
233 - 234 Marron 0,75 mm2 Jauge du réservoir 31 Masse Prise de courant 31 Rouge 1,5 mm2 Boîtier des fusibles - fusible 1b Prise de courant 31 Pris	231 - 232						1
235 - 236 Marron 1,5 mm2 Masse Prise de courant Prise de		Marron	0.75 2	Javas du récorveix	31	Massa	1
237 - 238 Rouge 1,5 mm2 Boffier des fusibles - fusible 1b Prise de courant - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248					131		1.
239 - 240 241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248					1		3
241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248	237 - 238	Rouge	1,5 mm2	Boîtier des fusibles • fusible	116	Prise de courant	+
241 - 242 243 - 244 245 - 246 247 - 248	239 - 240						1
243 - 244 245 - 246 247 - 248							1
245 - 246 247 - 248	Auto-Haller Committee of the Committee o						1
247 • 248							1
							1
244A-247A	247 - 248						
	244A-247A						1
				× 5			1

LÉGENDE DU SCHÉMA ELECTRIQUE

POSITION	DESIGNATION
A B	Connecteur (femelle) 12 broches Connecteur (mâle) 12 broches
С	Douille 3 broches
SW	Douille 2 broches
М	Douille de connexion 2 broches
S	Douille de connexion 3 fiches
U	Connecteur (femelle) 6 broches

POSITION	DESIGNATION
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Connecteur (mâle) 6 broches Voyant de contrôle de l'alternateur Voyant de contrôle de pression d'huile moteur Voyant de contrôle des phares Indicateur de niveau de combustible Indicateur de température
SS	Douille 6 broches

