

Moissonneuses- batteuses 330 et 430

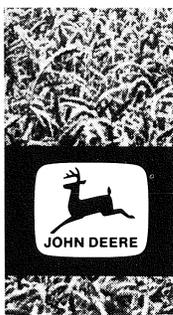


LIVRET D'ENTRETIEN Moissonneuses-batteuses 330 et 430

OMZ90809 Édition F9 (FRANZÖSISCH)

John Deere Werke Zweibrücken
Version européenne
Printed in U.S.A.





A L'ACHETEUR

Nous vous félicitons d'avoir acquis votre nouvelle moissonneuse-batteuse. Vous possédez ainsi une des machines agricoles de la gamme John Deere.

IMPORTANT: Avant tout réglage, graissage ou utilisation de votre moissonneuse-batteuse, lisez d'abord les instructions du présent livret d'entretien.

Tous les renseignements dont vous pouvez avoir besoin sont donnés dans ce livret, suivant les chapitres ci-dessous:

- Caractéristiques
- commandes et instruments de contrôle
- graissage
- réglage et entretien de la moissonneuse-batteuse
- entretien du moteur etc . . .

Si vous avez besoin de renseignements que vous ne trouvez pas dans ce livret, nous vous recommandons d'aller voir votre Concessionnaire John Deere.

Il se fera un plaisir de répondre à vos questions concernant le fonctionnement de la moissonneuse-batteuse.

Son service après-vente comprend des spécialistes constamment tenus informés des meilleures méthodes pour assurer le bon entretien de votre moissonneuse-batteuse. Les mécaniciens John Deere connaissent leur métier.

Si certaines pièces de la moissonneuse-batteuse doivent être remplacées, adressez-vous à votre Concessionnaire, qui a un stock de pièces de rechange d'origine.

Avec les pièces de rechange John Deere, vous êtes assurés que celles-ci sont de même fabrication que les pièces d'origine et semblables à celles d'une moissonneuse-batteuse neuve.

Lorsque la moissonneuse-batteuse fonctionne avec des accessoires pour lesquels il existe un livret d'entretien, les instructions de ce livret sont également à suivre.

EQUIPEMENTS SPECIAUX

Les équipements spéciaux sont illustrés et décrits sur les dernières pages de ce livret; vous pouvez les obtenir chez votre Concessionnaire.

DEFINITIONS

Les termes "côté droit" et "côté gauche" s'entendent toujours en se plaçant sur la plate-forme du conducteur et dans le sens de la marche; les termes "avant" et "arrière" s'entendent toujours dans le sens de la marche (par exemple la plate-forme de coupe est à l'avant).

NUMEROS DE SERIE

Le numéro de série de la moissonneuse-batteuse est situé sur le côté droit de la plate-forme du conducteur.

La plaque portant le numéro de série du moteur John Deere se trouve sur le côté droit du bloc cylindres.

(Dans toute correspondance, indiquez toujours le numéro de série complet du moteur).

Le numéro de série de l'essieu avant est situé sur le côté avant droit du carter du différentiel. Le numéro de série de la plate-forme de coupe se trouve sur le panneau latéral droit.

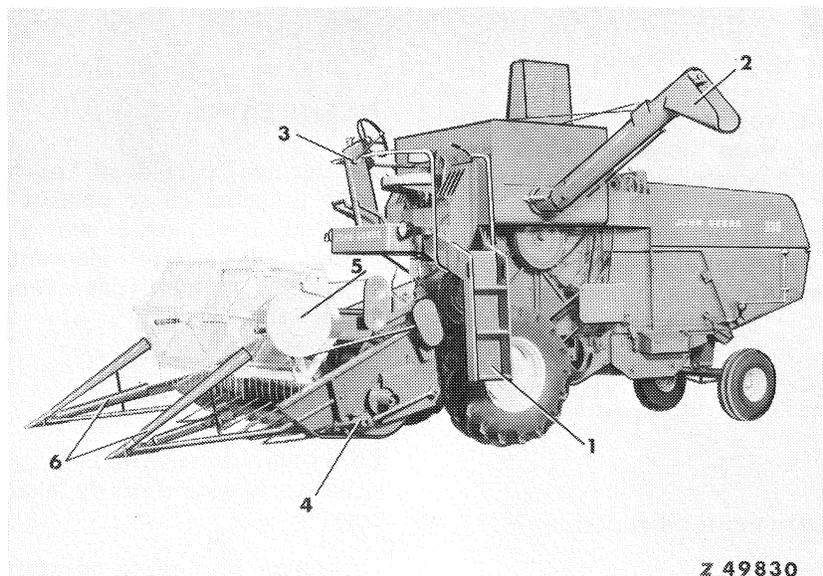
Lorsque vous commandez des pièces, précisez toujours les numéros de série et de modèle. Pour vous permettre d'avoir ces renseignements sous la main, nous avons prévu ci-dessous un petit tableau où vous pourrez les noter.

Numéro de série de la moissonneuse-batteuse
Numéro de série du moteur
Numéro de série de l'essieu
Numéro de série de la plate-forme de coupe
Date d'achat:

TABLE DES MATIERES

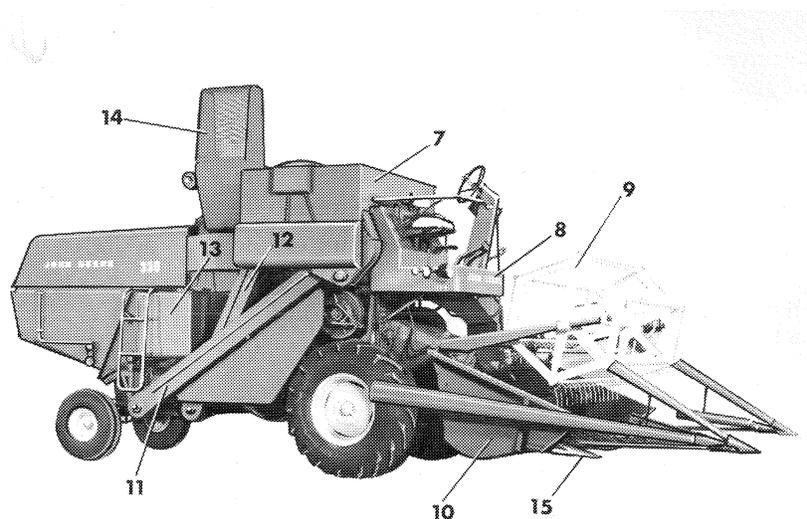
Caractéristiques techniques	4
Fonctionnement	14
Graissage	27
Entretien et réglage de la moissonneuse-batteuse	38
Tableau de recherche des pannes	77,80,105
Entretien et réglage du moteur	82
Entretien périodique	108
Equipements	118
Index alphabétique	128

JOHN DEERE 330 - VUE DE GAUCHE



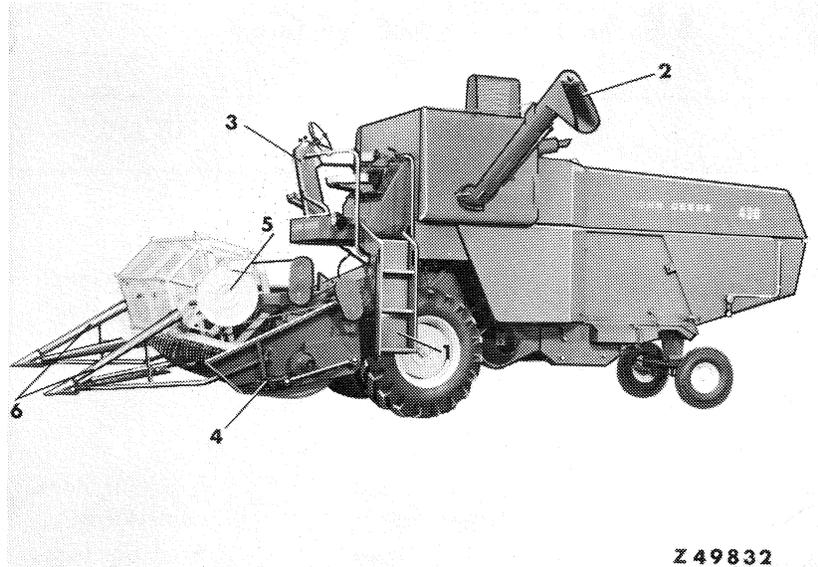
- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 = Echelle | 4 = Entraînement de la coupe |
| 2 = Goulotte de vidange de la trémie | 5 = Entraînement des rabatteurs |
| 3 = Colonne de direction et volant | 6 = Grands diviseurs |

JOHN DEERE 330 - VUE DE DROITE



- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 7 = Réservoir à grain | 8 = Plate-forme du conducteur | 9 = Rabatteurs |
| 10 = Plate-forme de coupe | 11 = Elévateur d'otons | 12 = Elévateur de grain |
| 13 = Réservoir à carburant | 14 = Grille du radiateur | 15 = Releveurs d'épies |

JOHN DEERE 430 - VUE DE GAUCHE

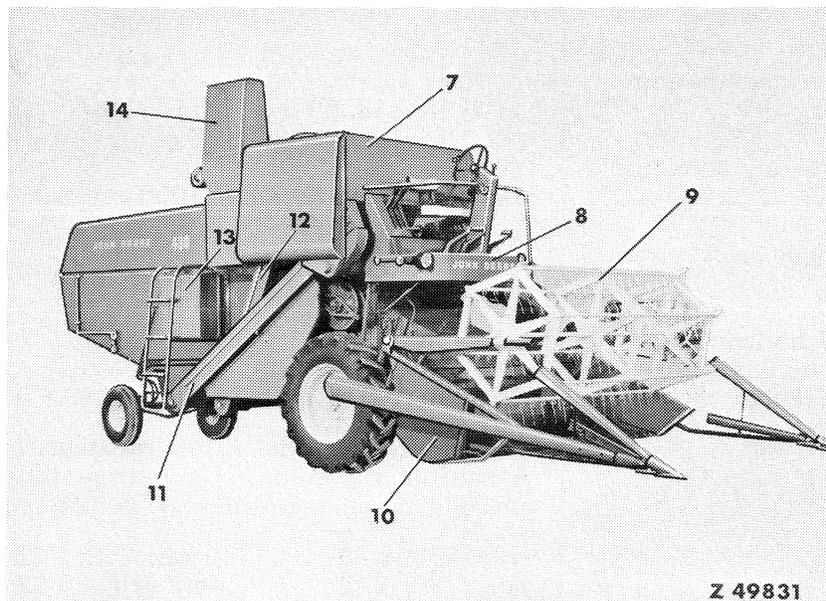


Z 49832

1 = Echelle d'accès à la plate-forme du conducteur
 3 = Colonne de direction et volant
 5 = Entraînement des rabatteurs

2 = Vis de vidange de la trémie
 4 = Entraînement de la lame
 6 = Grands diviseurs

JOHN DEERE 430 - VUE DE DROITE



Z 49831

7 = Réservoir à grain
 10 = Plate-forme de coupe
 13 = Réservoir à carburant

8 = Plate-forme du conducteur
 11 = Elévateur d'otons

9 = Rabatteurs
 12 = Elévateur de grain
 14 = Grille du radiateur



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Description	MB 330	MB 430
BARRE DE COUPE		
Largueur de Coupe	2,20 m (7') 2,45 m (7'9") 2,60 m (8,5') 3,04 m (10')	2,20 m (7') 2,45 m (7'9") 2,60 m (8,5') 3,04 m (10')
Type de sections de la lame (standard) (en option)	sur-faucillées, renforcées sections lisses	sur-faucillées, renforcées sections lisses
LAME		
Entraînement de la lame	renvoi	renvoi
Double course/min.	460	460
RABATTEURS		
Type	a) rabatteurs à griffes b) rabatteurs à pales	a) rabatteurs à griffes b) rabatteurs à pales
Diamètre des rabatteurs à griffes	1100 mm (43,2")	1100 mm (43,2")
Diamètre des rabatteurs à pales	1010 mm max.(39,76")	1010 mm max.(39,76")
Nombre de pales suivant besoin	4 - 6 - 8	4 - 6 - 8
Réglage horizontal des rabatteurs, 9 positions à intervalles de	250 mm (9,8")	250 mm (9,8")
Entraînement	par variateur continu à courroie trapézoïdale réglable mécaniquement	par variateur continu à courroie trapézoïdale réglable mécaniquement
Régime	normal 12 à 37 en { 7 à 22 option 18,5 à 29	normal 12 à 37 en { 7 à 22 option 18,5 à 29
Réglage en hauteur	hydraulique	hydraulique

Description	MB 330	MB 430
PLATE-FORME DE COUPE		
Type d'alimentation	à vis sans fin	à vis sans fin
Hauteur de coupe	de 45 à 900 mm (1,78" - 35,40")	de 45 à 900 mm (1,78" - 35,40")
Réglage en hauteur	hydraulique- 1 vérin de relevage	hydraulique- 1 vérin de relevage
VIS D'ALIMENTATION		
Diamètre	500 mm (19,7")	500 mm (19,7")
Type de doigt de la vis	rond, rétractable	rond, rétractable
Réglage en hauteur	40 mm (1,57")	40 mm (1,57")
Régime - normal - optionnel	177 tr/mn 230 tr/mn	177 tr/mn 230 tr/mn
BATTEUR		
type	à battes nervurées	à battes nervurées
Largeur	780 mm (30.7")	780 mm (30.7")
Diamètre	610 mm (24.00")	610 mm (24.00")
Commande batteur normale	par chaîne	par courroie trapé- zoïdale réglable mécaniquement
Régimes possibles	500 - 1100 tr/mn seulement avec va- riateur continu à courroie trapézoïdale, avec entraînement par chaîne, voir tableau spécial	500 - 1100 tr/mn
Commande batteur équipement spécial	Entraînement par courroie trapézoïdale réglable méca- niquement ou double chaîne à rouleaux	Double chaîne à rouleaux
Régimes avec double chaîne à rouleaux	119-245-300-345- 425 tr/mn	119-245-300-345- 425 tr/mn
Nombre de battes	8	8
CONTRE BATTEUR		
Nombre de contre-battes	14	14
Largeur	780 mm (30.7")	780 mm (30.7")

Description	MB 330	MB 430
TRAPPE A PIERRES	équipement standard	équipement standard
TOLE D'EBARBAGE	équipement standard	équipement standard
TIRE-PAILLE		
Type	à tambour	à tambour
Largeur	780 mm (30.7")	780 mm (30.7")
Diamètre	380 mm (14.96")	380 mm (14.96")
Régime	850 tr/mn	850 tr/mn
SECOUEURS		
Nombre	3	3
Largeur	780 mm (30.7")	780 mm (30.7")
Longueur (avec extension)	3630 mm (142.91")	3630 mm (142.91")
Surface	2,29 m ² (3552 sq.in.)	2,83 m ² (4390 sq.in.)
Nombre de gradins	4	5
Entraînement par	chaîne	chaîne
Régime de l'arbre des secoueurs	150 tr/mn	150 tr/mn
Course des secoueurs	150 mm (5.90")	150 mm (5.90")
SEPARATION		
Largeur	780 mm (30.7")	780 mm (30.7")
Longueur *	3630 mm (142,91")	4270 mm (168")
Surface	2,83 m ² (4390 sq.in.)	3,33 m ² (5158 sq.in.)
* Distance de l'axe de l'arbre du batteur à l'extrémité des secoueurs (y compris les extensions en position moyenne).		
NETTOYAGE		
Type	Grille à grain et grille à otos oscillantes et à mouvement alterné avec ventilateur	Grille à grain et grille à otos oscillantes et à mouvement alterné avec ventilateur

Description	MB 330	MB 430
GRILLE A OTONS		
Type - standard - optionnel	réglable à lamelles a-à trous oblongs b-à trous type Graepel	réglable à lamelles a-à trous oblongs b-à trous type Graepel
Largeur	720 mm (28.3")	720 mm (28.3")
Longueur (avec extension)	1271 mm (52")	1692 mm (66.61")
Surface (avec extension)	0,92 m ² (1461 sq.in.)	1,21 m ² (1871 sq.in.)
GRILLE A GRAIN		
Type - standard - optionnel	réglable à lamelles à trous ronds (2,5-4-8-10-12- 13,5-15 mm de diamètre)	réglable à lamelles à trous ronds (2,5-4-8-10-12- 13,5-15 mm de diamètre)
	(3/32"-5/32"-5/16" 25/64"-15/32"-17/32" -19/32")	(3/32"-5/32"-5/16" 25/64"-15/32"-17/32" ;19/32")
Largeur	720 mm (28.3")	720 mm (28.3")
Longueur	1003 mm (39.49")	1230 mm (48.42")
Surface	0,75 m ² (1163 sq.in.)	0,88 m ² (1365 sq.in.)
EXTENSION DE GRILLE A OTONS		
Type - standard - - optionnel	à doigts à lamelles	à lamelles à doigts
DEFLECTEURS		
(sur la grille à otons) (sur table de retour)	équipement standard équipement standard	équipement standard équipement standard
VENTILATEUR		
Type	à déflecteur de vent	à déflecteur de vent
Entraînement	par variateur continu à courroie trapézoïdale	par variateur continu à courroie trapézoïdale
Réglage	mécanique	mécanique

Description	MB 330	MB 430
Diamètre des pales	580 mm (22.83")	580 mm (22.83")
Nombre de pales	5	5
Régime	325 - 1000 tr/mn	325 - 1000 tr/mn
Défecteurs réglables	2	2
RESERVOIR A GRAIN		
Capacité - normale	1300 l (37 bs)	1700 l (48 bs)
- avec réhausse	1750 l (50 bs)	2150 l (61 bs)
Temps de vidange	60 sec.	60 sec.
BOITE DE VITESSES		
	Automobile 3 vitesses avant 1 vitesse arrière	Automobile 3 vitesses avant 1 vitesse arrière
Avancement Type	à variateur continu dans les différentes vitesses	à variateur continu dans les différentes vitesses
FREINS		
Frein au pied	mécanique à disques, agissant sur chaque roue	mécanique, à disques, agissant sur chaque roue
Frein à main	hydraulique à disques, agissant aussi sépa- rément sur chaque roue	hydraulique, à disques, agissant aussi sépa- rément sur chaque roue
DIRECTION		
Type (équipement spécial)	direction mécanique direction assistée	direction hydrostatique
PNEUMATIQUES		
Roues avant - standard	11 - 28	13 - 24
- équipement spécial	13 - 24 14 - 24	14 - 24 13 - 26
Roues arrière - standard	7 - 12	7,5 - 16
- équipement spécial	8,5 - 12	

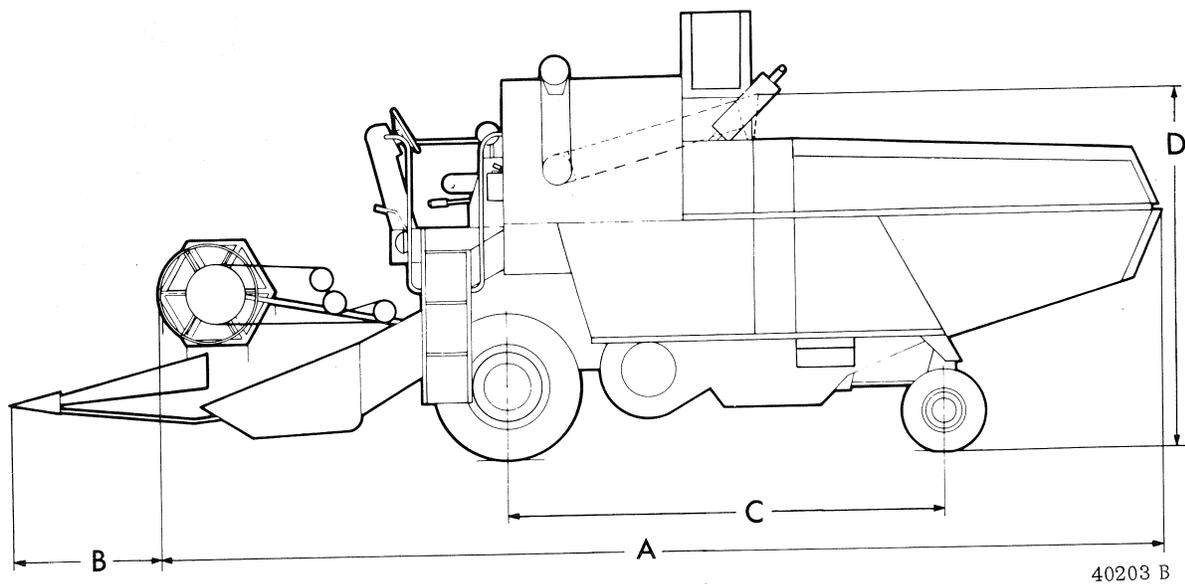
Description	MB 530	MB 630
PRESSION DE CONFLAGE DES PNEUS		
Roues avant		
Pneumatiques normaux	Pneumatiques à carcasse radiale	
11-28 (6 ply)	11-28 (6 ply)	1,75 kg/cm ² (24.89 psi)
13-24 (6 ply)	13-24 (6 ply)	1,3 kg/cm ² (18.49 psi)
-	14-24 (8 ply)	1,3 kg/cm ² (18.49 psi)
13-26 (6 ply)	-	—
-	13-26 (8 ply)	—
Roues arrière		
Pneumatiques normaux	Pneumatiques à carcasse radiale	
7-12 (4 ply)	-	—
7,5-16 (6 ply)	-	2,5 kg/cm ² (35.56 psi)
8,5-12 (4 ply)	-	—
VITESSES (Equipement standard)		
1ère Vitesse	1,2-3,1 km/h (0.75-1.93 MPH)	1,2-3,1 km/h (0.75-1.93 MPH)
2ème Vitesse	2,7-7,2 km/h (1.68-4.48 MPH)	2,7-7,2 km/h (1.68-4.48 MPH)
3ème Vitesse	7,3-19,3 km/h (4.54-11.99 MPH)	7,3-19,3 km/h (4.54-11.99 MPH)
Marche arrière	2,8-7,4 km/h (1,74-4,60 MPH)	2,8-7,4 km/h (1,74-4,60 MPH)
DIMENSIONS		
	voir page 12	voir page 12