Nº de Repère	Couleur et	Section	Venant de	Borne	Allant à	Born
	Noir	70 mm2	Batterie	+	Démarreur	30
	1011	6,00 mm2	Démarreur	30	Contacteur d'éclairage et d'allumage	30
	Rouge	4,00 mm2	Démarre ur	30	Alternateur	B+
	Rouge	6,00 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	15	Contacteur de préchauffage-Démarrage	15/
	Maiir		Contacteur de préchauffage-démarrage	19	Résistance de préchauffage	
	Noir	6,00 mm2	Confacteur de prechauriage dellariage	30	Boîtier des fusibles - fusible	1A
11 - 12 8	Rouge	1,5 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	1B	Contacteur des feux d'avertis, clignotants	
	Rouge	1,5 mm2	Boîtier des fusibles - fusible	15	Boîtier de fusibles - fusible	8A
15 - 16	Noir	2,5 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	13 8A	Relais de commutation	15
17 - 18 1	Noir	2,5 mm2	Boîtier de fusibles - fusible	7B	Contacteur des feux d'avertis, clignotants	1
19 - 20 1	Noir	1,5 mm2	Boîtier de fusibles - fusible	1	Fiche de connexion	A2
21 - 22 1	Noir/Jaune	1,5 mm2	Boîtier de fusibles - fusible	8B	Avertisseur sonore	1
23 - 24	Noir/Jaune	1,5 mm2	Fiche de connexion	B2	Avertisseur sonore	
			The district of the second second	1909	A TION SET TO SEE THE SECOND	
43 - 44	Noir	0,75 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	15	Indicateur combiné (combustible)	+
		0,75 mm2	Indicateur combiné (combustible)	100.0	Indicateur combiné (température)	+
	Noir		Indicateur combiné (température)	+	Indicateur combiné (charge batterie)	+
	Noir	0,75 mm2	Indicateur combiné (charge batterie)	+	Indicateur combiné (huile moteur)	+
	Noir	0,75 mm2	Indicateur combiné	oc	Fiche de connexion	AS
- 1	Bleu clair/Vert	0,75 mm 2		B5	Mano-contact de pression d'huile moteur	
	Bleu clair/Vert	0,75 mm2	Fiche de connexion	GC	Fiche de connexion	IA8
55 - 56	Bleu clair	0,75 mm 2	Indicateur combiné	B8	Alternateur	D.
	Bleu clair	0,75 mm2	Fiche de connexion			A
	Bleu clair/Jaune	0,75 mm2	Indicateur combiné (température)	G	Fighe de connexion	1
61 - 62	Bleu clair/Jaune	0,75 mm2	Fiche de connexion	B11	Sonde de température	A:
	Bleu clair/Noir	0,75 mm2	Indicateur combiné (combustible)	G	Fiche de connexion	1
65 - 66	Bleu clair/Noir	0,75 mm2	Fiche de connexion	B3	Sonde de niveau de combustible	
73 - 74	Gris	2,5 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	58	Boîtier de fusibles • fusible	6A
75 - 76	Gris/Noir	1,5 mm2	Boîtier de fusibles - fusible	6B	Fiche de connexion	S
77 - 78	Gris/Noir	1,5 mm2	Fiche de connexion	V6	Douille de connexion	13
79 - 80	Gris/Noir	1,5 mm2	Douille de connexion	S	Feu de position gauche	1
81 - 82	Gris/Noir	1,5 mm2	Douille de connexion	S	Feu arrière gauche	
83 - 84	Gris/Noir	1,5 mm2	Feu arrière gauche		Feu de plaque minéralogique	1
85 - 86	Gris/Noir	1,5 mm2	Douille de connexion	S	Prise de courant à 7 broches	58
	Gris/Rouge	1,5 mm2	Boîtier à fusibles - fusible	5 B	Fiche de connexion	U.
	Gris/Rouge	1,5 mm2	Fiche de connexion	V5	Douille de connexion	N
	Gris/Rouge	1,5 mm2	Douille de connexion	M	Prise de courant à 7 broches	5
91 - 92		1,5 mm2	Douille de connexion	M	Douille de connexion	N
	Gris/Rouge	1,5 111112	But a same and a same and a same a sa			
95 - 96	C · /D	15 2	Douille de connexion	N	Feu de position droit	
	Gris/Rouge	1,5 mm2	Douille de connexion	N	Feu arrière droit	
	Gris/Rouge	1,5 mm2	Boîtier des fusibles • fusible	4B	Eclairage du compteur combiné	
	Gris/Rouge	0,75 mm2		40	Eclairage du compteur combiné	1
	Gris/Rouge	0,75 mm2	Eclairage du compteur combiné	4B	Eclairage du Compreur Combiné Eclairage de l'indicateur combiné	1
	Gris/Rouge	0,75 mm2	Boîtier des fusibles - fusible	4D	Eclairage de l'indicateur combiné	
100	Gris/Rouge	0,75 mm2	Eclairage de l'indicateur combiné	E	Relais de commutation	5
	Blanc/Noir	2,5 mm2	Contacteur d'éclairage et d'allumage	56	Boîtier de fusibles - fusible	3
109 - 110			Relais de commutation	56A	Donner de lusibles « lusible	- 1
109 - 110 111 - 112		2,5 mm2			Indicators combiné	I A A
109 - 110 111 - 112	Bleu clair/Blanc		Boîtier des fusibles - fusible Boîtier des fusibles - fusible	3B 3B	Indicateur combiné Fiche de connexion	MA

REMISAGE DU TRACTEUR



Pour des périodes de remisage inférieures à 2 mois, il n'y a pas de précautions spéciales à prendre si le tracteur fonctionne pendant 5 à 10 minutes chaque semaine.