Description	MB 330	MB 430
CAPACITES		
Réservoir à carburant	100 l (22 imp.gal.) (26.4 US gal.)	100 l (22 imp.gal.) (26.4 US gal.)
Carter moteur (y compris le filtre à huile)	5,7 l (1.25 imp.gal.) (1.5 US gal.)	5,7 l (1.25 imp.gal.) (1.5 US gal.)
CARTER DE LA TRANSMISSION ET DIFFERENTIEL		
	12 l (2.64 imp.gal.) (3.18 US gal.)	12 l (2.64 imp.gal.) (3.18 US gal.)
Système hydraulique	15 l (3.3 imp.gal.) (3.95 US gal.)	15 l (3.3 imp.gal.) (3.95 US gal.)
Système de refroidissement	20 l (4.4 imp.gal.) (5.3 US gal.)	25 l (5.5 imp.gal.) (6.6 US gal.)
MOTEUR		
Marque et type du moteur	JD 164 D 27 Z	JD 219 D 26 Z
Alésage	102 mm (4.02")	102 mm (4.02")
Course	110 mm (4.33")	110 mm (4.33")
Ch. DIN	48	67
Ch. SAE (au volant)	52	71
Nombre de cylindres	3	4
Taux de compression	16,7 : 1	16,7 : 1
Cylindrée	2690 cm ³ (164 cu.in.)	3588 cm ³ (219 cu.in.)
Régime maximum	2500 tr/mn	2500 tr/mn
Ordre d'allumage	1. 2. 3	1. 3. 4. 2.

Description	MB 330	MB 430
Type de graissage	sous pression, par pompe à engrenages	sous pression, par pompe à engrenages
Jeu des soupapes admission	froides ou chaudes 0,35 mm (0.014")	froides ou chaudes 0,35 mm (0.014")
échappement	froides ou chaudes 0,45 mm (0.018")	froides ou chaudes 0,45 mm (0.018")
Pompe d'injection	Roto Diesel D.P.A.	Roto Diesel D.P.A.
Injecteurs	Injecteurs crayon Roosa Master	Injecteurs crayon Roosa Master
Système électrique	12 Volts	12 Volts

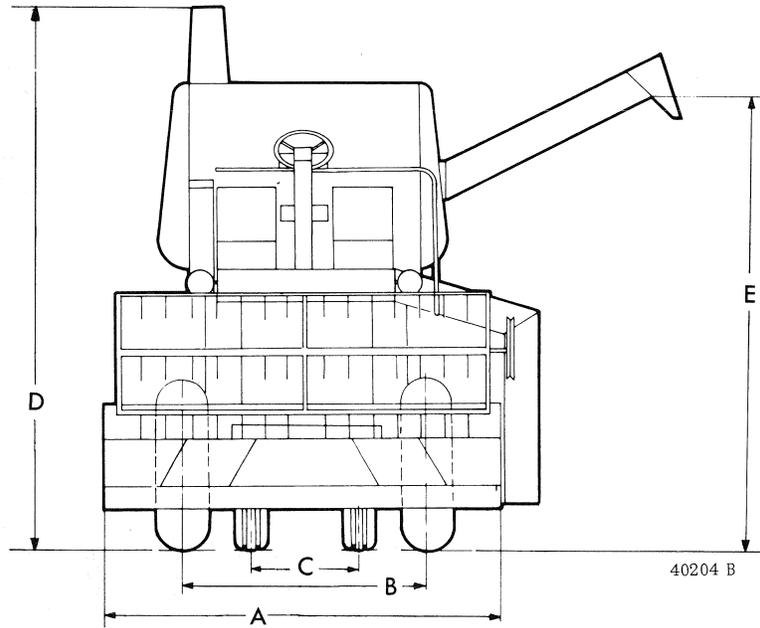
John Deere a dessiné différents accessoires et équipements pour adapter ses matériels aux diverses conditions d'utilisation et de climat. C'est la raison pour laquelle ce livret d'entretien donne la liste de ces accessoires et équipements, même s'ils ne sont pas disponibles pour chaque pays. Adressez-vous à votre concessionnaire John Deere si vous avez besoin d'information sur la disponibilité de ces accessoires et équipements.

DIMENSIONS DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE



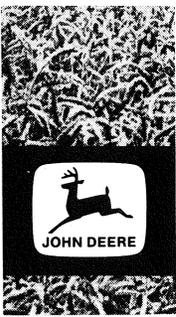
	MB "330"	MB "430"
A	7160 mm 281.89"	8250 mm 324.80"
B	650 mm 25.59"	650 mm 25.59"
C	3210 mm 126.38"	3625 mm 150.99"
D	3000 mm 118.11"	3000 mm 118.11"

DIMENSIONS DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE



MB "330" et "430"

Avec coupe de	7'	7'9"	8,5'
A	2960 mm 116.54"	3160 mm 132.26"	3360 mm 140.55"
B	1818 mm et 71.58"		2072 mm 81.58"
C	1264 mm 49.76"		
D	3720 mm 154.72"		
E	3120 mm 131.10"		



FONCTIONNEMENT

Avant d'utiliser votre nouvelle machine, familiarisez-vous avec l'emplacement et la fonction des commandes et des instruments.

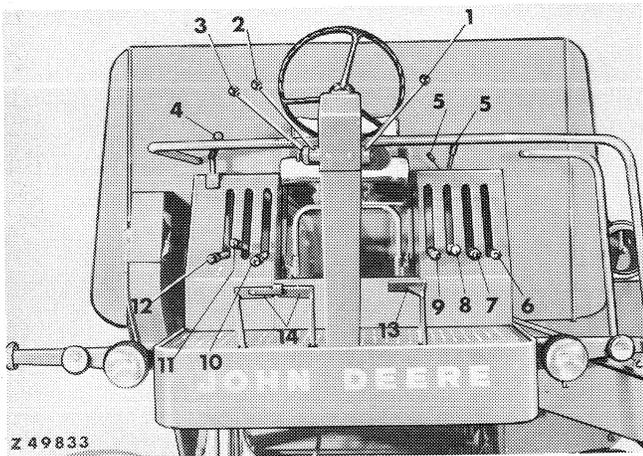
ATTENTION: Même si vous avez déjà utilisé des moissonneuses-batteuses précédemment, lisez attentivement ce livret.

Avant de commencer à moissonner, familiarisez-vous avec la conduite de votre moissonneuse-batteuse. Contrairement à d'autres véhicules, les roues directrices se trouvent à l'arrière ce qui demande une attention particulière dans les virages serrés et sur les routes étroites.

COMMANDES

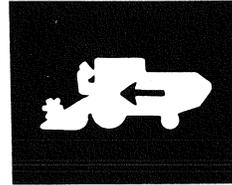
Les commandes sont bien en vue, à côté et devant le siège du conducteur.

La figure suivante montre la plate-forme de conduite des moissonneuses-batteuses 330/430 avec la position des leviers de commande.



Tous les leviers de commande montrés ci-dessus avec les repères 1 à 12 portent sur leur segment ou sur le bouton du levier de commande même, un symbole correspondant aux repères de la figure ci-dessus, et aux paragraphes ci-dessous où ils sont également reproduits.

1



**LEVIER DE REGLAGE
DE LA VITESSE
D'AVANCEMENT**

Pour augmenter la vitesse d'avancement de la moissonneuse-batteuse, pousser le levier vers l'avant; pour diminuer la vitesse, le tirer en arrière.

2



**LEVIER DE REGLAGE
DE LA HAUTEUR DES
RABATTEURS**

Déplacement du levier:

- vers l'arrière : les rabatteurs se lèvent
- vers l'avant : les rabatteurs se baissent



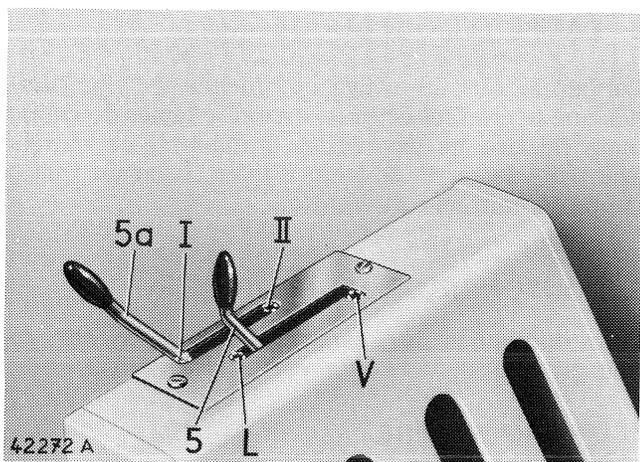
Déplacement du levier:

vers l'arrière : la plate-forme se lève
vers l'avant : la plate-forme se baisse



Il y a trois vitesses avant et une vitesse arrière. Les positions du levier pour les différentes vitesses sont montrées par le schéma. Ne pas changer de vitesse sous charge.

5/5a MANETTES D'ACCELERATION ET D'ARRÊT DU MOTEUR



Position des manettes d'accélération et d'arrêt du moteur.

- 5 = Manette d'accélération
- 5a = Manette d'arrêt du moteur
- L = Ralenti
- V = Régime maximum
- I = Moteur en marche
- II = Arrêt du moteur

Les positions des manettes d'accélération ou d'arrêt sont montrées par le schéma.



Ce levier met en marche la vis sans fin lorsqu'il est tiré vers le haut; pour l'arrêter, pousser le levier vers le bas. Le réservoir à grain peut être vidé lorsque la machine est arrêtée et que le moteur tourne car les deux entraînements sont indépendants.



Pour augmenter la vitesse des rabatteurs, tirer le levier vers le haut; pour la diminuer, le tirer vers le bas.



Embrayage de la batteuse - Tirer le levier vers le haut;
Débrayage de la batteuse - Pousser le levier vers le bas



Pousser le levier vers le bas pour débrayer la plate-forme. Le tirer vers le haut pour embrayer.



Pour serrer le frein, tirer le levier vers le haut; pour le desserrer, pousser le levier vers le bas.

NOTE: Lorsque le frein de stationnement est serré, le voyant de contrôle placé sur le tableau de bord clignote si le contact est mis. Ce voyant ne s'éteint que lorsque le frein est desserré.

11



LEVIER DE REGLAGE DE LA VITESSE DU BATTEUR

Pour augmenter le régime du batteur, tirer le levier vers le haut; pour le diminuer, le pousser vers le bas.

12



LEVIER DE REGLAGE DU CONTRE-BATTEUR

Pousser le levier vers le bas pour écarter le contre-batteur du batteur; pour le rapprocher, le tirer vers le haut.

A l'usine, le contre-batteur est réglé de façon à ce que l'écartement batteur contre-batteur soit d'environ 14 mm (0.55") à l'avant et 7 mm (0.27") à l'arrière.

13 PEDALE D'EMBRAYAGE

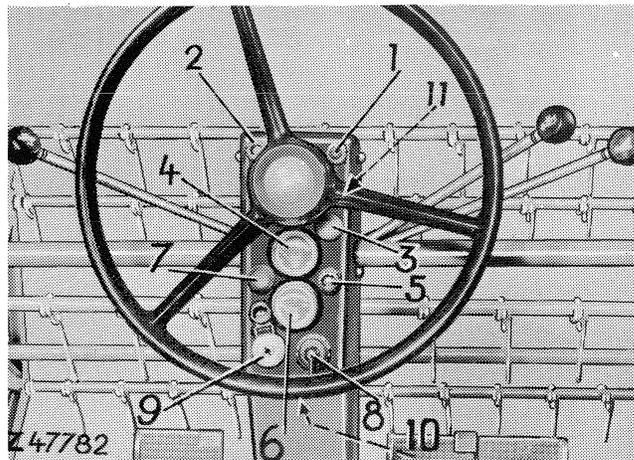
En enfonçant la pédale, le moteur est débrayé. Retirer le pied de la pédale après avoir changé de vitesse. Ne pas laisser patiner l'embrayage.

14 PEDALE DE FREIN

Chaque pédale peut être utilisée pour virer plus court en bout de champ.

En déplacement sur route, jumeler les deux pédales de frein à l'aide du cliquet de verrouillage, pour éviter les accidents.

INSTRUMENTS DE CONTROLE



1 LAMPE TEMOIN VERTE

La lampe témoin verte de contrôle de la pression d'huile doit s'allumer lorsque le contact est mis. Elle doit s'éteindre dès que le moteur tourne. Si elle reste allumée, arrêter immédiatement le moteur et chercher la cause de la panne.

2 LAMPE TEMOIN ROUGE

La lampe témoin rouge commence à "clignoter" dès que le contact est mis, quand le levier de frein à main est tiré, ne pas mettre la machine en marche avant de desserrer le frein à main, et avant que la lampe témoin ne soit éteinte.

3 BOUTON DE DEMARREUR

Pour actionner le démarreur, appuyer sur ce bouton.

4 THERMOMETRE

Ce thermomètre indique la température de l'eau en circulation dans le système de refroidissement. La température normale est de 90°C (192°F) à 96°C (205°F). Cette température est donnée par la zone blanche du cadran; si l'aiguille se trouve dans la zone rouge, la température est supérieure à 96°C (205°F), arrêter le moteur et en déterminer la cause.

5 LAMPE TEMOIN ROUGE

Lorsque le contact est mis, cette lampe témoin rouge de contrôle de charge doit s'allumer. Elle doit s'éteindre immédiatement dès que le moteur est en marche et tourne à un régime moyen. Si elle reste allumée, la panne provient soit d'un mauvais fonctionnement de la génératrice ou du régulateur, soit d'un défaut dans le câblage électrique: dans ce cas, arrêter immédiatement le moteur et éliminer la cause de la panne.

6 JAUGE A CARBURANT

La jauge indique la quantité de carburant restant dans le réservoir; ne jamais vider complètement le réservoir.

7 BOUTON D'AVERTISSEUR

Pour actionner l'avertisseur, appuyer sur le bouton.

8 CONTACTEUR DES CLIGNOTANTS

En tournant ce contacteur vers la gauche, les clignotants gauche s'allument et en le tournant vers la droite, ce sont les clignotants droit qui s'allument.

9 CONTACTEUR GENERAL

Après avoir relevé le couvercle de protection, introduire et enfoncer la clé pour mettre le contact. En tournant la clé d'un cran vers la droite, les feux de position s'allument, de deux crans vers la droite, les feux de croisement.

10 BOITE A FUSIBLES

Elle contient les six fusibles qui protègent les différents circuits électriques.

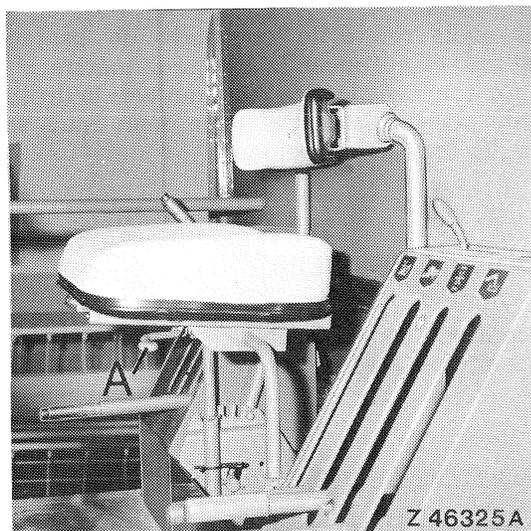
11 BOUTON DE PRECHAUFFAGE

(Lorsqu'il existe un thermostart)

Pour faire démarrer un moteur froid, appuyer 15 à 20 secondes sur le bouton, puis actionner le bouton du démarreur.

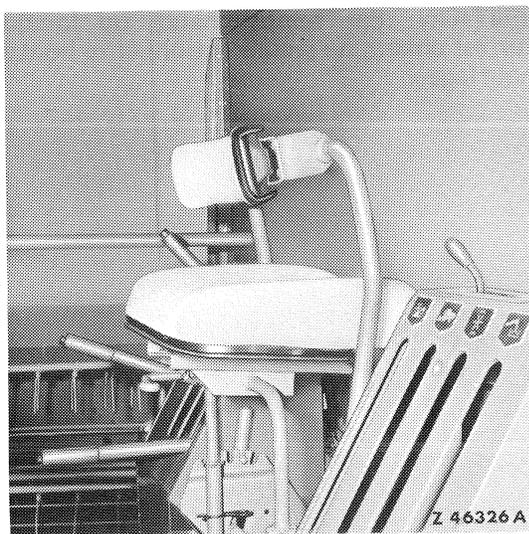
ATTENTION: Par temps chaud, ou lorsque le moteur est chaud, ne jamais actionner le bouton de préchauffage.

SIEGE DU CONDUCTEUR



Siège du conducteur avec dossier, en position normale

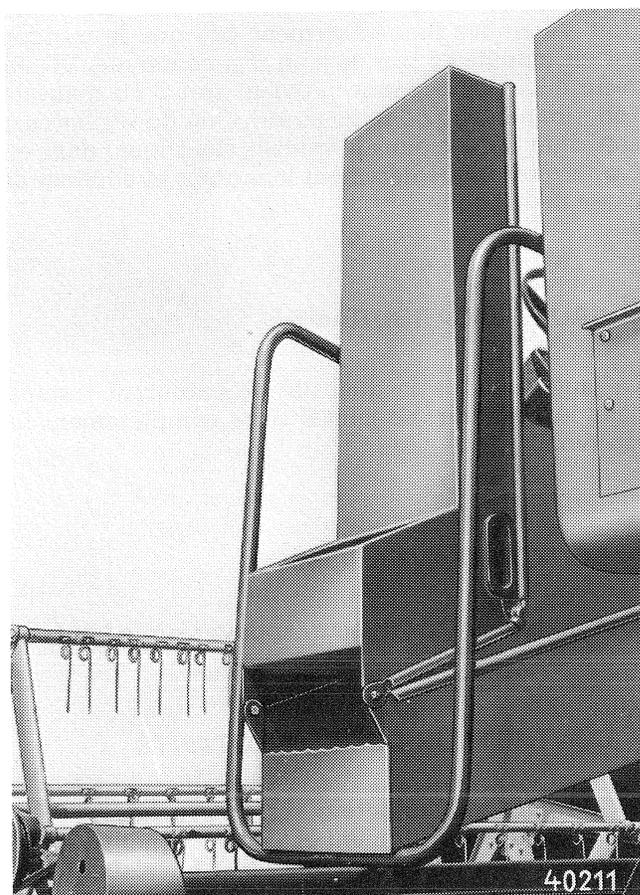
A - Poignée de réglage du siège



Siège du conducteur (Siège reculé, dossier avancé)

Le siège peut se déplacer horizontalement vers l'avant ou vers l'arrière; pour cela, soulever la poignée "A". Pour régler le dossier, le saisir à deux mains, le soulever et l'avancer ou le reculer. Lorsqu'il est dans la position désirée, le laisser redescendre et s'engrèner dans le secteur cranté.

ECHELLE DE LA PLATE-FORME DU CONDUCTEUR



Echelle en position repliée

IMPORTANT: Toujours utiliser une corde pour abaisser l'échelle lentement.