REMISAGE (pour des périodes de 2 mois ou plus)

- Il est recommandé de laisser le moteur tourner avec du combustible additionné de 4 % de Super Additif IH pendant les dernières heures précédant le remisage.
- Vidangez l'huile moteur pendant qu'elle est chaude. Remplacez le filtre à huile.
- Remplissez le carter moteur avec de l'huile de stockage jusqu'au repère supérieur de la jauge et faites tourner le moteur pendant 5 à 10 minutes à mi-régime.
- Après arrêt du moteur, remplissez complètement le réservoir à combustible, pour éviter la condensation.
- Nettoyez soigneusement le tracteur et graissezle suivant les instructions du "Guide de Graissage". Garez-le dans un local sec. Ne laissez pas le tracteur à l'extérieur exposé aux intempéries, sous peine de réduire sa longévité. Prenez en outre les précautions suivantes:
 - Effectuez les raccords de peinture.
- Si vous n'avez pas prévu d'antigel dans le liquide de refroidissement, vidangez le circuit et accrochez une étiquette portant la mention ''RADIATEUR VI-DANGE''.

Versez 4 à 5 cuillérées à soupe d'huile de stockage dans l'orifice prévu à cet effet dans le collecteur d'admission. N'oubliez pas de bien serrer le bouchon ensuite pour éviter que de l'air non filtré ne pénètre dans le collecteur.

- Faites tourner brièvement le moteur à l'aide du démarreur en laissant la tirette de suralimentation et de stop en position "stop", et sans appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Enduisez de graisse à châssis les parties métalliques exposées telles que les tiges de vérins, etc...
- Remisez la batterie dans un local à l'abri du gel et rechargez-la toutes les 6 semaines.

- Mettez le tracteur sur cales pour soulager les pneus.
- Vidangez les pneus de l'eau qu'ils contiennent à moins qu'elle n'ait été additionnée d'une solution antigel.
- Détendez les courroies et protégez-les de la lumière et du soleil.

Les précautions décrites ci-dessus protègeront le tracteur pendant environ un an.

MISE EN ROUTE DU TRACTEUR APRÈS REMISAGE

- Remettez la batterie en place. Assurez-vous qu'elle est bien remplie d'électrolyte et chargée.
- Remplissez le système de refroidissement avec une solution antigel IH.

Faites le plein du réservoir à combustible.

- Purgez le système d'alimentation.
- Vérifiez les niveaux d'huile du moteur, de la transmission, des carters de réductions finales et du relevage hydraulique. Complétez si nécessaire.
 - Retendez les courroies.
 - Gonflez les pneus à la pression spécifiée.
 - Remettez le tracteur sur ses roues.
- Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti. N'accélérez pas le moteur et ne le faites pas tourner au régime maxi. aussitôt après l'avoir mis en marche. Vérifiez les instruments et les commandes, l'éclairage, les freins, la direction et le bon fonctionnement des leviers de gammes et de changement de vitesse.
- Laissez le tracteur travailler avec l'huile de stockage pendant les 10 premières heures, puis vidanger et refaites le plein avec l'huile préconisée.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

Le tableau ci-dessous énumère un certain nombre de problèmes courants qui se présentent en cours de travail. Certaines défaillances peuvent être dûes à un manque de soins ou d'entretien tel que l'utilisation de combustible Diesel et d'huile non recommandés. Pour les réparations qui requièrent une main-d'oeuvre et un outillage spécialisés, consultez votre concessionnaire.

MOTEUR

PROBLEME	CAUSE PROBABLE	REMARQUES
Le moteur ne démarre pas	Préchauffage insuffisant Tirette de suralimentation pas en position de démarrage Filtre à combustible non serré correctement Réservoir à combustible vide ou filtres colmatés Bol décanteur plein d'eau Mauvais calage de la pompe d'injection Injecteurs défectueux Soupapes faussées ou collées	
Le moteur fonctionne de façon irrégulière	Filtre à combustible colmaté Présence d'air dans le système d'injection Injecteurs défectueux	
Le moteur chauffe	Quantité de liquide de refroidissement insuffisante Charge excessive Passages d'eau du circuit de refroidissement bouchés par des impuretés ou du tartre Passages d'air du radiateur bouchés par des saletés Tuyau d'échappement ou silencieux obstrué Thermostat défectueux Mauvais calage de la pompe d'injection	
Le moteur ne donne pas sa pleine puissance	Filtre à combustible colmaté Filtre à air colmaté Tuyau d'échappement ou silencieux en partie obstrué Mauvais réglage de la commande d'accélérateur Soupapes défectueuses Canalisations de combustible partiellement bouchées Mauvais calage de la pompe d'injection	
La pression d'huile est	Niveau d'huile trop bas Filtre à buile colmaté Manoconact de pression d'huile défectueux Huile de manaise qualité Crépine de pompe à huile colmatée Impuretés dans le clapet régulateur de pression Usure exagérée des coussinets de vilebrequin, de	Indication incorrecte du manomètre
Le mateur cagne	Moteur trop froid Jeu des culbuteurs incorrect ou soupapes collées Mauvais calage de la pompe d'injection Jeu aux axes de pistons * Jeu ou usure des coussinets de bielles, d'arbre à cames ou de vilebrequin Segments de piston cassés	