ATTENTION: Avant d'abaisser l'échelle, s'assurer que personne ne risque d'être blessé.

ATTENTION: Pour les déplacements sur route, l'échelle doit être repliée.

PRINCIPES FONDAMENTAUX DU MOISSONNAGE-BATTAGE

La moissonneuse-batteuse est conçue pour exécuter tous les travaux de moisson et possède donc toutes les qualités qu'on demande à une telle machine de récolte. Son rendement optimum ne peut être obtenu que lorsque le conducteur applique correctement les règles d'utilisation du présent livret d'entretien, en particulier celles traitant de la vitesse d'avancement, des réglages et de l'entretien. En toutes circonstances et dans les conditions les plus diverses, ces connaissances lui seront utiles pour arriver à une efficacité maximum. La mise en pratique de ces règles évitera des pertes de temps et de récolte.

CONSEILS POUR LE REGLAGE

Pour récolter des céréales, des petites graines ou des plantes fourragères, toujours se reporter au tableau des réglages car les réglages sont différents suivant les récoltes.

Pour commencer à moissonner, la vitesse d'avancement doit d'être aussi basse que possible; le moteur doit toujours tourner à plein régime pour que le batteur tourne à son régime d'utilisation. Se servir du variateur de vitesse pour régler la vitesse d'avancement. Si cette mesure est insuffisante, changer de vitesse mais ne réduire en aucun cas le régime du moteur.

Choisir une vitesse d'avancement telle que le moteur ne soit pas surchargé.

Régler la vitesse et la position des rabatteurs en fonction de la vitesse d'avancement et de la hauteur de la récolte.

Observer le réglage correct des organes de nettoyage. Régler le volume d'air du ventilateur aussi fort que possible, sans cependant envoyer de grain hors de la machine.

**BON REGLAGE
BONNE RECOLTE
MEILLEUR REGLAGE
MEILLEURE RECOLTE!**

TABLEAU DES REGLAGES CONVENANT AUX DIFFERENTES RECOLTES

Les réglages suggérés s'appliquent aux conditions moyennes. Il peut s'avérer nécessaire de s'en écarter pour s'adapter à l'état des récoltes.

Récolte	Régime du batteur tr/mn	Ecartement entre batteur et contre-batteur		Ouverture de la grille à grain	Ouverture de la grille à otos	Régime du ventilateur tr/mn
		Avant env.	Arrière env.			
Orge Seigle Blé	900	14 mm 35/64"	7 mm 9/32"	1/3 à 1/2	jusqu'aux 2/3	600
Avoine	900	14 mm 35/64"	7 mm 9/32"	1/2	3/4	500
Sarrazin	600	14 mm 35/64"	7 mm 9/32"	1/4 à 3/4	2/3	550
Pois cultivés	500	25 mm 1"	12 mm 15/32"	1/2	2/3	700
Haricots Flageolets	500	20 mm 25/32"	10 mm 25/64"	1/2	en grand	850
Soja	500	20 mm 25/32"	10 mm 25/64"	environ 1/2	environ 2/3	850
Trèfle	1000	7 mm 9/32"	3 mm 1/8"	légèrement ouverte	jusqu'à 1/4	minimum
Lin	1000	7 mm 9/32"	3 mm 1/8"	1/3	1/3 à 1/2	minimum
Luzerne et colza	900	7 mm 9/32"	3 mm 1/8"	légèrement ouverte	environ 1/4	minimum
Lupin	500	14 mm 35/64"	14 mm 35/64"	1/2	2/3	700 à 800
Graines Fourragères	900	7 mm 9/32"	3 mm 1/8"	1/4 à 1/3	1/2 à 2/3	minimum
Radis	700	7 mm 9/32"	3 mm 1/8"	jusqu'à 1/4	1/3 à 1/2	minimum
Moutarde	900	10 mm 25/64"	5 mm 13/64"	1/4 à 1/3	2/3	700 à 800

CONSEILS D'UTILISATION

Ne pas commencer à moissonner, tant que la récolte n'est pas mûre. S'assurer que sa teneur en humidité n'est pas trop élevée, que la paille n'est pas trop verte. Plus le grain est sec, plus il est facile à battre. Pour le moissonnage-battage des différentes récoltes, noter les conseils suivants:

L'ORGE D'HIVER est en général facile à battre, mais difficile à ébarber et à séparer de la paille. Avancer à vitesse réduite lorsque les rendements sont importants ou lorsqu'il y a beaucoup de vert dans le champ. Attendre que la récolte soit bien mûre avant de moissonner, l'ébarbage se fait alors plus aisément.

LE SEIGLE peut supporter la "surmaturité" et est moissonné facilement du fait du peu de menue paille.

LE BLE se prête le mieux au moissonnage-battage. Régler le régime du batteur et l'écartement entre batteur et contre-batteur en fonction de la casse du grain et de la paille-éviter les bouts de paille- si le grain est difficile à égrener, monter la tôle d'ébarbage.

L'ORGE D'ETE se prête facilement au moissonnage-battage. Sa facilité d'égrenage est fonction de son degré de maturité; au besoin, monter la tôle d'ébarbage. Ne pas utiliser une vitesse d'avancement trop rapide lorsque le rendement est important. Plus la maturité est avancée, plus le battage est facile.

L'AVOINE. Vérifier surtout le réglage du ventilateur afin d'éviter des pertes de grain.

CHAMPS INFESTES DE MAUVAISES HERBES

Le moissonnage-battage dans les champs infestés de mauvaises herbes est particulièrement difficile car ces mauvaises herbes ont tendance à boucher les grilles; de plus, l'humidité des mauvaises herbes se transmet au grain battu.

Régler la plate-forme de coupe le plus haut possible pour éviter d'"avaler" les mauvaises herbes et les cultures dérobées.

Utiliser un courant d'air aussi fort que possible, sans cependant envoyer le grain hors de la machine. Abaisser au maximum l'extension de la grille à otos.

HAUTEUR DE COUPE

La plateforme de coupe peut être réglée en hauteur de 45 à 900 mm (1.75" à 35.44").

MAINTENIR LE REGIME MOTEUR CONSTANT

Tout changement de régime du moteur affecte le fonctionnement du séparateur. Les variations du régime moteur consécutives à la surcharge provoquent un mauvais battage, des pertes de grain et, dans des cas extrêmes, un bourrage.

VERIFICATIONS ET REGLAGES AVANT LA MISE EN ROUTE

Chaque jour, avant de commencer le travail, inspecter soigneusement la moissonneuse-batteuse, et, faire l'entretien; les arrêts inutile et les pannes dans le champ seront ainsi évités. Faire les réglages et les vérifications suivants:

- 1- Faire le plein du réservoir à carburant avec du carburant Diesel.
- 2- Vérifier le niveau d'eau dans le radiateur. Toujours employer de l'eau non calcaire.
- 3- Lubrifier la moissonneuse suivant le tableau de graissage.
- 4- Nettoyer le filtre à air.
- 5- Vérifier le niveau d'huile des organes hydrauliques, de la boîte de vitesses, du carter de commande finale et du carter moteur.
- 6- Ouvrir les trappes à la base des élévateurs et ne les refermer qu'au moment du démarrage du moteur.
- 7- Vérifier la tension de la courroie plate, des courroies trapézoïdales et des chaînes.
- 8- Serrer les vis et remplacer les goupilles fendues manquantes.
- 9- Vérifier la pression des pneus.

PERIODE DE RODAGE DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE ET DU MOTEUR

MOISSONNEUSE-BATTEUSE

Une courroie peut-être rapidement détériorée si on la laisse patiner, même un court instant. Si une poulie chauffe fortement, c'est un signe de patinage de la courroie.

Les courroies neuves s'allongent légèrement après quelques heures de travail. Vérifier fréquemment leur tension surtout pendant les 30 premières heures de service.

Ouvrir les portes de nettoyage dans le fond des élévateurs de grain propre et d'otons et vérifier la tension des chaînes d'élévateurs. S'assurer que les arbres tournent librement.

Après les 50 premières heures d'utilisation, vidanger l'huile de la boîte de vitesses et des commandes finales. Toujours faire le plein avec une huile de la qualité prescrite et suivre les indications du chapitre "graissage" de ce livret.

Changer l'huile du système hydraulique entre les 20 et 25 premières heures de fonctionnement. Utiliser également une huile de la qualité prescrite, suivant le chapitre "graissage" de ce livret d'entretien.

MOTEUR

NOTE: Pendant la période de rodage, ne pas faire tourner longtemps le moteur à bas régime. Les segments de piston risqueraient de ne pas être rodés correctement, ce qui pourrait provoquer, plus tard, une consommation d'huile élevée. Faire tourner le moteur à son régime maximum en ne lui imposant qu'une charge moyenne pendant les 10 premières heures de service. Augmenter la charge graduellement et ne lui imposer la pleine charge qu'après les 20 premières heures.

Après les 20 premières heures, ou 25 au plus tard, changer l'huile moteur. Toujours utiliser une huile de la qualité prescrite, en se conformant à la quantité indiquée au chapitre "graissage" de ce livret d'entretien.

Après 20 heures ou au plus tard 25, changer le filtre à huile. En outre, il faut effectuer la première vérification du moteur, au cours de laquelle les boulons de la culasse sont à resserrer dans l'ordre prescrit. A ce sujet, consulter le chapitre "Entretien du moteur".

DEMARRAGE DU MOTEUR

Avant de démarrer le moteur, vérifier que le batteur, la plate-forme de coupe et la vis de vidange du réservoir à grain sont débrayés et que le levier de changement de vitesse est au point mort.

Pousser la manette d'accélération au point "V"-Régime maximum" (voir figure correspondante au chapitre "Instruments de contrôle".

Pousser la manette d'arrêt en position I = moteur en marche. Appuyer sur le bouton du démarreur 3 (voir figure correspondante du chapitre "Instruments de contrôle") pendant 5 à 10 secondes maximum.

Pendant la période de froid, et si la machine est équipée d'un Thermostart, appuyer sur le bouton de préchauffage pendant 15 à 20 secondes, actionner ensuite le bouton du démarreur 3 en maintenant toujours le bouton de préchauffage.

Si le moteur ne démarre pas dans les 20 secondes, lâcher le bouton du démarreur; actionner à nouveau le bouton de préchauffage, et répéter l'essai après environ 30 secondes.

Dès que le moteur démarre, lâcher le bouton du démarreur et le bouton de préchauffage. Vérifier que le témoin vert s'éteint. Si le témoin s'allume lorsque le moteur tourne, cela signifie que la pression d'huile est insuffisante. Arrêter alors le moteur et rechercher la panne.

Lorsque le moteur tourne et que les instruments de contrôle ont été vérifiés, la moisson peut être commencée.

ARRET DU MOTEUR

Avant d'arrêter le moteur, le laisser tourner quelques minutes; repousser la manette d'accélération en position ralenti et mettre la manette d'arrêt en position II (stop).

MISE EN SERVICE DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE

ATTENTION: Avant la mise en service de la moissonneuse-batteuse, il faut s'assurer que personne ne se trouve à proximité. Donner un coup d'avertisseur sonore. Lorsque le moteur est à son régime de fonctionnement, tirer le levier d'embrayage du batteur vers le haut pour embrayer. Le régime du tire-paille doit être de 850 tr/mn à vide.

Si des corrections de régime de moteur sont nécessaires, les faire faire par le Concessionnaire John Deere.

Contrôler les points suivants:

- a- relevage hydraulique de la plate-forme de coupe
- b- relevage hydraulique des rabatteurs
- c- variateur hydraulique de la vitesse d'avancement
- d- Fonctionnement de la vis de décharge du réservoir à grain.
- e- Fonctionnement des freins-contrôle à faire avant la mise en marche.
- f- Fonctionnement de tous les organes de la moissonneuse-batteuse pendant la marche. Débrayer le séparateur et fermer les orifices du fond des élévateurs de grain propre et d'otons.

CHOIX DE LA VITESSE DE TRAVAIL

On peut adapter la vitesse d'avancement aux conditions de la récolte au moyen du variateur de vitesse. Choisir d'abord la vitesse, puis placer le levier de commande du variateur de vitesse dans la position voulue.

DEPLACEMENT SUR ROUTE

NOTE: Pour les déplacements sur route, il est nécessaire de se conformer à la réglementation en vigueur dans chaque pays.

Si la moissonneuse-batteuse doit être remorquée, procéder avec les plus grandes précautions.

Si la moissonneuse-batteuse venait à s'embourber, la sortir par l'arrière, en passant des chaînes sous l'essieu arrière, et en les fixant sur l'essieu avant.

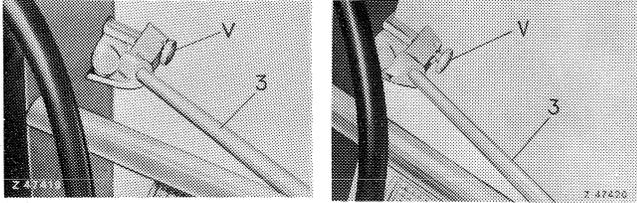
La largeur totale de la moissonneuse-batteuse peut être réduite en repliant vers l'arrière la vis de décharge du réservoir à grain et en repliant vers le haut l'échelle de la plate-forme du conducteur; éventuellement la plate-forme de coupe peut être démontée. Pour plus de détails, voir le chapitre "Plate-forme de coupe-Dépose et repose".

La grille du radiateur peut être rabattue vers le bas, ou démontée pour réduire la hauteur. Si la plate-forme de coupe est démontée, la vérin hydraulique doit être fixé à l'aide d'une chaîne.

Lorsque la moisson est terminée, nettoyer la moissonneuse-batteuse à fond. Balayer toute la paille et la menue paille à l'extérieur de la moissonneuse-batteuse, ouvrir les trappes à la base des élévateurs, et faire tourner la machine jusqu'à ce que toute la paille, débris et grains soient expulsés.

ATTENTION: Pour se déplacer sur routes avec la moissonneuse-batteuse, déplier les feux de position à l'arrière de la machine. En outre, se conformer à la réglementation propre à chaque pays.

Veiller à ce que la plate-forme de coupe soit relevée pendant les déplacements sur routes et que le levier de réglage de hauteur 3 soit verrouillé avec le bouton de verrouillage "V", comme le montre la figure suivante.



3 = Levier de réglage en hauteur de la plate-forme de coupe.

V = Bouton de verrouillage verrouillé.

3 = Levier de réglage en hauteur de la plate-forme de coupe.

V = Bouton de verrouillage déverrouillé.

Déverrouiller le levier de réglage en hauteur 3 pendant les travaux de moisson.

UTILISATION PAR TEMPS FROID

L'utilisation de la moissonneuse-batteuse par temps froid nécessite certaines précautions. Si les précautions voulues sont prises, la moissonneuse-batteuse fonctionnera aussi bien qu'en conditions normales.

SYSTEME HYDRAULIQUE ET CARTER

Utiliser la qualité d'huile recommandée dans les tableaux de graissage. Des lubrifiants de viscosité correcte sont nécessaires au bon fonctionnement de la machine.

BOITE DE VITESSES

Utiliser une huile de transmission spéciale (voir "Lubrification de la transmission" page 27).

SYSTEME D'ALIMENTATION

Remplir le réservoir à la fin de chaque journée de travail, pour éviter la formation de condensation.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Un produit antigel et anticorrosion (ex. Glysantin) a été ajouté à l'eau de refroidissement. Ce mélange protège tout le système de refroidissement contre le gel et la corrosion et évite la vidange du système lorsque la température est inférieure à 0° C (32° F).

ATTENTION: Ne jamais utiliser une solution de Chlorure de Calcium dans le radiateur. Ce produit attaque le métal.

BATTERIE

Lorsque la température tombe au-dessous de 0° C (32° F.), prendre certaines précautions pour éviter que la batterie ne soit endommagée par le gel. Une batterie déchargée gèle plus rapidement qu'une batterie chargée. Autant que possible, déposer la batterie et la garder jusqu'au lendemain dans une pièce chauffée; cela facilitera la remise en service, même par temps froid.

Une batterie dont la densité est de 24° Be (à demi-chargée) gèle à -27° C (-17° F.); une batterie dont la densité est de 32° Be, donc parfaitement chargée, ne gèle que lorsque la température descend à -65° C. (-85° F.).

Par temps froid, ne pas ajouter d'eau dans la batterie, si on ne fait pas tourner le moteur. L'eau gèlera très vite, car elle ne sera mélangée à l'électrolyte que si la génératrice envoie un courant de charge dans la batterie.

THERMOSTART

Un thermostart peut équiper un moteur Diesel. Le Thermostart facilite le démarrage du moteur lorsque la température extérieure se situe entre -15° C (5° F.) et + 7° C. (45° F.).

Le thermostart sert à enflammer du carburant dans la conduite d'admission et à réchauffer ainsi l'air aspiré.

UTILISATION

ATTENTION: Ne jamais utiliser le thermostart lorsque le moteur est chaud ou lorsque la température extérieure est supérieure à + 7° C. (45° F.).

Lorsque le moteur est froid, et la température extérieure inférieure à + 7° C. (45° F.), il faut procéder comme suit:

- Appuyer sur le bouton du Thermostart pendant 15 secondes.
- Actionner le démarreur, tout en maintenant le bouton du Thermostart.

- Si le moteur ne démarre pas au bout de 15 secondes, cesser d'actionner le démarreur, en continuant d'appuyer sur le bouton du "Thermostart", pendant 10 secondes, avant de faire un nouvel essai de démarrage.

Dès que le moteur démarre, lâcher le bouton du démarreur, mais continuer à actionner le bouton du Thermostart pendant 15 secondes.

ENTRETIEN AVANT LA REMISE EN SERVICE

MOTEUR - Voir chapitre "entretien du Moteur" paragraphe "entretien avant la remise en service".

SEPARATEUR

Avant la remise en service, procéder à une vérification. Une moissonneuse-batteuse en parfait état permet d'éviter des pannes coûteuses pendant la moisson.

Si cela n'a pas été fait à la fin de la moisson précédente, nettoyer à fond l'intérieur et l'extérieur de la moissonneuse-batteuse. Reposer les courroies plates et les courroies trapézoïdales qui ont été déposées, et vérifier leur tension.

Régler la tension des chaînes et veiller à la propreté des élévateurs de grain et d'otons.

Nettoyer le limiteur d'effort, puis régler la tension des ressorts (voir le chapitre "limiteur d'effort").

Fermer les volets des élévateurs, graisser complètement la moissonneuse-batteuse suivant le tableau de graissage. Faire tourner la moissonneuse-batteuse à mi-régime pendant environ une heure; vérifier que les paliers ne chauffent pas.

Vérifier l'état des pneumatiques.

Inspecter toute la moissonneuse-batteuse; vérifier le serrage des boulons et remplacer les goupilles manquantes.

ENTRETIEN DE FIN DE SAISON

MOTEUR - Voir chapitre "Entretien du Moteur" paragraphe "Entretien en fin de saison"

SEPARATEUR

La moissonneuse-batteuse doit être remise dans un lieu sec et abrité.

Nettoyer soigneusement l'intérieur et l'extérieur de la moissonneuse-batteuse. La menue paille et la saleté attirent l'humidité, font rouiller les parties métalliques.

Démonter les courroies. Les frotter avec un chiffon trempé dans de l'ammoniaque. Puis les ranger dans un endroit frais et sombre. Nettoyer soigneusement les chaînes et les passer à la brosse enduite d'huile épaisse pour empêcher la rouille.

Nettoyer les vis sans fin et les élévateurs. Laisser les trappes supérieures et inférieures des élévateurs ouvertes. Nettoyer le fond du réservoir à grain et la vis de décharge.

Nettoyer toutes les grilles.

Graisser le fond du convoyeur d'alimentation, afin qu'il ne rouille pas. Graisser complètement la moissonneuse-batteuse suivant le tableau de graissage. Graisser les filets des vis de réglage et similaires. Appliquer une couche de graisse sur les mâchoires des limiteurs d'effort.

Détendre les ressorts.

Repeindre toutes les pièces qui pourraient en avoir besoin.

Caler la plate-forme de coupe avec des supports pour la mettre de niveau.

Graisser soigneusement les tiges de piston polies de tous les vérins, et les rentrer le plus possible.

Mettre la moissonneuse-batteuse sur cales, pour soulager les pneus. Ne pas les dégonfler.

Si la moissonneuse-batteuse reste à l'extérieur, la mettre sur cales et retirer les roues. Placer les roues dans un endroit sec, sombre et frais.

Noter tous les travaux de remise en état qui doivent être faits avant la prochaine récolte. Le Concessionnaire John Deere peut vous donner un meilleur service en morte-saison et effectuer éventuellement les réparations nécessaires.

CONSEILS DE SECURITE

La moissonneuse-batteuse a été conçue avec un certain nombre de garants, de réglages simples et autres dispositifs de sécurité pour faciliter la tâche du conducteur et le protéger.

Les enquêtes faites sur les accidents de ferme montrent que près d'un tiers d'entre eux sont dus à un manque de précautions lors de l'utilisation. Ces conseils de sécurité doivent être scrupuleusement suivis par les utilisateurs de la machine. Seul un personnel expérimenté utilisera la moissonneuse-batteuse et effectuera les réglages éventuels. Le conducteur doit être seul sur la plate-forme de conduite lorsque la moissonneuse-batteuse travaille.

Lorsque le conducteur quitte la moissonneuse-batteuse, le frein à main doit être serré.

Ne jamais nettoyer, graisser, régler une machine quand elle est en marche.

Ne jamais faire le plein du radiateur lorsque le moteur tourne - le moteur de cette moissonneuse-batteuse a un système de refroidissement sous pression.

Pour éviter les brûlures, il faut prendre les précautions nécessaires pour retirer le bouchon du radiateur, en attendant quelques instants après l'arrêt du moteur.

Ne faire le plein du réservoir à carburant que lorsque le moteur est arrêté. Ne pas fumer et ne pas employer de lampe à flamme vive pour s'éclairer.

Dégager le moteur de la paille et de la menue paille pour éviter les risques d'incendie.

Toujours avoir un extincteur à portée de la main.

Remplacer tout de suite les courroies effilochées et abîmées avant qu'elles ne cassent.

Les vêtements du conducteur doivent être collants et munis d'une ceinture. Ne jamais porter de veste, tablier ou manteau flottants qui risqueraient d'être happés par les pièces en mouvement de la machine. Le levier de changement de vitesse doit être au point mort avant de remettre le moteur en marche. Ne pas oublier de klaxonner.

La plate-forme du conducteur doit être bien dégagée, sans outils ou autres pièces.

Tous les dispositifs de sécurité doivent être en bon état, et bien en place.

S'assurer que les freins sont bien réglés.

Toujours conserver une vitesse en prise pour descendre une pente.

Toujours avoir une trousse de secours en cas d'accident.

Utiliser la main-courante pour accéder à la plate-forme.

Faire particulièrement attention en terrain accidenté, car la moissonneuse-batteuse peut verser dans un fossé.

S'assurer que personne ne se trouve auprès de la machine lorsqu'elle est mise en route, et que les pièces en mouvement ne risquent pas de provoquer d'accident.

Ne jamais essayer de débarrasser la plate-forme de coupe si la moissonneuse-batteuse n'est pas arrêtée et le moteur au ralenti.

Respecter les indications données au début de ce livret pour la circulation sur routes.

STOCKAGE DU CARBURANT

Utiliser un carburant Diesel de marque connue. Ne faire le plein que lorsque le moteur est arrêté. Le combustible contient souvent des impuretés telles que sable, poussière, asphalte ou eau; elles risquent d'endommager la pompe d'injection et les injecteurs.

ATTENTION: N'utiliser que du carburant propre.

Il faut purger le système d'alimentation après avoir fait le plein d'un réservoir complètement vide.

Maintenir le carburant et le réservoir propres, la durée du moteur en sera prolongée.

ATTENTION: Il faut toujours être prudent en manipulant le carburant.



GRAISSAGE

La longévité de beaucoup d'éléments de la moissonneuse-batteuse dépend du graissage régulier et correct de toutes les pièces en mouvement avec une graisse appropriée. La négligence d'une de ces règles de graissage entraînera une diminution du rendement, une perte de puissance, une usure, des pannes et le remplacement des pièces usées.

Pour conserver la graisse et les lubrifiants, n'utiliser que des récipients propres.

INSTRUCTIONS DE GRAISSAGE

Les points de graissage sont indiqués dans les tableaux de graissage ci-après. N'utiliser qu'une graisse à usages multiples SAE.

ATTENTION

Ne jamais graisser le moteur ou la moissonneuse-batteuse lorsque le moteur tourne.

Remplacer immédiatement les graisseurs défectueux.

PALIER ET ROULEMENTS

Actionner le pistolet sur chacun des graisseurs, jusqu'à ce que la graisse sorte par les extrémités du palier. Le palier est entièrement garni de graisse et la saleté qui aurait pu s'accumuler à l'intérieur se trouve chassée. Eviter cependant un excès de lubrification. Le lubrifiant en excès tombant sur les courroies doit être essuyé immédiatement pour éviter le patinage de ces dernières.

Les roulements de l'essieu arrière ne comportant pas de graisseur, il faut retirer le chapeau de roulement. Toutes les 250 heures, nettoyer soigneusement le roulement et le regarnir de graisse fraîche.

Remonter le chapeau avec son joint.

GRAISSAGE DES ARTICULATIONS

Lors du graissage de la moissonneuse-batteuse, mettre quelques gouttes d'huile sur toutes les articulations et autres pièces mobiles (les articulations ne sont pas indiquées en détail sur le tableau de graissage). Elles travailleront ainsi plus facilement et dureront plus longtemps.

Veiller particulièrement aux articulations de la boîte de vitesses et des freins.

GRAISSAGE DES CHAINES

Pour lubrifier les chaînes, n'utiliser que de l'huile SAE 10 W.

ATTENTION

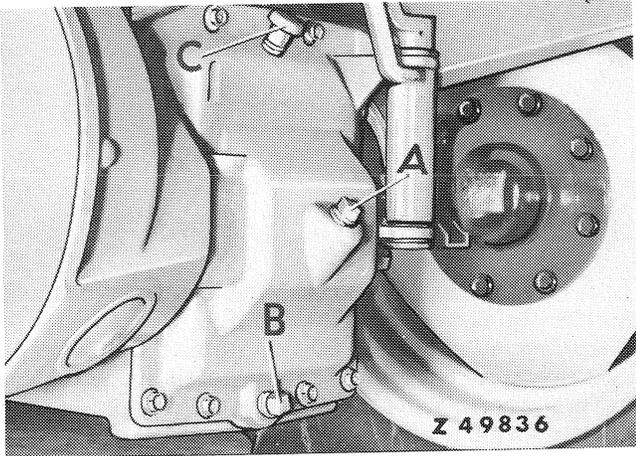
Ne pas graisser les chaînes en travaillant sur un terrain sablonneux. Le sable collerait sur la chaîne graissée et agirait comme un abrasif.

GRAISSAGE DE LA LAME

Huiler de temps en temps les surfaces de frottement des guide-lame et des pince-lame.

GRAISSAGE DE LA BOITE DE VITESSES

Les pièces en mouvement de la boîte de vitesses et du différentiel sont graissées par barbotage. Pour la boîte de vitesses, utiliser de l'huile spéciale JD type 303 (J 14 b) ou une huile similaire comme par exemple Shell S 6332 A, Shell 1581, huile de transmission FUCHS (R. Fuchs, Mannheim). Vidanger cette huile à l'issue des premières 50 heures, puis, par la suite, toutes les 200 heures ou à la fin de chaque campagne (suivant ce qui intervient en premier).



A = Bouchon de remplissage et de niveau.
B = Bouchon de vidange

La capacité de la boîte de vitesses est de 12 l (3.18 US gal., 2.64 Imp.gal.)

Ne jamais mélanger des huiles différentes.

GRAISSAGE DU MOTEUR

HUILE MOTEUR

N'utiliser que de l'huile HD de marque connue pour le graissage du moteur.

Dans des conditions de travail normales, ou difficiles, la qualité de l'huile doit correspondre à la classification API "DM". Si les conditions sont particulièrement dures, sous forte charge, et par forte chaleur, utiliser une huile de classification API "DS".

TYPE D'HUILE

Les fabricants d'huile indiquent généralement sur le bidon l'usage auquel l'huile est destinée. L'usage de l'huile est déterminé suivant l'indication portée, définie par l'API (American Petroleum Institut).

Les normes données par l'API ne sont pas des spécifications et ne peuvent déterminer la qualité d'une huile. La désignation du type d'huile suivant les spécifications de l'API sont donc plus ou moins laissées à l'appréciation du fabricant.

Le fabricant peut aussi indiquer sur le bidon que l'huile tient compte des spécifications MIL de "l'ordenance Department" ou des prescriptions d'autres fabricants de moteur.

Pour le choix d'une huile, déterminer le type à utiliser, suivant la teneur en soufre du carburant employé.

TYPES D'HUILE

Carburant utilisé	Norme API	Spécifications d'autres fabricants	Spécifications MIL
Teneur en soufre inférieure à 0,5 %	DM	S 1	MIL - L - 21 04 B
Teneur en soufre supérieure à 0,5 %	DS	S 3	MIL - L - 45 199 A

La viscosité de l'huile est indiquée dans le tableau suivant:

Température extérieure	Viscosité simple	Viscosité multiple
Au dessus de 32° C. (90° F.)	SAE 30	SAE 20 W-40
0° C. à + 32° C. (+ 32° F. à 90° F.)	SAE 20 W	SAE 10 W-30
- 23° C. à 0° C. (- 10° F. à + 32° F.)	SAE 10 W	SAE 10 W-30
Au-dessous de -23° C. (- 10° F.)	SAE 5 W +	SAE 5 W-20+
+ = La consommation d'huile peut augmenter légèrement lorsqu'on utilise de l'huile SAE 5 W ou SAE 5 W-20; vérifier donc plus fréquemment le niveau d'huile.		

Toutes les huiles de marques connues peuvent être utilisées si leurs caractéristiques correspondent aux prescriptions indiquées.

Il ne doit y avoir ni sable, ni poussière, ni eau dans la réserve d'huile.

CAPACITES

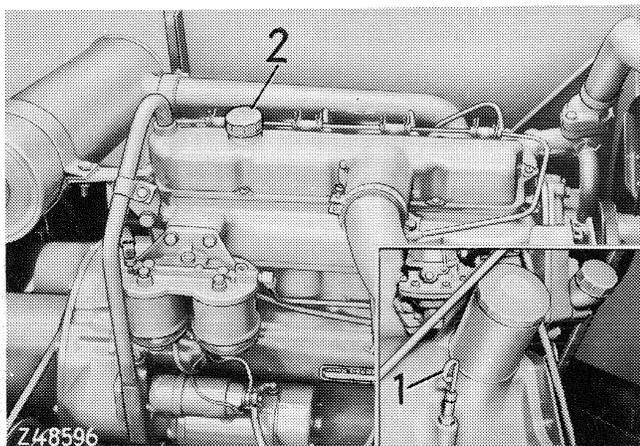
Moteur John Deere 3 et 4 cylindres

Carter moteur 5,7 litres (1.25 Imp.gal.; 1,5 US gal.) y compris le filtre à huile.

RODAGE DU MOTEUR

Au départ usine, le carter moteur est rempli d'huile spéciale pour rodage. Faire la vidange après les 20 premières heures et refaire le plein suivant les prescriptions. Puis, changer l'huile toutes les 100 heures, ou après chaque campagne, (suivant ce qui intervient en premier). Changer le filtre à huile toutes les 200 heures.

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE DU CARTER MOTEUR



1 = jauge
2 = bouchon de remplissage

Contrôle du niveau d'huile

Une jauge permettant de contrôler le niveau est placée près du filtre. Pour ne pas interrompre le circuit d'huile lorsque le moteur est en position inclinée, il est nécessaire que le bloc moteur contienne toujours une quantité minimum, ceci étant primordial pour son bon fonctionnement.

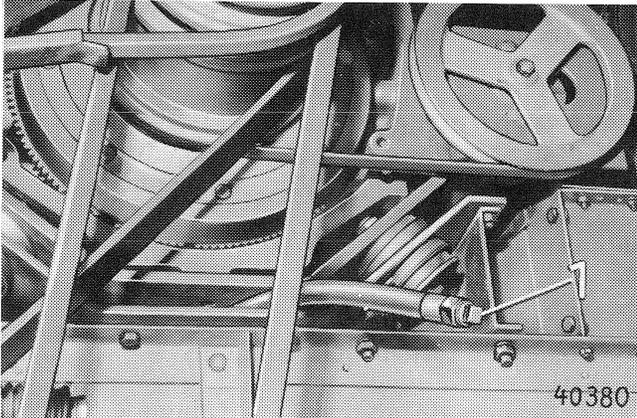
Toutes les 10 heures de fonctionnement (chaque jour), vérifier le niveau d'huile immédiatement après l'arrêt du moteur, lorsque la machine est sur un terrain plat. Pour vérifier, retirer la jauge, l'essuyer, la remettre jusqu'à la butée et la sortir à nouveau. Le niveau d'huile doit atteindre le repère supérieur. Si le niveau atteint tout juste ou n'atteint pas le repère inférieur, il faut compléter jusqu'au niveau prescrit.

Ne jamais faire fonctionner le moteur avec un niveau d'huile trop bas, ou avec de la vieille huile ou si la lampe témoin verte s'allume. Faire le plein d'huile par le bouchon de remplissage.

Il ne faut pas mettre trop d'huile. Observer la plus grande propreté pendant le contrôle du niveau et le remplissage. Sable et poussière sont les plus grands ennemis du moteur; nettoyer soigneusement le bouchon et la jauge.

Conserver toujours l'huile dans des récipients propres et parfaitement étanches, afin qu'elle ne contienne ni eau, ni sable ou autres impuretés.

VIDANGE DU CARTER MOTEUR



1 = Bouchon de vidange du carter moteur.

Vidanger l'huile toutes les 100 heures de fonctionnement, ou après chaque campagne et changer le filtre toutes les 200 heures.

Faire couler l'huile pendant que le moteur est chaud, et avant que la boue ne se soit déposée. Les dépôts s'écouleront en même temps que l'huile.

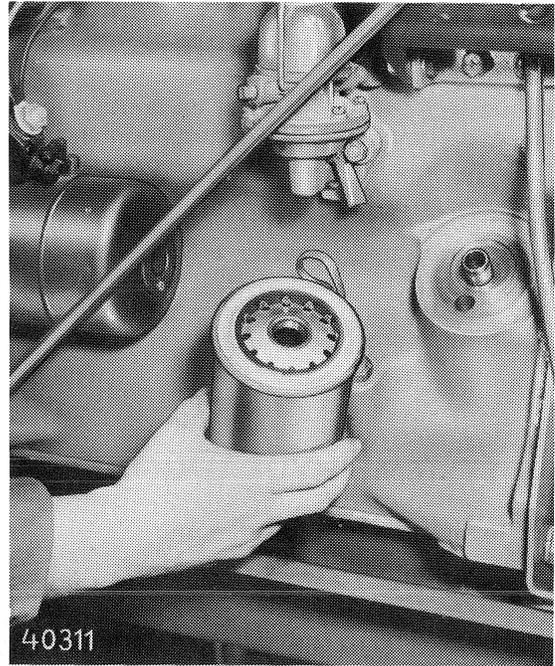
REPLISSAGE DU CARTER MOTEUR

Lorsque l'huile du carter s'est écoulée entièrement, revisser le bouchon de vidange se trouvant à l'extrémité du tuyau de vidange du carter.

Refaire le plein avec de l'huile de la qualité et de la viscosité prescrites.

Le carter contient 5,7 litres (1.25 Imp.gal., 1,5 US gal.) y compris le filtre à huile.

FILTRE A HUILE



Le filtre à huile est à changer à la première vidange d'huile, c'est-à-dire, après 20 heures, et ensuite toutes les 200 heures, c'est-à-dire une vidange sur deux. Dévisser l'élément filtrant avec le bol de décantation et le jeter. Visser un nouveau filtre- n'utiliser que des filtres d'origine- pour éviter des dommages et des usures rapides.

Pour obtenir un montage correct et éviter les fuites, se conformer aux prescriptions suivantes:

- 1- Enduire la partie extérieure du joint d'un film d'huile.
- 2- Lorsque le joint du filtre est en contact avec la surface d'étanchéité du carter, donner 3/4 à 1-1/4 tour à la main au filtre. Ne pas trop serrer.

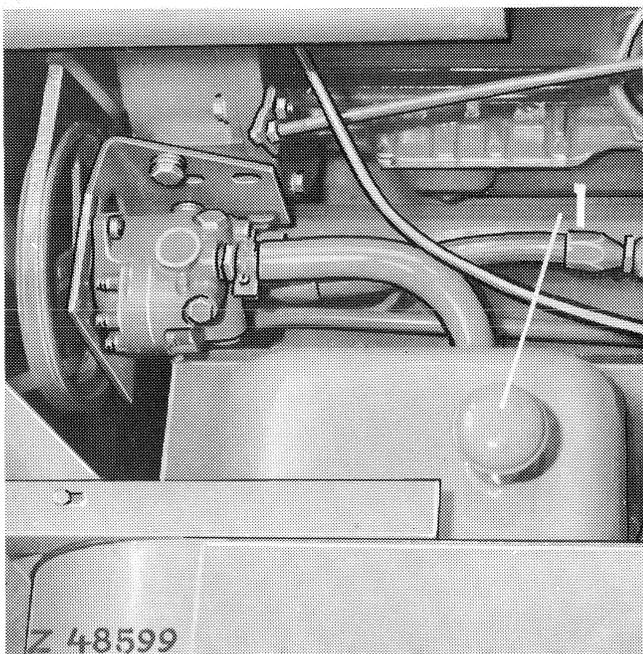
Vérifier l'étanchéité du filtre lorsque le moteur tourne, si nécessaire, resserrer avec précaution à la main.

Avoir toujours des filtres d'origine en stock.

SYSTEME HYDRAULIQUE

Vérifier le niveau d'huile chaque jour.

BOUCHON RENIFLARD ET ORIFICE DE REMPLISSAGE SUR LE RESERVOIR D'HUILE HYDRAULIQUE



1 = Bouchon reniflard au-dessus de l'orifice de remplissage.

Nettoyer de temps à autre le bouchon reniflard avec du carburant Diesel. Le moteur et le système hydraulique ne doivent pas être mis en marche avant que le bouchon reniflard ne soit remis en place.

HUILE HYDRAULIQUE

Température

au-dessus de 0° C.
(32° F).

Viscosité de l'huile

SAE 20 ou SAE 10 W-30

Contenance du système hydraulique

La contenance du système hydraulique est d'environ 15 litres (3.3 imp.gal.; 3.96 US gal.)

Vidange

Sur un système neuf, l'huile doit être vidangée après les 20 ou 25 premières heures et remplacée. Puis effectuer les vidanges toutes les 200 heures ou après chaque campagne



Tuyau de vidange du réservoir d'huile hydraulique.

A = Bouchon

L'huile peut être facilement vidangée en dévissant le bouchon "A". Ne refaire le plein que lorsque la plate-forme de coupe et les rabatteurs sont abaissés. La plate-forme de coupe et les rabatteurs étant abaissés, le réservoir doit être rempli jusqu'au repère de la jauge. Le plein ne doit être fait lorsque

le moteur est arrêté, et le système parfaitement déchargé. Pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans l'huile veiller à ce que l'orifice de remplissage (filtre de purge) ainsi que les parties situées autour soient parfaitement propres.

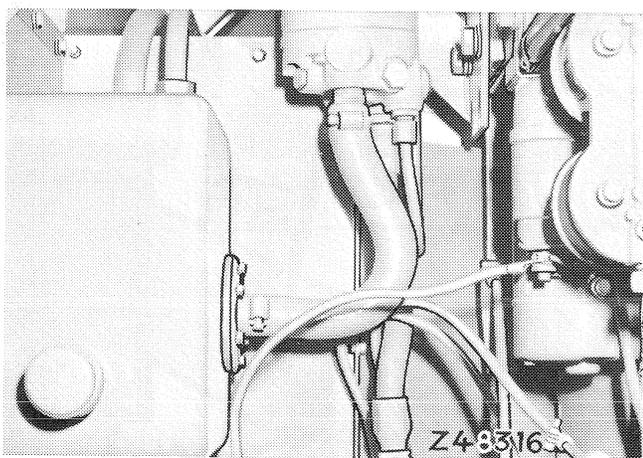
Après chaque vidange, purger le système hydraulique; la purge doit être faite également chaque fois que des raccords sont desserrés, ou des joints retirés.

Pour purger le système hydraulique, faire tourner le moteur environ 5 minutes en augmentant le régime et actionner plusieurs fois les leviers de commande. Vérifier à nouveau le niveau d'huile dans le réservoir, si nécessaire, ajouter de l'huile.