PROBLEME	CAUSE PROBABLE	REMARQUES
La compression est insuffisante	Soupapes collées ou faussées Mauvais réglage des culbuteurs Segments gommés, usés ou cassés Pistons excessivement usés Joint de culasse défectueux Chemises des cylindres trop usées	TO SECURE

SYSTÈME HYDRAULIQUE A CONTROLE DE TRACTION ET DE POSITION

Le système surchauffe	Charge excessive	Abaissez complètement les leviers de comman- de. Laissez refroidir le système. Réduisez la charge
	Présence d'air dans le système	Vérifiez le niveau d'hui- le et les raccords de la tuyauterie d'aspiration, Purgez le système.
	Présence d'eau dans le système	Vidangez le système et remplissez-le d'huile neuve
	Tiroir du distributeur ou clapet de coupure collé	Nettoyez ou remplacez les pièces défectueuses
	Pression de coupure trop élevée ou pression d'ouverture du clapet de sécurité trop basse	Vérifiez le tarage et réglez
	Fuite interne (valve de commande et vérin)	Vérifiez et remplacez les pièces défectueuses
	Pompe très usée (présence de corps étrangers dans l'huile)	Remplacez la pompe et changez le fluide hydrau lique. Nettoyez ou rem- placez les filtres
La puissance de relevage est trop faible	Niveau d'huile trop bas	Rajoutez du fluide jusqu'au niveau correct
	Pompe peu efficace	Remplacez la pompe
	Crépine d'aspiration colmatée	Enlevez la crépine et nettoyez-la
	Charge trop lourde	Diminuez la charge
	Ouverture prématurée du clapet de sécurité (bruit de trombe)	Vérifiez le ressort du clapet et réglez son tarage.
	Ouverture prématurée du clapet de coupure Clapet de mise en pression gommé (corps étranger)	Vérifiez et réglez Enlevez et nettoyez
Le relevage ne fonc- tionne pas	Clapet de coupure collé en position ouverte	Nettoyez la valve de commande et rempla- cez-la si elle est gravement endommagée