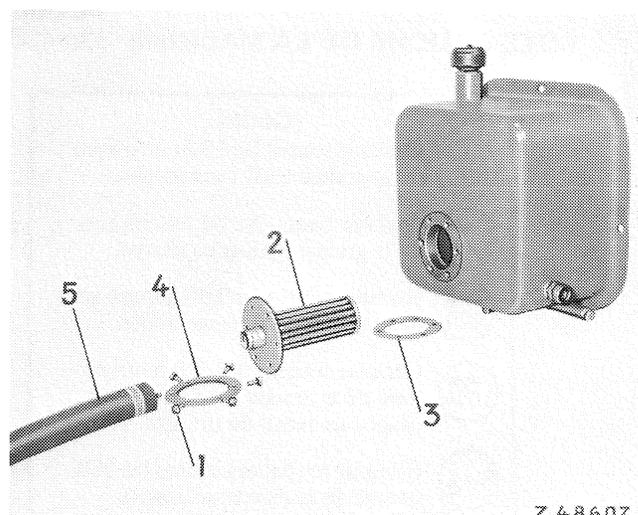
FILTRE A HUILE DANS LE RESERVOIR HYDRAULIQUE

Sur les moissonneuses-batteuses neuves, nettoyer l'élément du filtre après les 20 ou 25 premières heures.

Par la suite, le nettoyage du filtre doit être fait toutes les 200 heures, ou après chaque campagne. Si les conditions de travail l'exigent, effectuer ce nettoyage plus fréquemment. Nettoyer le tamis dans l'essence à l'aide d'une brosse. Ne pas endommager le filtre.



Réservoir de l'huile hydraulique monté avec le filtre.



Éléments du filtre de l'hydraulique

1 = Vis à tête hexagonale 4 = Renfort de collerette
2 = Filtre avec collerette 5 = Tuyau d'écoulement
3 = Joint

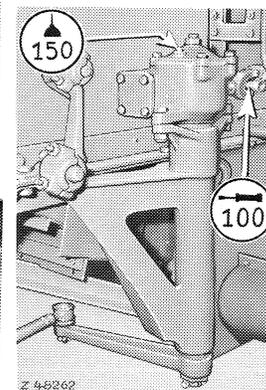
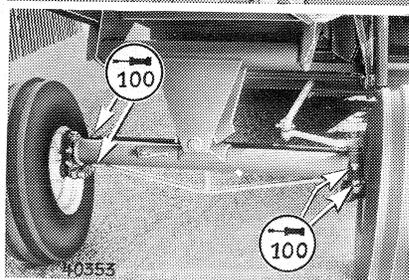
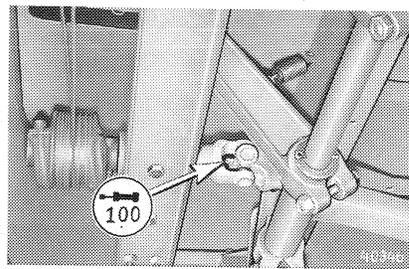
Effectuer la dépose du filtre à huile de l'hydraulique suivant la figure ci-dessus.

ATTENTION: Observer la plus grande propreté pendant le démontage.

Différences avec les plans de graissage donnés aux pages suivantes.

La moissonneuse-batteuse 330 n'étant pas équipée d'une direction hydraulique, il faut également graisser les points de graissage des organes de direction et de l'essieu arrière suivants.

	CODES Graisser toutes les 100 heures avec de la graisse SAE tous usages
	Remplir d'huile SAE 90 toutes les 150 heures ou à la fin de chaque campagne



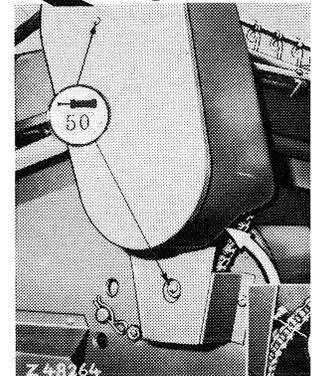
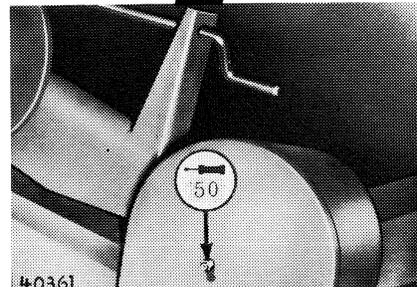
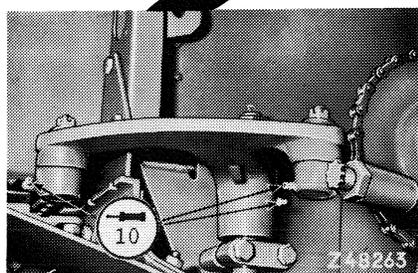
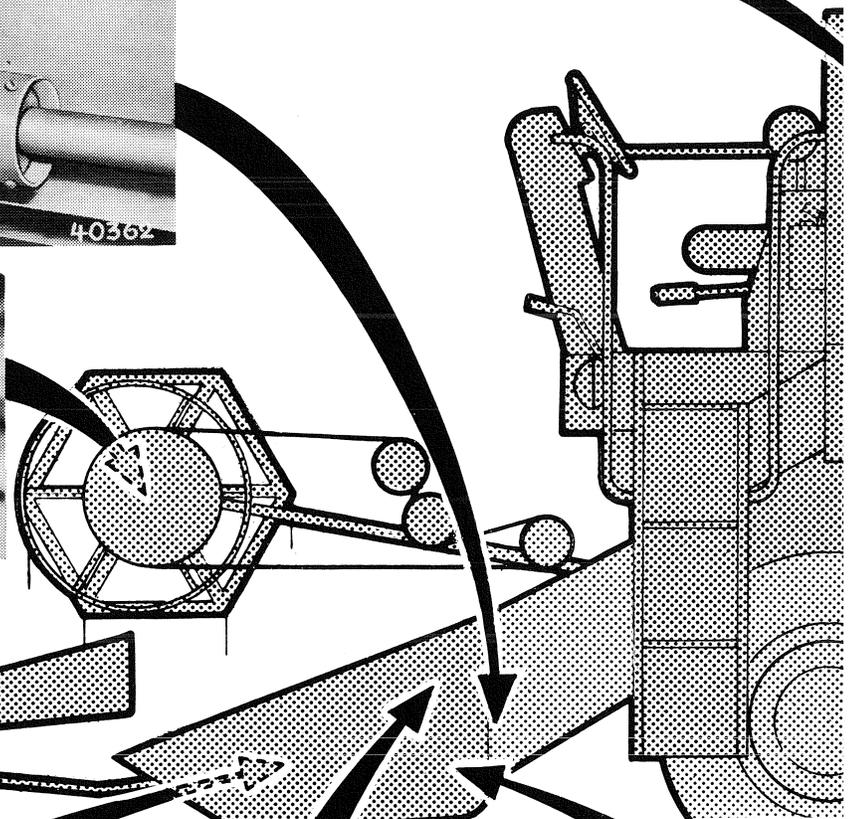
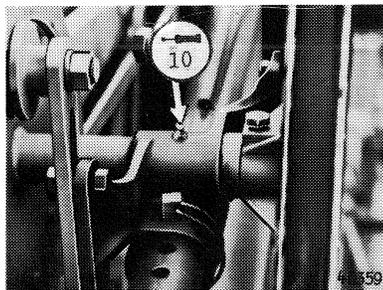
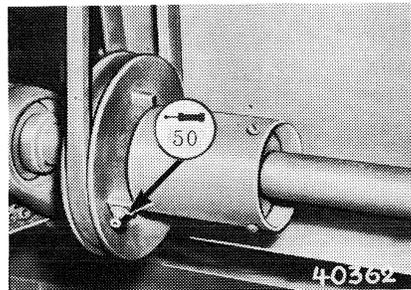
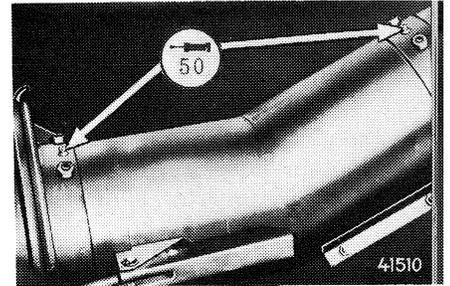
Z 45262

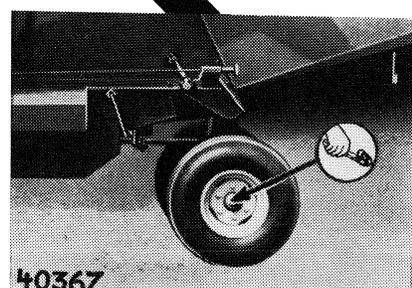
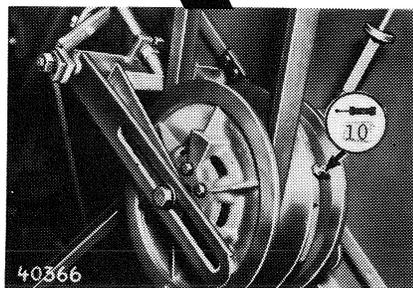
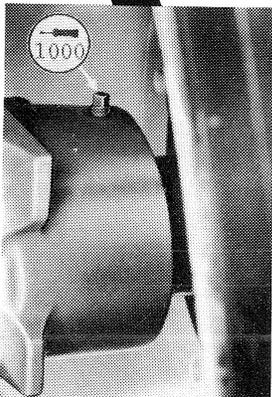
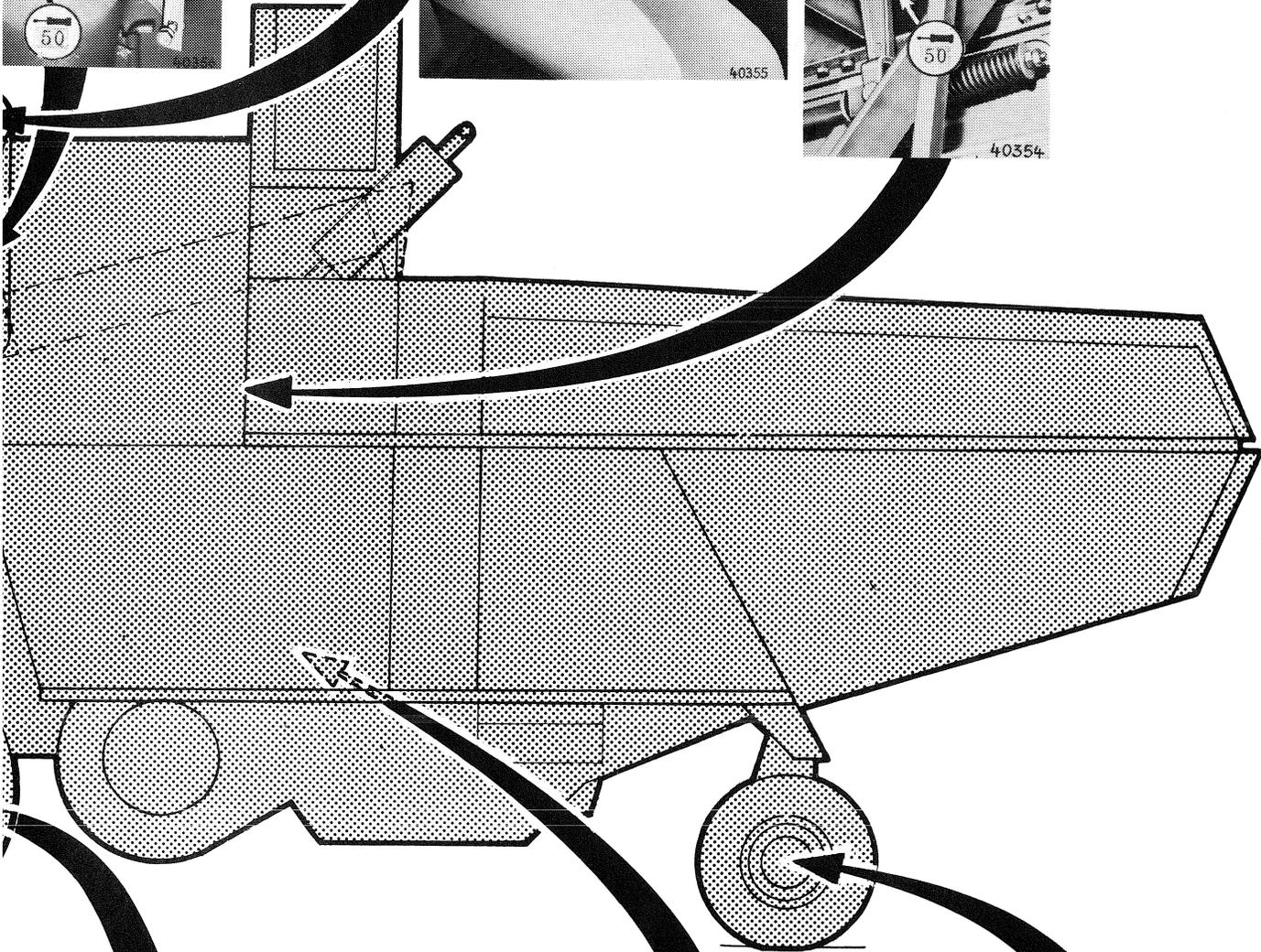
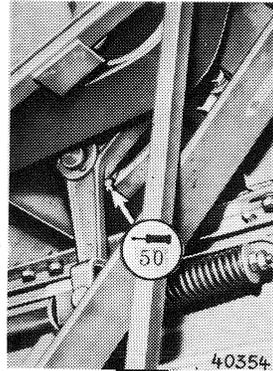
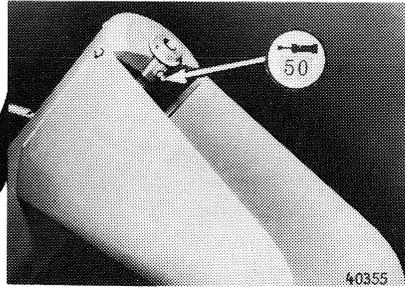
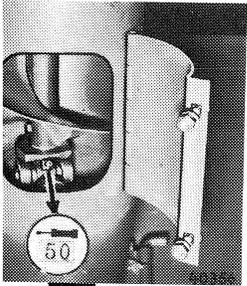
40353

COTE GAUCHE DE LA MACHINE 330-430

Codes

- 
 Graisser toutes les 10 heures avec de la graisse SAE tous usages.
- 
 Graisser toutes les 50 heures avec de la graisse SAE tous usages.
- 
 Graisser toutes les 100 heures avec de la graisse SAE tous usages.
- 
 Graisser toutes les 1000 heures avec de la graisse SAE tous usages au savon de lithium
- 
 Remplir les paliers toutes les 250 heures de graisse tous usages.

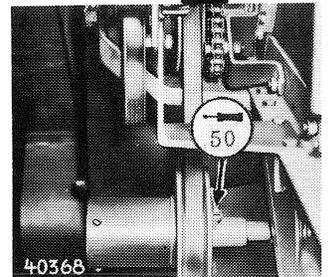
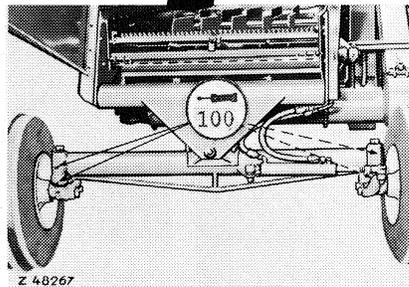
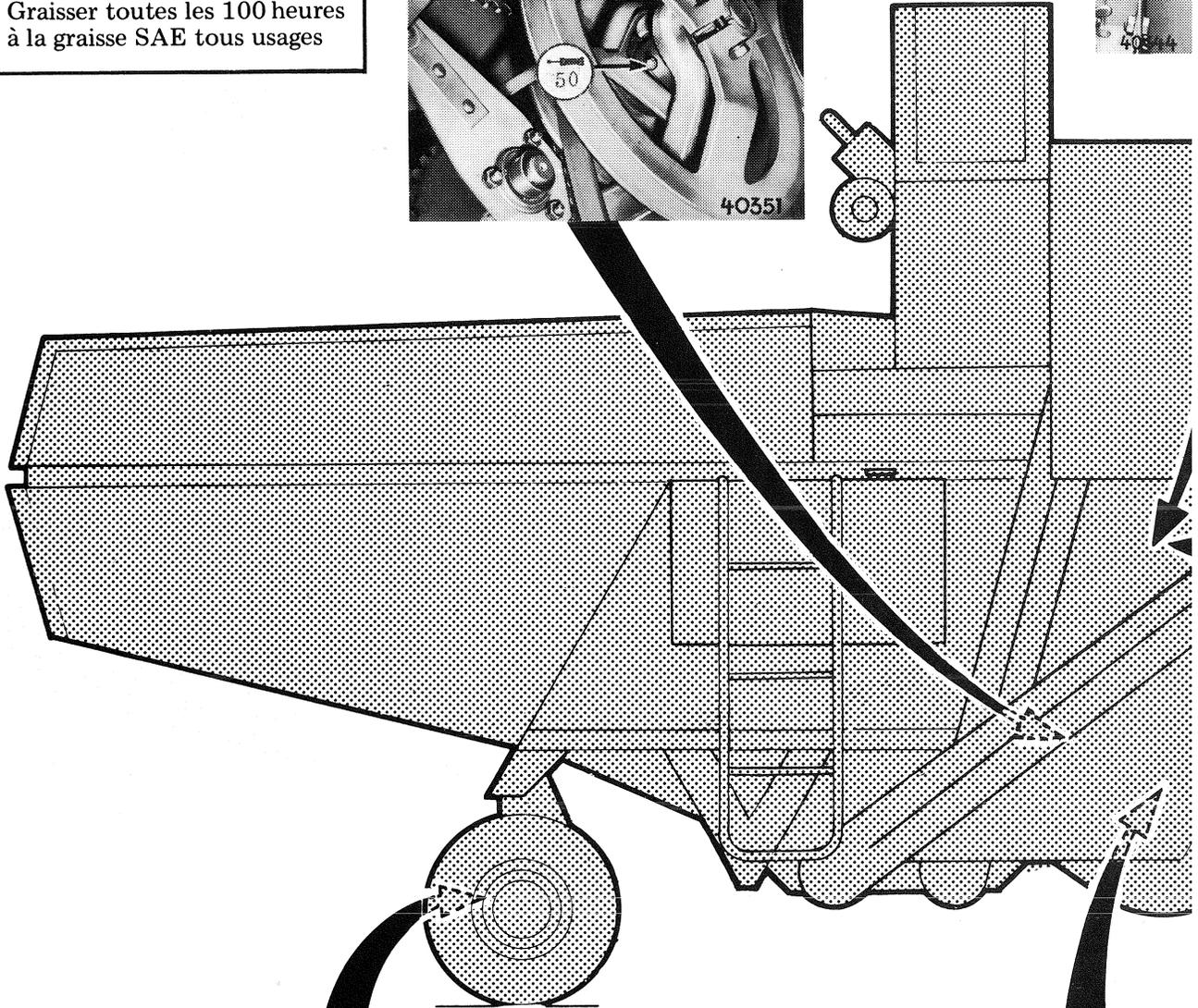
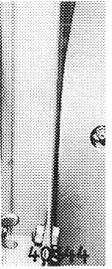
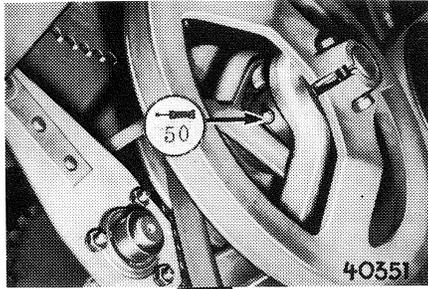




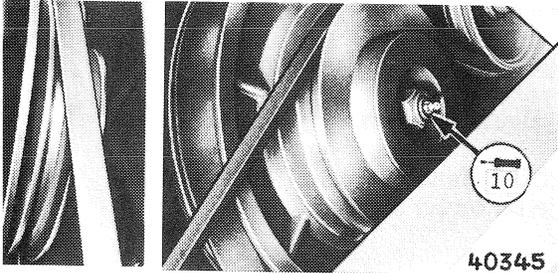
COTE DROIT DE LA MACHINE 330/430

Codes

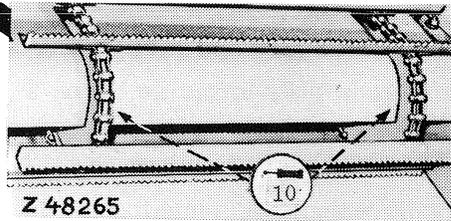
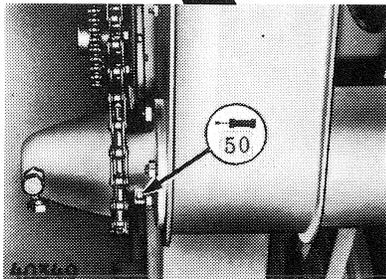
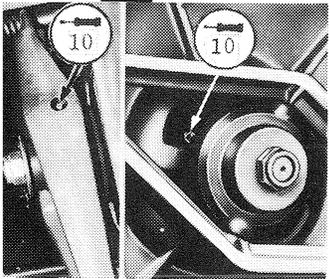
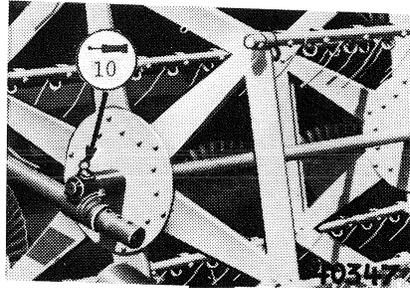
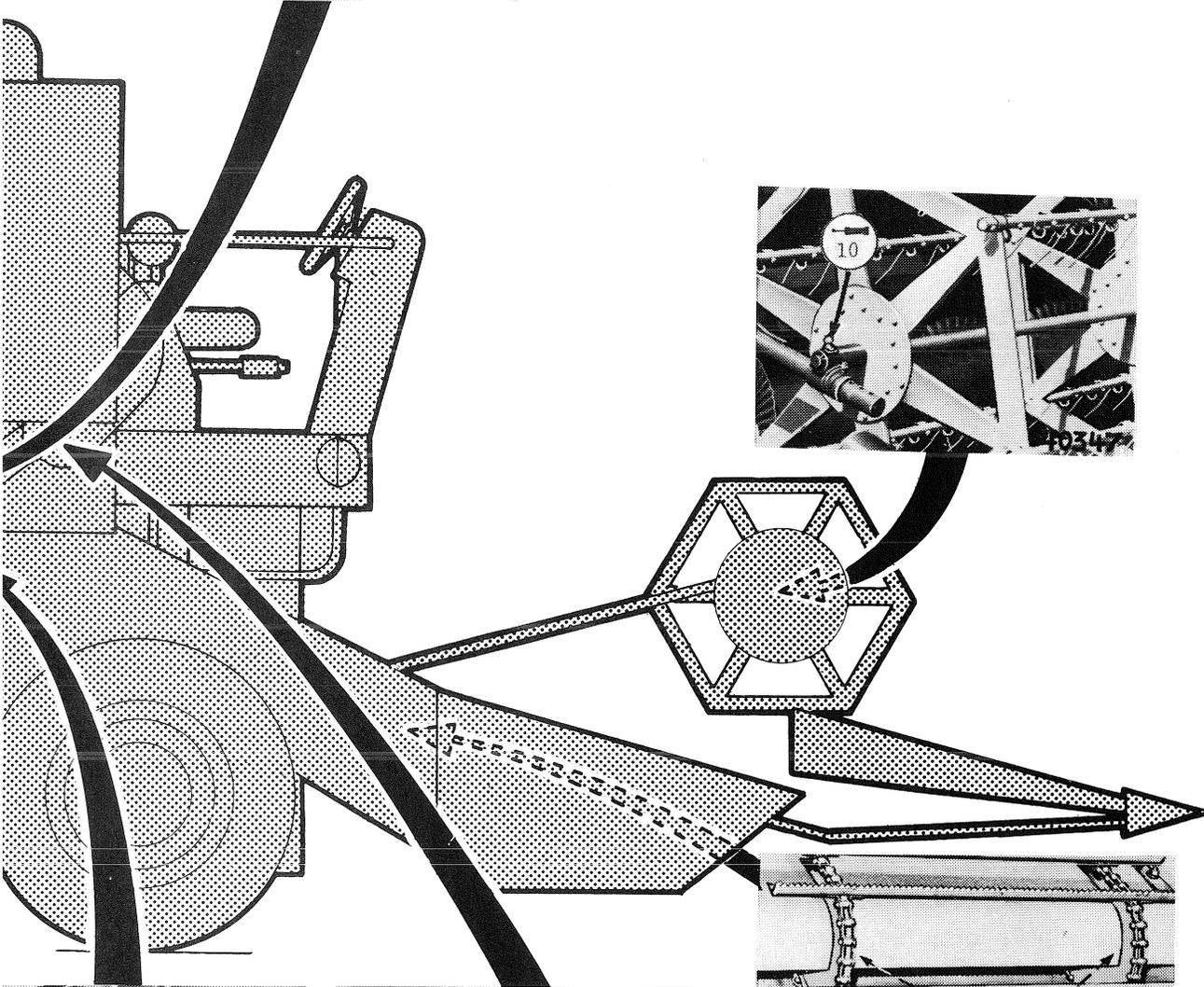
-  Graisser toutes les 10 heures à la graisse SAE tous usages
-  Graisser toutes les 50 heures à la graisse SAE tous usages
-  Graisser toutes les 100 heures à la graisse SAE tous usages



Z 50998



40345



Z 48265



REGLAGE ET ENTRETIEN DE LA MACHINE

La grande variété de récoltes et de conditions de travail nécessite un réglage approprié au besoin. Celui-ci peut s'effectuer par une simple manipulation.

Les réglages indiqués au "Tableau des réglages" ne donnent que des valeurs approximatives rencontrées généralement en conditions normales.

Nous ne pouvons qu'expliquer, comment les différents réglages doivent être faits et quel effet ils produisent. Nous laissons donc au conducteur le soin de juger de l'opportunité de tel ou tel réglage.

ACCOUPLLEMENT DE LA PLATE-FORME DE COUPE ET DU CONVOYEUR AU SEPARATEUR

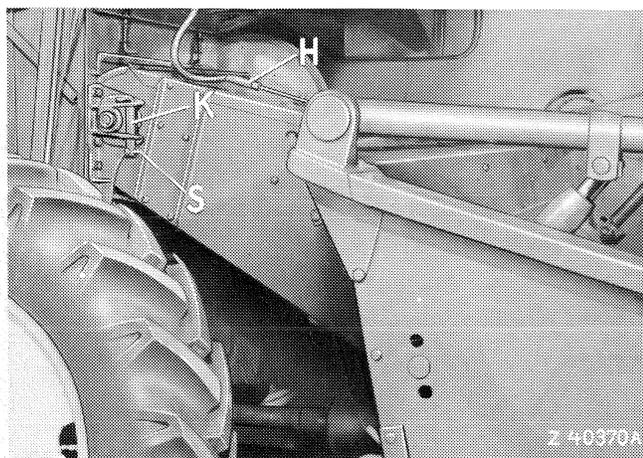


Plate-forme de coupe et convoyeur d'alimentation accouplés à la moissonneuse-batteuse - Côté droit

1. Caler la plate-forme de coupe
2. Lever les vérins et les attacher
3. Faire avancer la moissonneuse-batteuse, de sorte que le convoyeur d'alimentation s'engage dans son logement.
4. Mettre l'axe "K" en place et l'assurer avec la vis "S".
5. Fixer les vérins sur la plate-forme de coupe à l'aide d'axes goupillés
6. Brancher la tuyauterie de l'hydraulique en "H"
7. Relever hydrauliquement la plate-forme de coupe et enlever les côles

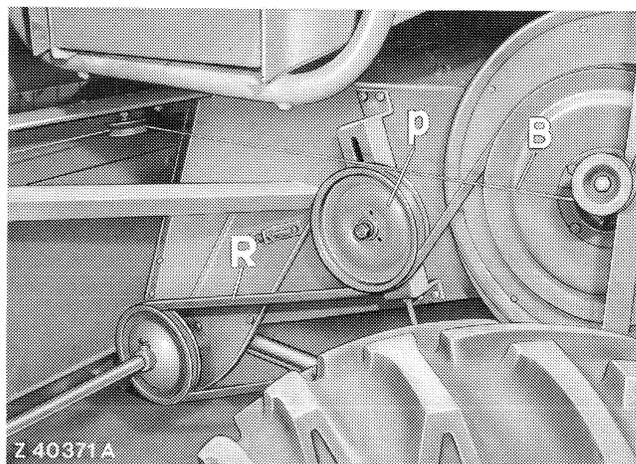


Plate-forme de coupe accouplée à la moissonneuse-batteuse - Côté gauche

8. Mettre la courroie d'entraînement de la coupe "R" en place et la tendre à l'aide du galet tendeur "P"
9. Mettre en place le câble de commande "B" du variateur des rabatteurs et l'accrocher au levier de commande.

RABATTEURS DE LA PLATE-FORME DE COUPE

Les moissonneuses-batteuses John Deere 330 et 430 sont livrées en équipement standard avec des rabatteurs à griffes. A la demande du client, elles peuvent, également, être équipées de rabatteurs à pales, et, en option de 4, 6 ou 8 pales simples ou doubles.

Les deux types de rabatteurs sont décrits, ci-dessous.

RABATTEURS A GRIFFES

Les rabatteurs ont pour fonction d'amener la récolte au dispositif de coupe et de la déposer devant la vis d'alimentation. Les différents réglages des rabatteurs: en hauteur, en avant et en arrière, sur les bras supports, vitesse et réglage des griffes permettent d'adapter les rabatteurs aux diverses conditions de récolte.

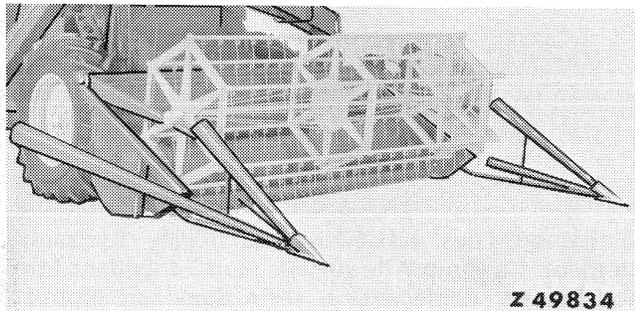


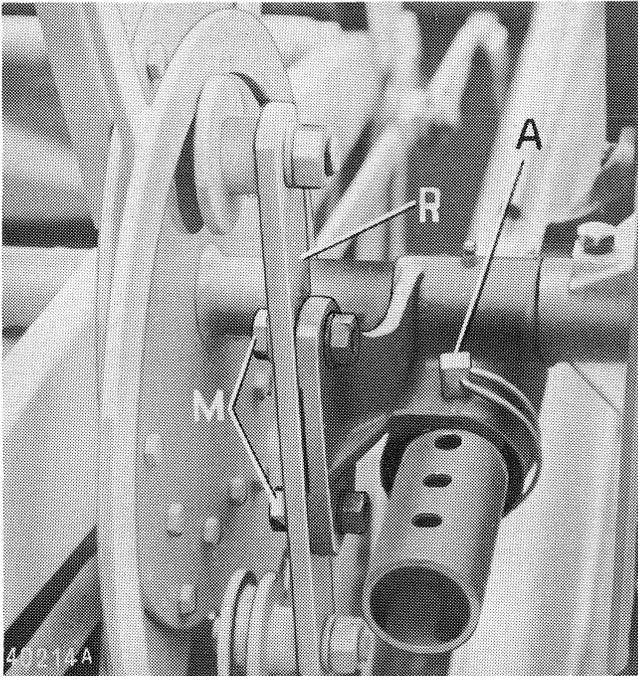
Plate-forme de coupe avec rabatteurs à griffes

Généralement, la hauteur des rabatteurs doit être réglée de sorte que les griffes prennent la récolte immédiatement sous les épis. Si les rabatteurs sont réglés trop haut, les griffes frappent les épis, ce qui provoque des pertes de grain.

Dans une récolte couchée, les rabatteurs doivent être réglés bas et en arrière, de façon à passer juste au ras de la lame et de la vis d'alimentation.

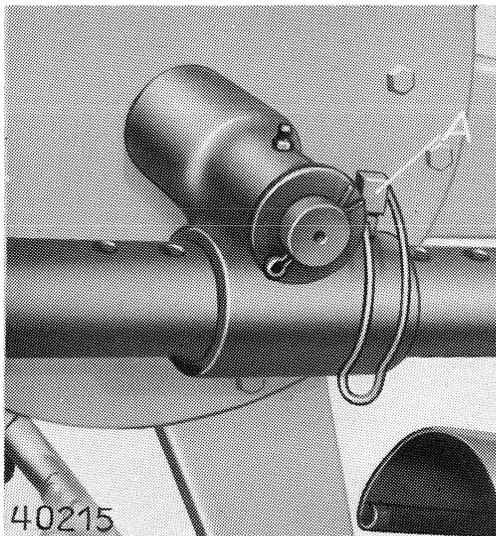
La vitesse des rabatteurs dépend de la vitesse d'avancement et de l'état de la récolte. Une trop grande vitesse des rabatteurs peut entraîner des pertes de grain. Une vitesse trop faible provoque une accumulation de récolte à la barre de coupe.

GRIFFES DES RABATTEURS-REGLAGE



Lorsque la récolte est très couchée, il peut être nécessaire de régler les griffes des rabatteurs obliquement vers l'arrière — comme celles d'un râteau —. Desserrer la vis "M" et déplacer les supports des galets "R" vers le haut ou vers le bas; lorsqu'on les déplace vers le haut, les griffes vont vers l'avant, lorsqu'on les déplace vers le bas, les griffes vont vers l'arrière.

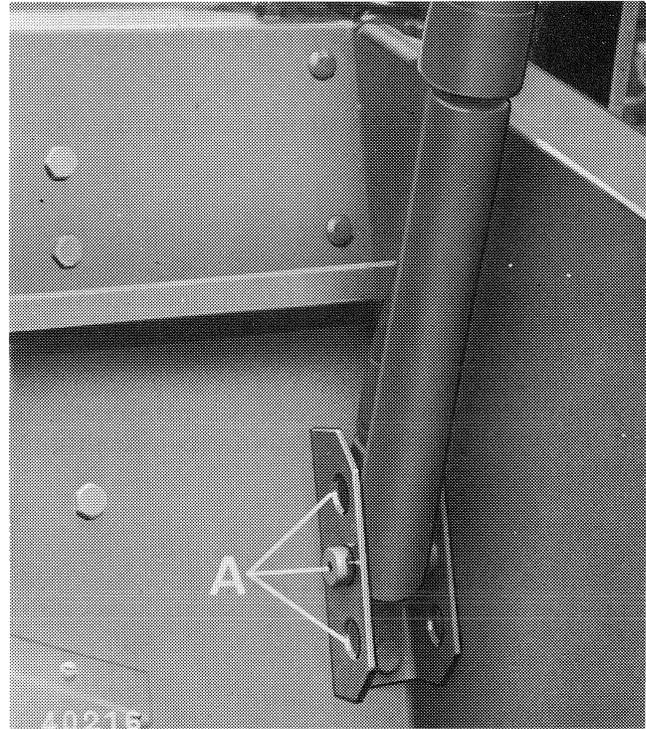
REGLAGE DES RABATTEURS D'AVANT EN ARRIERE



Les bras supports des rabatteurs sont munis de trous permettant le déplacement vers l'avant ou

vers l'arrière des rabatteurs; retirer la cheville "A". Veiller à ce que les rabatteurs soient réglés de la même façon des deux côtés, remettre la cheville et bloquer correctement.

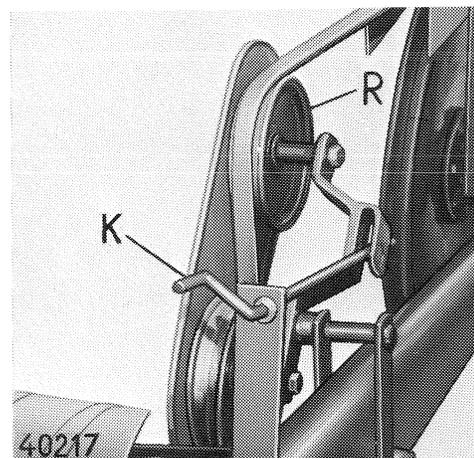
REGLAGE EN HAUTEUR DES RABATTEURS



La hauteur des rabatteurs est réglée hydrauliquement. La gamme de réglage peut cependant être modifiée en déplaçant le vérin dans son support "A".

Faire le même réglage des deux côtés.

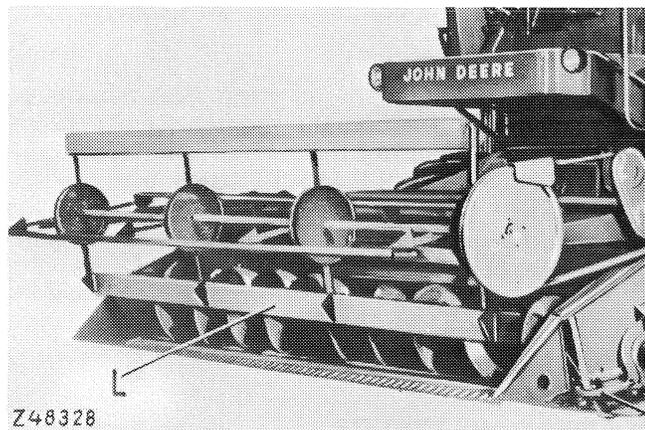
ATTENTION: Si les vérins sont complètement rentrés, veiller à ce que les griffes des rabatteurs ne touchent pas la barre de coupe.



Après le réglage du vérin dans son support, il est nécessaire de tendre ou détendre la courroie de commande des rabatteurs; le réglage de la courroie s'effectue en déplaçant le galet tendeur "R" au moyen de la manivelle "K".

RABATTEURS A PALES

Comme il est dit plus haut, la plate-forme de coupe peut être équipée de rabatteurs à pales.



L = Rabatteurs à 4 pales

Les rabatteurs à pales attaquent la récolte et la maintiennent jusqu'à ce que les épis soient coupés par la lame, puis les rabatteurs tirent la récolte vers la plate-forme de coupe et l'amènent à la vis d'alimentation. Les pales doivent être réglées perpendiculairement au sens d'avancement, parallèlement au sol et à une hauteur correcte pour amener la récolte régulièrement et de façon continue à la vis d'alimentation.

Normalement, les rabatteurs à pales doivent être réglés de façon à ce que les pales atteignent le dessous de l'épi sur les tiges les plus basses; ils doivent être assez haut pour passer sans difficulté au-dessus de la lame. Lorsque la récolte est versée, les rabatteurs doivent être réglés bas et en arrière, pour qu'ils passent juste devant la lame et la vis d'alimentation.

Dans cette position, les rabatteurs poussent la récolte vers l'arrière dans la vis d'alimentation. Si les rabatteurs sont réglés trop bas et trop à l'arrière, l'alimentation risque d'être irrégulière ou discontinue, et dans certains cas, la paille s'enroulera autour des rabatteurs.

TRAVAIL EN RECOLTE TRES HAUTE

En récolte très haute, il est recommandé de ne travailler qu'avec des rabatteurs à 3 pales, pour éviter que la récolte ne soit couchée par la coupe.

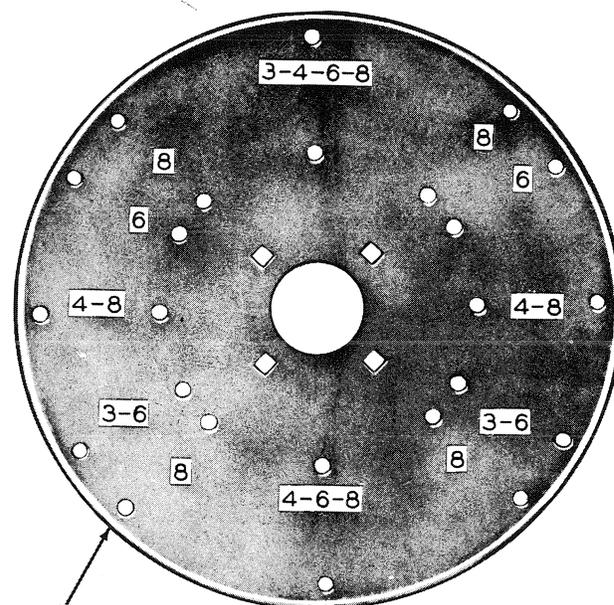
Voir la figure suivante pour la pose correcte des étoiles d'un rabatteur à 3 pales.