REMARQUES	. CYNZE BKOBYBTE	ьковгеме
Enlevez l'obstacle	Instrument ou tringlerie bloquée par un obstacle	Le système n'abaisse pas
Tournez le robinet dans le	Robinet ralentisseur fermé,	
sens d'horloge. Ajoutez des cales d'épaisseur	Pression pilote trop basse dans la valve de	
derrière le ressort du clapet	commande	
de mise en pression jusqu'à obtention de la pression cor-		
recte, Si nécessaire, rem-		
placez le ressort,		
Démontez et nettoyez, S'il est très endommagé, changez	Tiroir de la valve de commande gommé	
la valve de commande.		
Remplacez ou réparez les pièces défectueuses.	errence d'ouverture du clapet de retenue France un clapet de retenue cofncé ou endommagé	
Rodez le clapet sur son siège	Funte su clapet de retenue	ne elidishami tee emétaya ed -ong sil aquob-é raq editibom
ou remplacez le clapet de retenue,		sition des bras de relie-
Kemplacez	Fuite au clapet amortisseur de choc du vérin	əFen.
Remplacez les rondelles d'étanchéité et serrez le	Fuite externe sur la canalisation de pression	
raccord.		
Mettez des joints neuts	Joints toriques ou joint d'étanchéité du piston du vérin endommagé ou cassant	
Réajustez le niveau	Wiveau de fluide trop bas	medicine se america
Vérifiez le niveau de fluide et les raccords de la canali- sation d'aspiration, Purgez le système,	Air dans le système	
Enlevez-la et nettoyez-la,	Crépine d'aspiration colmatée	
Assurez-vous que les bras et les bras in-	Interférence entre bras de relevage et parties du tracteur	
férieurs ont une course tota- lement libre lorsque l'ins- trument est monté,		
Nettoyez le système. Changez		
le fluide Vérifiez les raccords et les colliers des canalisations. Bessegges-les	Vibrations des canalisations hydrauliques	
Resserrez-les. Remplacez la pompe, (Véri- fioz écoloment les pignens	Pompe usée ou défaillante	
fiez également les pignons de distribution du moteur).		
Enlevez la valve de commande Démontez et nettoyez les pièces, Refaites les réglages des clapets de sécurité, Rem- placez la valve de commande	trainant ionctionnement de la pompe contre une pression trop élevée du clapet de sécurité (probablement réglé trop bas)	
entière si nécessaire,		
Vérifiez en déplaçant le plon- geur de contrôle d'effort de raction de l à 2 mm afin d'amener le système de la position neutre à relevage ou abaissement, Remplacez	traction ou ressort du memoire de contrôle de traction cassé ou affaibli	me reagit pas
es pièces défectueuses,		

PROBLEME	CAUSE PROBABLE	REMARQUES
Le contrôle de traction ne réagit pas	Charrue non adaptée au contrôle d'effort de traction	Adaptez la charrue en changear les points d'attelage ou utilisez une nouvelle charrue.
	Levier de contrôle d'effort de traction entre la zone de compression et la zone d'extension (voir D et Z, Fig.1)	Adaptez la charrue en chan- geant les points d'attelage ou utilisez une nouvelle charrue
Le système abaisse trop vite quand le robinet ralentisseur est fermé et trop lentement quand il est ouvert	Position du robinet sur son axe incorrecte	Enlevez le robinet et remet- tez-le en place correctement sur son axe.
La charrue ne s'enfonce pas assez ou le système ne relève pas assez	Mauvaise position des leviers sur leurs arbres	Vérifiez et réglez les leviers

DIRECTION HYDROSTATIQUE

La direction est dure dans les deux sens	Niveau de fluide trop bas	
	Air dans le fluide d'alimentation de la pompe	
	Débit de la pompe trop faible	
	Fuite interne dans le vérin de direction ou tige de vérin tordue	
Réaction excessive des roues	Niveau de fluide trop bas	
	Air dans le système hydraulique	

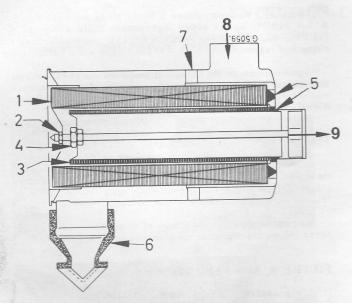


Fig. 53 Vue en coupe du filtre à air à double étage

- 1. Elément filtrant principal
- 2. Ecrou de l'élément principal
- 3. Elément de sécurité
- 4. Ecrou de l'élément de sécurité
- 5. Joints6. Vide-poussière automatique
- 7. Ailettes
- 8. Entrée d'air
- 9. Sortie d'air

ENTRETIEN DU FILTRE

L'élément principal du filtre (1) Fig. 53 doit être nettoyé chaque fois que la lampe-témoin (G) Fig. 6 s'allume, ou toutes les 1000 heures de travail, ou tous les 2 ans si le tracteur a fonctionné moins de 1000 heures en deux ans.