RECOLTE PARTICULIEREMENT DIFFICILE

Dans les récoltes dont les épis sont recourbés vers le bas, comme les graminées (sorgho), il peut y avoir de fortes pertes de grain, lorsque les épis pendent et sont attrapés par les pales des rabatteurs et couchés sur le sol devant la barre de coupe. Ces pertes de grain peuvent être réduites dans de fortes proportions, en élargissant les pales à l'aide de grillage ou de fil de fer.

NOTE: Ces pièces doivent être fabriquées sur place; elles ne peuvent être livrées ni par l'usine, ni par le concessionnaire.

DIFFERENTES POSSIBILITES DE POSE DES ETOILES DE RABATTEURS A 4, 6 OU 8 PALES



Moyeu de rabatteur

Z 48309

Moyeu des rabatteurs avec des trous pour les différentes positions des étoiles de rabatteurs.

Les rabatteurs peuvent être livrés avec 4, 6, ou 8 pales.

Voir sur la figure précédente la position correcte des étoiles de rabatteurs.

Des pales ou des bras supplémentaires peuvent être commandés au Concessionnaire John Deere.

VITESSE DES RABATTEURS

La vitesse des rabatteurs doit s'adapter au type de récolte et à l'état de celle-ci. En fait, les rabatteurs doivent tourner aussi vite que possible, cependant il faut éviter que la récolte ne soit arrachée par les rabatteurs, ou même déjà battue, et que la paille soit rejetée par les rabatteurs.

En règle générale, une vitesse d'avancement lente, demande une vitesse des rabatteurs également lente.

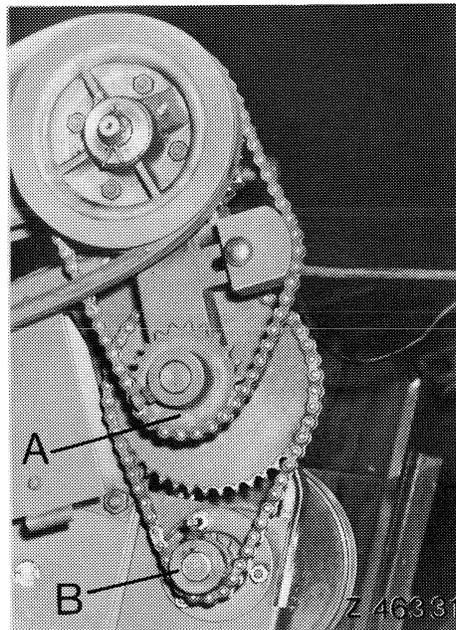
La vitesse des rabatteurs est réglée du poste de conduite au moyen du levier 7 (voir la figure au chapitre "Commandes") commandant un variateur continu.

En équipement standard, la vitesse des rabatteurs varie suivant la position du variateur, entre 12 et 37 tr/mn. Pour d'autres régimes, se reporter au tableau "VITESSES DES RABATTEURS".

Les pignons indiqués sur le tableau suivant sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

TABLEAU DES VITESSES DES RABATTEURS

Pignon "B"	Pignon "A"		
	21 dents	13 dents	21 dents
13 dents	12-37 tr/mn	—	—
13 dents	—	7-22 tr/mn	—
21 dents	—	—	18,5-59 tr/mn



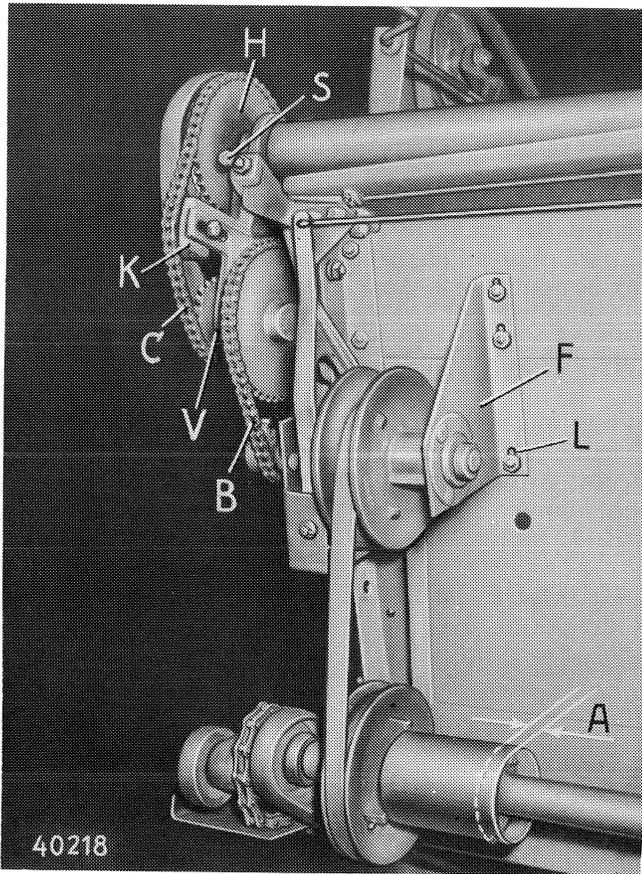
Disposition des pignons d'entraînement des rabatteurs. Le garant a été retiré pour permettre une meilleure compréhension de la figure.

VITESSE VARIABLE DES RABATTEURS

La vitesse des rabatteurs est réglée du poste de conduite au moyen du levier 7 commandant un variateur continu (voir figure au chapitre "Commandes").

La vitesse des rabatteurs varie de 12 à 37 tr/mn suivant la position du variateur (pour les autres régimes, se reporter au chapitre "Equipements spéciaux").

REGLAGE DU VARIATEUR DE VITESSE DES RABATTEURS.



Le séparateur et la barre de coupe étant en marche, régler le variateur des rabatteurs de façon à ce que la poulie supérieure soit complètement ouverte; puis arrêter la moissonneuse-batteuse et vérifier la position de la courroie dans la poulie inférieure; le dos de la courroie doit affleurer les bords de la poulie.

La tension du ressort de la poulie inférieure est correcte lorsque les demi-poulies étant complètement fermées, la distance "A", entre la coupelle du ressort et le bord de sa cage mesure de 20 à 30 mm (0.8"-1.2").

Les trois vis de réglage situées sur la coupelle permettent le réglage exact de la tension du ressort.

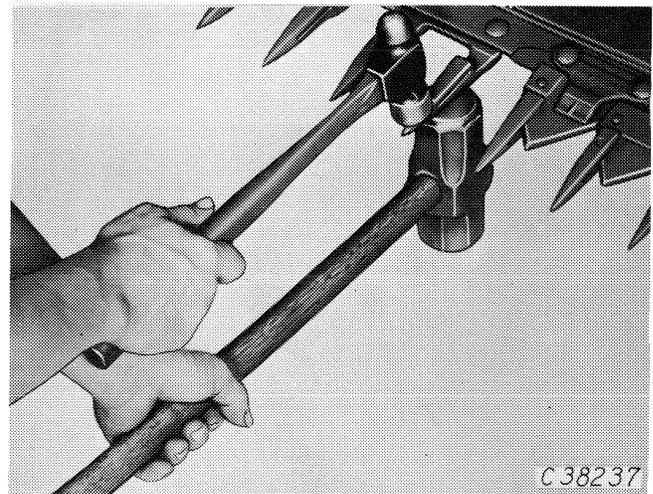
Dans le cas où il faut remplacer une courroie usée, il faut vérifier si les arbres des poulies sont bien parallèles. Il est possible d'y remédier au moyen des lumières "L" dans le flasque en tôle "F". La chaîne "B" du pignon "V" peut être tendue en réglant la vis de tension "S"; la chaîne "C" est tendue par le bloc tendeur "K" entre le pignon "V" et la roue dentée de commande des rabatteurs "H".

ATTENTION: Ne pas actionner le levier du variateur des rabatteurs lorsque la plate-forme de coupe est débrayée.

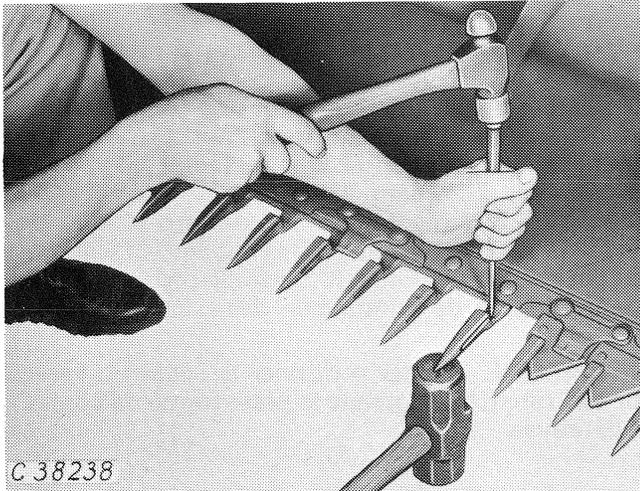
BARRE DE COUPE

La lame de la barre de coupe doit reposer correctement dans les doigts, et elle doit glisser facilement; cela implique que les doigts, les sections de lame et les pince-lame soient en bon état et correctement réglés. Si ces pièces ont du jeu ou sont usées, la coupe n'est pas régulière.

ALIGNEMENT DES DOIGTS



Comment abaisser un doigt



Comment relever un doigt.

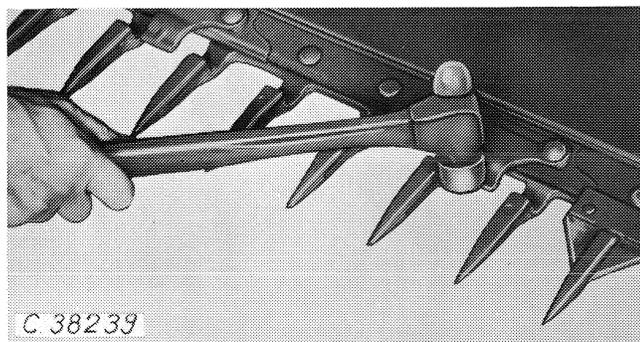
Régler chaque doigt vers le haut ou vers le bas, de manière à obtenir une coupe franche entre la section de lame et les doigts.

Resserrer les boulons après l'alignement des doigts.

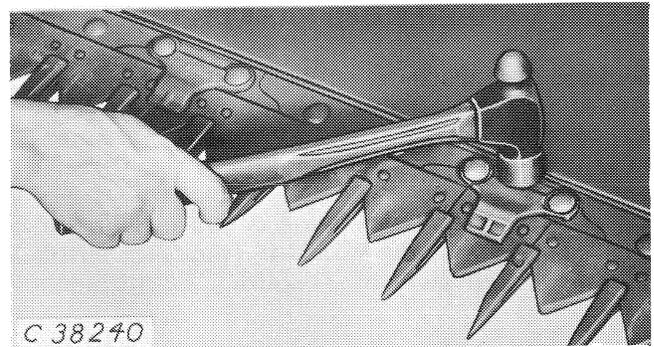
NOTE: La partie recouvrante des doigts doit être parallèle avec la partie coupante.

Si nécessaire, changer les doigts; bien aligner les doigts neufs, pour obtenir une bonne coupe.

PINCE-LAME



Comment abaisser le pince-lame.



Comment relever le pince-lame.

Régler le pince-lame de façon à ce que les sections de lame reposent sur les sections de coupe des doigts, sans cependant les coincer.

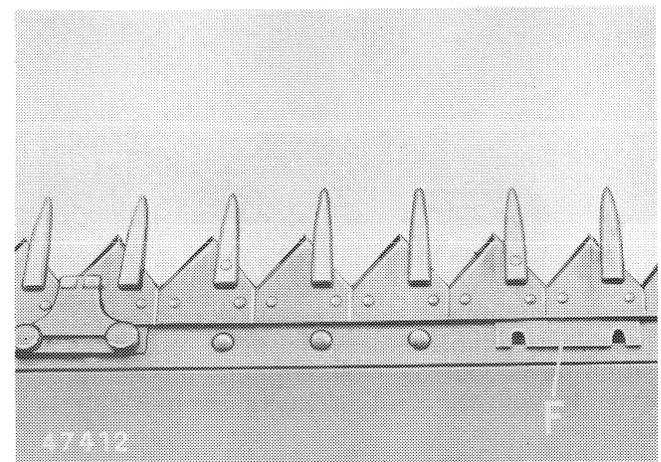
Ne fixer les pince-lame qu'après l'alignement de tous les doigts.

Si le pince-lame coincide trop, il peut être aligné en donnant des coups de marteau entre les boulons de fixation. Après l'alignement des pince-lame, huiler ceux-ci pour que la lame glisse librement.

ENTRETIEN DE LA LAME

Les sections de lame doivent bien reposer sur le dos de lame. Remplacer les pièces usées ou endommagées. Après le remplacement des sections, aligner la lame.

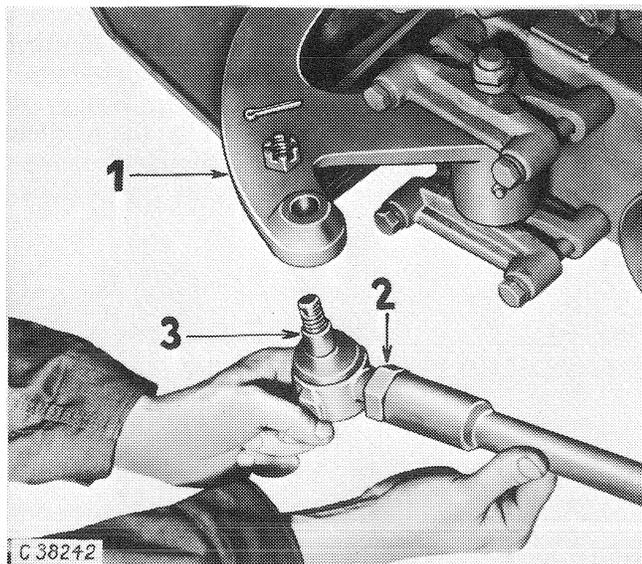
PLAQUES DE GUIDAGE



Les plaques de guidage "F" sont placées sur toute la longueur du dos de la lame et sont réglables, pour compenser l'usure du dos de la lame. Les plaques de guidage sont munies de trous oblongs pour

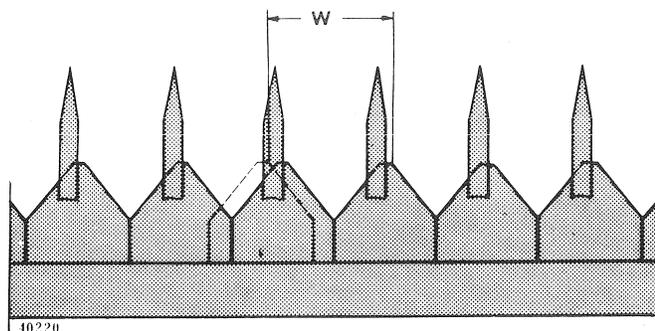
permettre le réglage de façon continue, et assurent une pression régulière — la lame doit garder un mouvement aisé même après le montage de plaques de guidage.

REGISTRE DE LAME



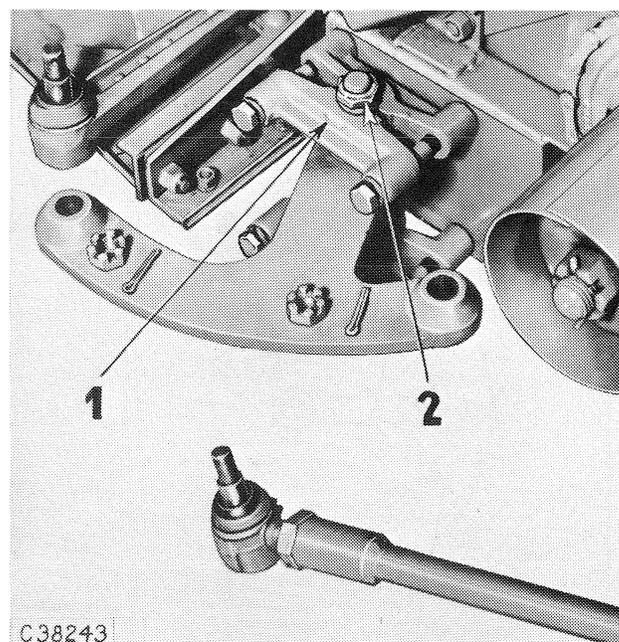
- 1 = Renvoi de lame
- 2 = Contre-écrou
- 3 = Embout de la barre d'accouplement

Pour régler le registre de lame, retirer la goupille et l'écrou à créneaux de l'embout de la barre d'accouplement puis séparer la barre d'accouplement du renvoi de lame, et desserrer le contre-écrou; l'embout de la barre d'accouplement peut alors être réglé de façon à obtenir le registre de lame correct; relier le renvoi de lame et la barre d'accouplement et resserrer le contre-écrou.



Le registre de lame est correctement réglé lorsque la course "W" des sections est la même de part et d'autre des sections; si ce n'est pas le cas, la coupe obtenue n'est pas franche.

ECHANGE DE LA LAME



- 1 = Bride de fixation
- 2 = Ecrou de réglage

Pour changer la lame, enlever les deux goupilles et les deux écrous à créneaux, et séparer la barre d'accouplement du renvoi de lame.

Desserrer les quatre boulons des deux brides de fixation. Enlever complètement le renvoi de lame puis le séparer de la tête de lame.

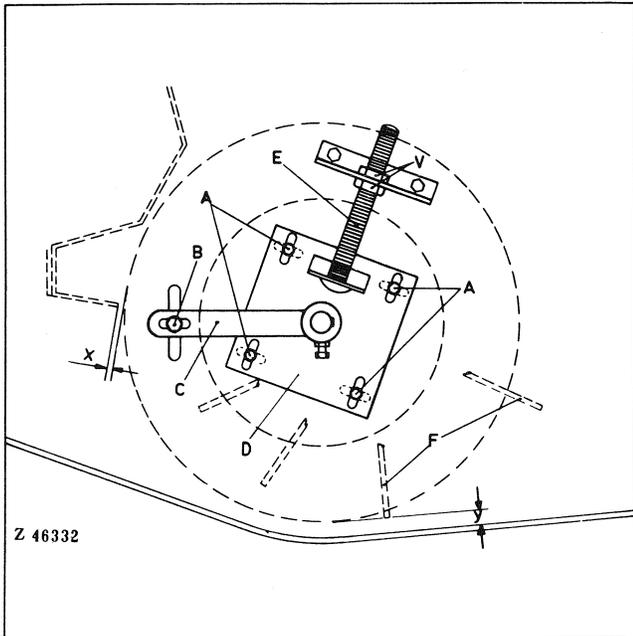
Pour monter la lame, inverser ces opérations.

NOTE: Lors du remontage de la lame et du renvoi, veiller à ce que le renvoi de la lame reprenne sa position verticale dans les deux brides de fixation pour que la lame puisse glisser sans difficulté dans les deux sens.

ROULEMENT

Toutes les 100 heures de fonctionnement, vérifier si le roulement du renvoi de lame n'a pas de jeu vertical. Après avoir desserré les deux boulons inférieurs de la bride de fixation, serrer l'écrou de fixation jusqu'à ce que le jeu vertical soit supprimé. Resserrer les boulons après le réglage.

VIS SANS FIN DE LA PLATE-FORME DE COUPE



La vis sans fin est réglée à l'usine avec un jeu déterminé entre les bords de la vis et le fond de la plate-forme (voir cote "Y"), ainsi qu'avec un jeu entre les rebords de la vis et le râcleur (voir cote "X"). Lors d'un réglage éventuel, vérifier qu'il reste une distance minimale de 10 mm (0.4"). Ce réglage donne satisfaction dans la plupart des cas.

REGLAGE EN HAUTEUR

Desserrer les 4 écrous hexagonaux "A" du support "D" sur l'extrémité droite de la plate-forme de coupe. Remonter ou abaisser la vis sans fin en réglant les écrous "V" sur la vis de réglage "E"

Resserrer les écrous, Procéder de la même façon pour le côté gauche de la barre de coupe.

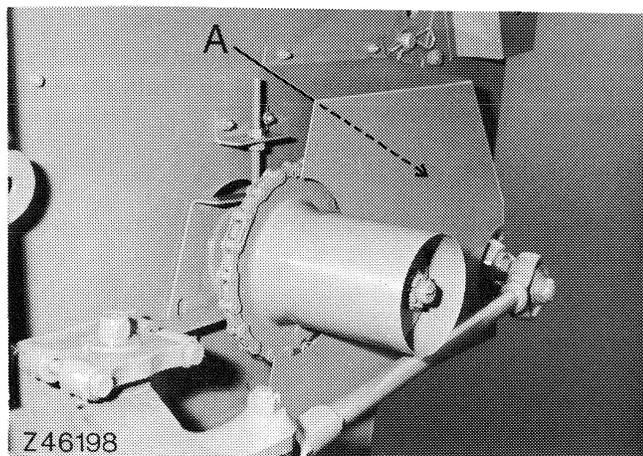
REGLAGE D'AVANT EN ARRIERE

Desserrer les écrous hexagonaux "A", "V", "B". Mettre la vis sans fin dans la position voulue et resserrer les écrous. Faire le même réglage sur le côté gauche de la plate-forme.