NOTE: Afin d'éliminer les risques, il est recommandé de remplacer l'élément.

Lorsque les conditions de travail sont très difficiles (très haute concentration de poussières dans l'air d'admission), il est permis de nettoyer l'élé-ment. Néanmoins, l'élément ne peut être nettoyé que cinq fois au maximum.

REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT PRINCIPAL (1)

- 1. Lorsque l'élément ou le joint est endommagé.
- 2. Après cinq lavages.
- 3. Après 1000 heures de travail, ou
- 4. Au bout de deux ans.

L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ (3) Fig. 53 DOIT ETRE REMPLACE :

1. Après cinq nettoyages de l'élément principal.

- 2. Lorsque l'élément principal a été endommagé.
- 3. Lorsque la lampe-témoin (G) Fig. 6 reste allumée après nettoyage de l'élément principal, ou
 - 4. Au bout de deux ans.

ELEMENT PRINCIPAL DE FILTRE (1) Fig. 53

L'élément peut être nettoyé suivant deux méthodes lavage ou nettoyage à l'air comprimé.

La méthode du lavage est préférable car elle permet d'enlever davantage de poussière et de suie et elle restitue l'élément presque à l'état neuf. Ceci assure un meilleur rendement et permet d'augmenter les intervalles entre deux nettoyages. Il est recommandé de disposer d'un second élément que vous mettrez en place pendant que le premier sèchera. Vous réduirez ainsi le temps mort à quelques minutes et cela vous permettra de disposer d'un temps suffisant pour laver et sécher l'élément colmaté.

Le nettoyage de l'élément à l'air comprimé ne donne pas entière satisfaction. Des saletés restent sur l'élément et il est nécessaire de le nettoyer plus fréquemment. Cette méthode ne doit être employée qu'occasionnellement, lorsque l'on ne dispose pas de temps suffisant pour effectuer le lavage.

NOTE: Après nettoyage, s'il est nécessaire de ranger l'élément en vue de s'en servir plus tard, mettez-le dans un sachet en plastique et placez-le dans un emballage d'expédition pour éviter qu'il ne se salisse ou ne soit endommagé par des chocs.

DÉPOSE

- l. Arrêtez le moteur. Soulevez le capot et enlevez toute la poussière du couvercle du filtre.
 - 2. Enlevez l'écrou (2).
- 3. Enlevez l'élément principal (1). Veillez à ne pas faire tomber de poussière de l'élément sale sur l'élément (3) Fig. 53.
- 4. Vérifiez l'état du joint (5) situé à l'extrémité de l'élément. Si le joint est endommagé ou manquant, remplacez l'élément. Vérifiez également le joint de l'écrou (2) et remplacez-le si nécessaire.
- 5. Essuyez la paroi intérieure du filtre à air avec un chiffon propre et humide. Ajoutez un peu de lessive détergente à l'eau pour enlever plus facilement la saleté.

NOTE: Une étiquette marquée des numéros 1 à 5 est collée sur l'extrémité avant de l'élément de sécurité (3). Chaque fois que vous nettoyez l'élément principal, marquez l'étiquette du n° de nettoyage correspondant. Au bout de cinq nettoyages, il faut remplacer l'élément principal, ainsi que l'élément de sécurité.

LAVAGE

NOTE: Ne lavez jamais les éléments dans du combustible Diesel, de l'essence ou du solvant. N'IMPRE-GNEZ JAMAIS LES ELEMENTS D'HUILE. N'essayez pas de démonter les éléments. Ne les frappez pas

contre une surface dure, car vous les endommageriez.

- Frappez de la paume de votre main sur le côté ou l'extrémité de l'élément pour en détacher la poussière peu adhérente.
- 2. Lavez l'élément dans de l'eau claire et tiède (20 à 40 °C) dans laquelle vous ajouterez un peu de détergent non mousseux pour dissoudre la suie.
- 3. Rincez l'élément à l'eau claire (si vous utilisez un jet d'eau, la pression ne doit pas dépasser 2,8 kg/cm2. Secouez l'élément avec précaution pour l'essorer.

NOTE: N'accélérez pas le séchage à l'air comprimé car la pression déchirerait l'élément humide.

- 4. Posez l'élément sur le côté et laissez-le sécher ainsi. La durée d'une nuit est généralement suffisante. Pendant ce temps, ne laissez pas l'élément exposé à la poussière et/ou au gel.
- 5. Vérifiez si l'élément est en bon état. Reportezvous au paragraphe "Inspection" ci-après.

NETTOYAGE A L'AIR COMPRIMÉ

Vous pouvez vous procurer chez votre concessionnaire IH un outil spécial pour nettoyage à l'air comprimé (N° pièce IH 407 073 R1, Fig. 53a).

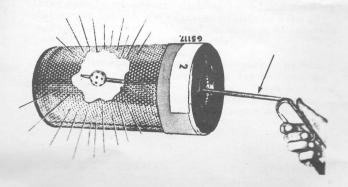


Fig. 53a Outil spécial pour nettoyage à l'air comprimé

NOTE: Ne frappez pas l'élément contre une surface dure car vous l'endommageriez.

- Frappez de la paume de la main, le côté ou l'extrémité de l'élément pour en détacher la poussière peu adhérente.
- Dirigez de l'intérieur de l'élément (côté propre) un jet d'air comprimé propre et sec de haut en bas des plis.

NOTE: La pression de l'air comprimé ne doit pas dépasser 5 kg/cm2. Maintenez le bec de l'outil à une distance raisonnable des plis de l'élément.

3. Inspectez l'élément pour voir s'il n'est pas endommagé. Reportez-vous au paragraphe "Inspection" ciaprès.

INSPECTION

- l. Vérifiez que l'élément n'est pas endommagé ou perforé en plaçant une source lumineuse à l'intérieur. Si vous voyez de l'extérieur des endroits où la lumière filtre davantage, il est nécessaire de remplacer l'élément perforé.
- 2. Vérifiez les plans de joint du corps de filtre. Si vous constatez que les surfaces de contact sont défectueuses, remédiez-y immédiatement.

MISE EN PLACE DE L'ÉLÉMENT

- 1. Engagez l'extrémité ouverte de l'élément neuf (1) dans le corps de filtre par dessus l'élément (3). Fixez-le au moyen de l'écrou (2).
- 2. Vérifiez et serrez tous les raccords du filtre à air avant de remettre le moteur en marche.
- 3. Mettez le moteur en marche. Si l'indicateur d'entretien du filtre à air indique qu'il est colmaté, arrêtez le moteur. Remplacez alors l'élément principal et l'élément de sécurité. Reportez-vous à "Entretien de l'élément de sécurité du filtre" dans la présente section.

ELEMENT DE SÉCURITÉ DU FILTRE (3) Fig. 53

NOTE: Ne nettoyez pas l'élément de sécurité; il faut le remplacer.

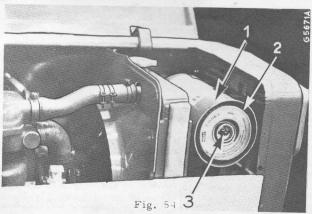
DÉPOSE

- 1. Enlevez l'écrou (2) et l'élément principal (1).
- 2. Enlevez l'écrou (4) et l'élément de sécurité (3).
- 3. Nettoyez l'intérieur du corps de filtre à air avec un chiffon humide.

MISE EN PLACE

- 1. Mettez en place un élément de sécurité neuf (3) et serrez-le avec l'écrou (4).
- 2. Mettez en place un élément principal (1) neuf par dessus l'élément de sécurité (3) et serrez-le avec l'écrou (2).

FILTRE A AIR A UN ÉTAGE



Corps du filtre à air
 Elément du filtre
 Ecrou