REGLAGE DES DOIGTS

Desserrer l'écrou hexagonal "B" de la plate-forme (voir figure précédente) et monter ou descendre le levier "C" suivant besoin; lors du réglage des doigts, surveiller la distance "Y". La meilleure position des doigts "F" est obtenue lorsque le support "D" et le levier "C" sont réglés dans la position représentée.

REGIME DE LA VIS SANS FIN



La vis sans fin de la barre de coupe sort d'usine avec un pignon d'entraînement de 26 dents, qui permet un régime de la vis de 177 tr/mn.

Si les conditions de travail demandent un régime plus élevé, il existe un pignon de 20 dents; ce pignon est disponible chez le Concessionnaire John Deere.

Avec le pignon vingt dents, on obtient un régime de 230 tr/mn.

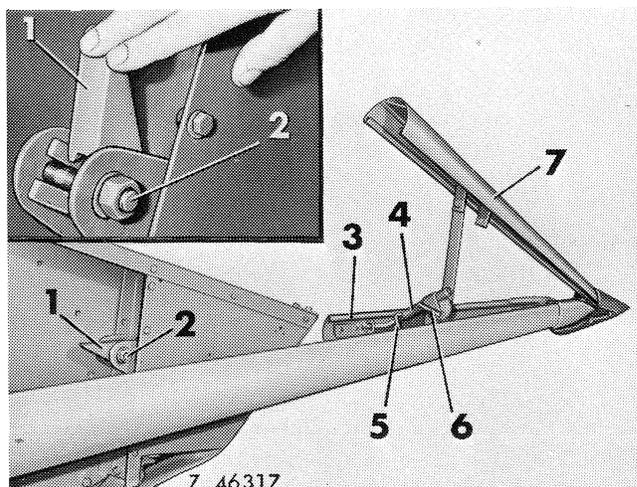
TENSION DE LA CHAÎNE

Pour obtenir un réglage correct de la tension de la chaîne (vis sans fin), desserrer l'écrou "A" du pignon tendeur, et régler ensuite le pignon tendeur vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce que la tension correcte de la chaîne soit obtenue; resserrer l'écrou "A".

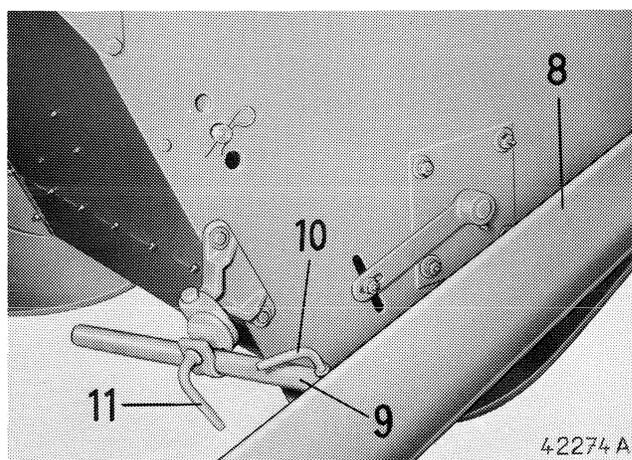
NOTE: Ne pas tendre exagérément la chaîne d'entraînement de la vis sans fin.

GRAND DIVISEUR

GRAND DIVISEUR AVEC ATTACHE RAPIDE



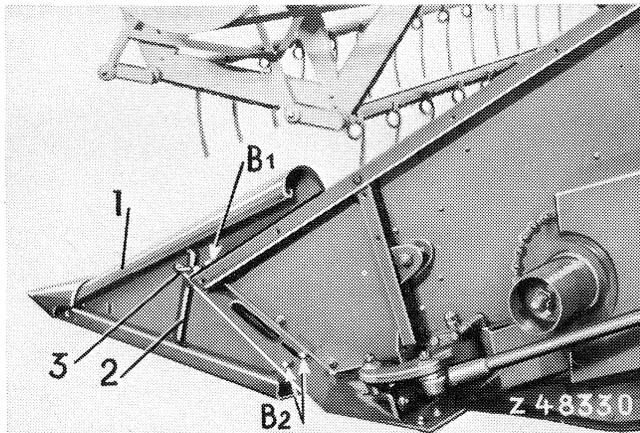
Le bras du diviseur traverse l'ouverture située à l'avant du panneau latéral et est fixé sur la tôle latérale de la plate-forme de coupe au moyen de l'attache rapide 1 et de la vis à tête hexagonale 2. Le déflecteur intérieur 3 est maintenu par la tige 4, réglable dans sa longueur; le réglage s'effectue à l'aide de la poignée 5. Pour régler le déflecteur intérieur en hauteur, desserrer le petit levier 6, en choisissant une des positions possibles sur le disque cranté.



Le diviseur extérieur droit 8 est fixé à l'extrémité arrière droite de la plate-forme de coupe à l'aide de la tige 9.

La tige 9 peut être réglée en longueur en desserrant la poignée 10. Un réglage en hauteur est également possible en desserrant la poignée 11, en choisissant une des positions possibles sur le disque cranté.

DIVISEUR COURT



Diviseur court, monté.

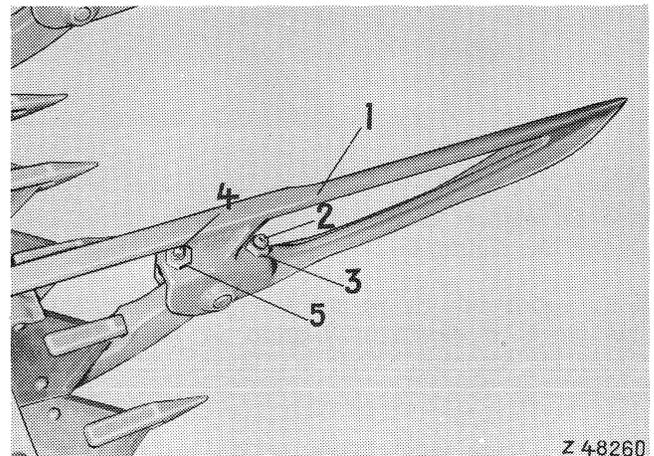
- 1 = Diviseur court
- 2 = Réglage en hauteur
- 3 = Goupille élastique
- B1 = Point de fixation supérieur du diviseur court
- B2 = Point de fixation inférieur du diviseur court.

RELEVEUR D'ÉPIS

Les barres de coupe des moissonneuses-batteuses 330 et 430 peuvent être équipées au choix de deux releveurs d'épis différents.

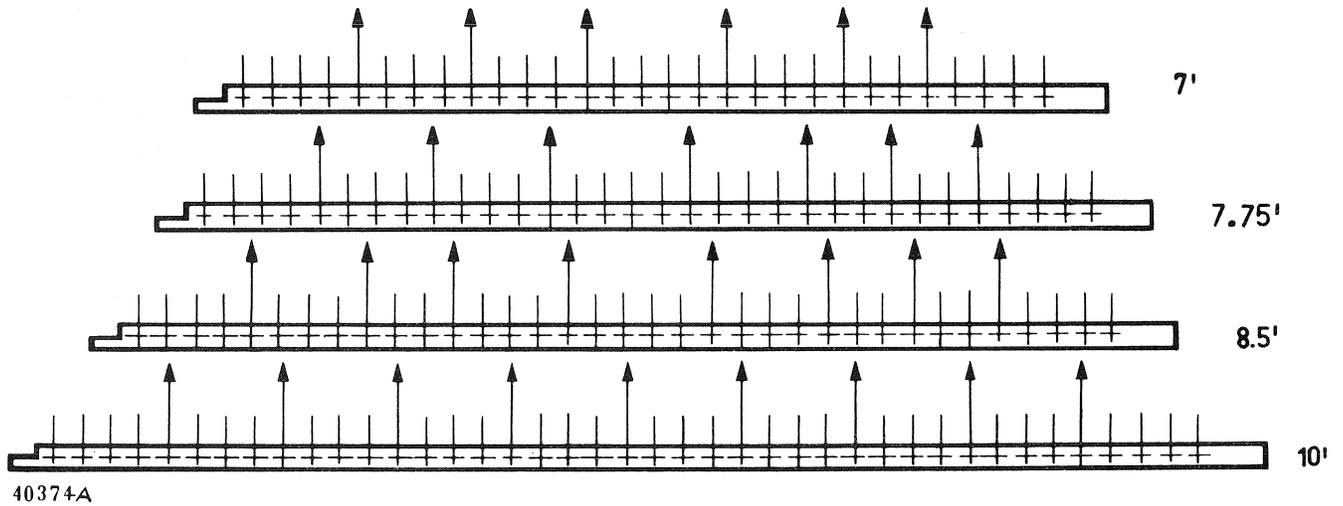
1ère Possibilité:

Releveur d'épis fixé à la barre de coupe avec deux vis de réglage en hauteur.



- 1 = Releveur d'épis
- 2 = Vis de réglage à six pans creux pour butée inférieure
- 3 = Contre-écrou de position 2
- 4 = Vis de réglage à bout carré pour butée supérieure
- 5 = Contre-écrou de position 4

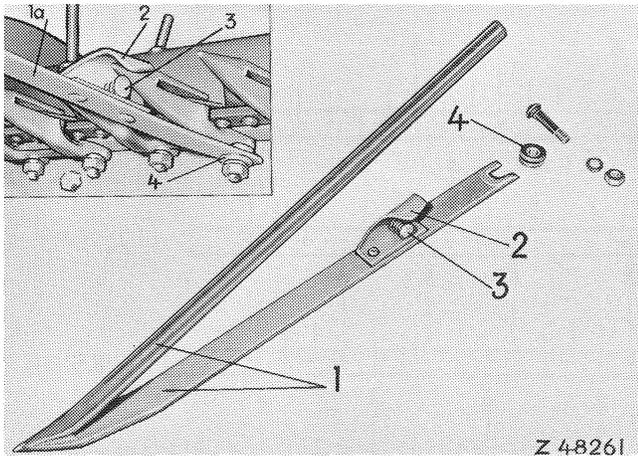
La disposition de ces releveurs d'épis est indiquée à la figure suivante.



Pour le réglage des relevateurs d'épis, placer la moissonneuse-batteuse en terrain plat et abaisser la barre de coupe au sol. Régler tous les relevateurs à l'aide des vis de réglage 2 et 4, à la même "position la plus basse" et "position la plus haute". Veiller à ce que les relevateurs d'épis puissent se relever suffisamment.

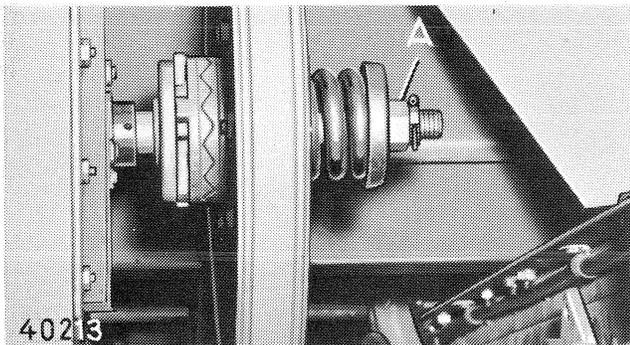
2ème possibilité:

Releveur d'épis à attache rapide avec patin souple à ressort d'acier.



Comme le montre la figure ci-dessus, les releveurs d'épis 1 à attache rapide sont glissés avec leur étrier 2, sur un doigt de la barre de coupe et l'extrémité arrière du fer plat 1a, introduite simultanément dans le galet d'arrêt 4 déjà monté.

Les galets d'arrêt 4 doivent pouvoir être fixés avec leur vis à tête hexagonale au-dessus des pince-lame; sinon, raccourcir les vis de fixation d'environ 10 mm (0.4").

LIMITEURS D'EFFORT

Elévateurs

REGLAGE

Retirer la goupille fendue et visser ou dévisser l'écrou hexagonal "A". Remettre la goupille.

Les ressorts du limiteur d'effort doivent être réglés afin de ne pas patiner en conditions normales. Commencer par régler le limiteur d'effort sans serrer, puis serrer progressivement, jusqu'à ce que la tension correcte de fonctionnement soit atteinte. Ne pas serrer l'écrou hexagonal de plus d'un demi tour à la fois.

Lorsque les limiteurs d'effort de la barre de coupe et du convoyeur ainsi que des élévateurs sont usés, on peut augmenter la tension à l'aide d'une rondelle qui sera placée derrière le ressort. Ne pas tendre le ressort au point que les spires se touchent et que le limiteur ne puisse plus empêcher la surcharge.

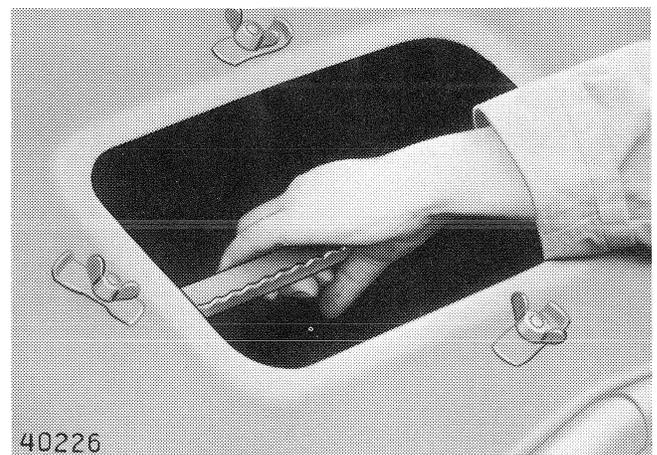
Il y a 3 orifices percés alternativement dans le filetage du limiteur d'effort de la vis sans fin; on peut utiliser suivant besoin, les 3 orifices pour le réglage de l'écrou "A", il ne faut pas ajouter de rondelle derrière le ressort.

Avant de remiser la moissonneuse-batteuse pour un certain laps de temps, mettre de la graisse sur les mâchoires des limiteurs d'effort, pour éviter la rouille.

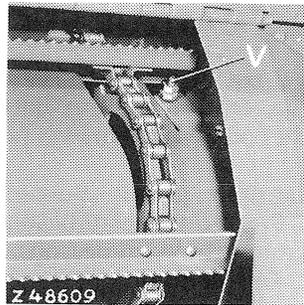
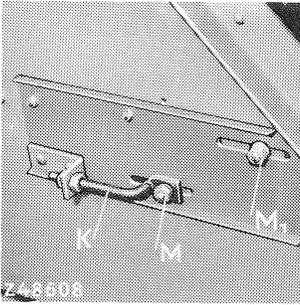
Avant de remettre la machine en service, nettoyer les limiteurs d'effort.

CONVOYEUR D'ALIMENTATION

Le convoyeur d'alimentation saisit la récolte provenant de la vis sans fin et l'amène au batteur d'une façon régulière et continue.

TENSION DES CHAINES

Régler la tension des chaînes de façon que celles-ci touchent le fond du convoyeur à mi-chemin entre le pignon d'entraînement et le pignon tendeur. Ce réglage permet à la chaîne d'être soulevée d'environ 30 à 40 mm (1-3/16" à 1-9/16").



Un boulon de réglage de tension "K" se trouve de chaque côté du convoyeur; la tension des chaînes doit être égale de chaque côté. Pour les réglages ultérieurs, noter qu'il faut desserrer les deux écrous "M" et "M1", pour pouvoir déplacer les vis correspondantes, et les resserrer ensuite.

Il est possible de régler l'arbre inférieur en hauteur grâce à la vis de réglage "V".

De temps à autre, vérifier la tension de la chaîne.

ATTENTION: Si la chaîne est trop tendue, l'alimentation n'est pas régulière.

PLATE-FORME DE COUPE

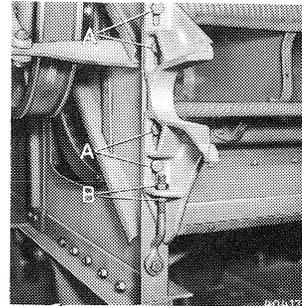
REGLAGE DE L'HORIZONTALITE DE LA BARRE DE COUPE

La plate-forme de coupe doit être parallèle avec l'essieu avant. Le vérifier régulièrement en procédant de la façon suivante:

Amener la moissonneuse-batteuse sur une surface plane. Relever la plate-forme de coupe à sa hauteur maximum. Se placer face à la plate-forme à 5 m. environ (17').

Vérifier le parallélisme du fond de la plate-forme et de l'essieu avant. Important: les pneus avant doivent être gonflés à pression égale, sinon un réglage précis de l'horizontalité de la plate-forme est impossible.

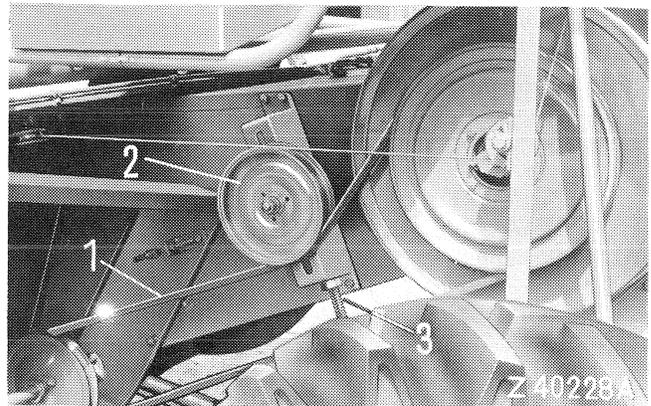
Pour plus de clarté, la plate-forme a été déposée (le réglage ne nécessite pas la dépose de la plate-forme).



1 = Vérin hydraulique
2 = Support d'articulation

Desserrer les 4 vis "A" et régler, à l'aide des écrous "B", l'horizontalité de la plate-forme de coupe. Resserrer les vis "A" et les écrous "B".

ENTRAINEMENT DE LA PLATE-FORME DE COUPE



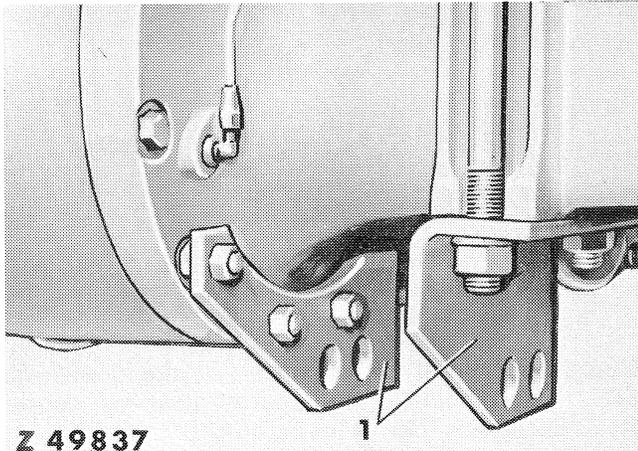
1 = Courroie d'entraînement 2 = Galet tendeur
3 = Vis de tension

Pour que la barre de coupe fonctionne à vitesse constante, il faut tendre fréquemment la courroie d'entraînement à l'aide du galet tendeur.

TROUS DE VIDANGE DE LA PLATE-FORME DE COUPE

Deux trous percés dans le fond de la plate-forme de coupe (un trou de chaque côté) permettent l'évacuation de l'eau de pluie; il faut les nettoyer fréquemment.

REGLAGE EN HAUTEUR DE LA PLATE-FORME DE COUPE

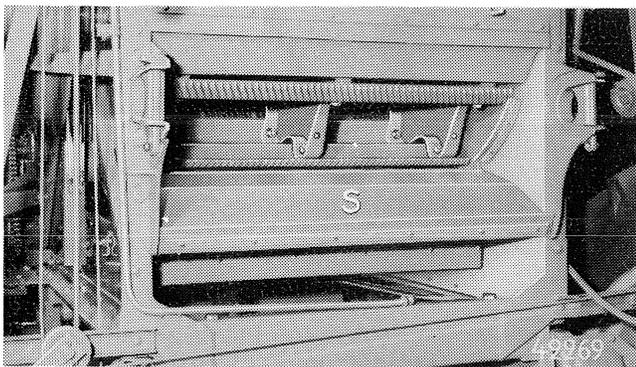


1 = Support

La plate-forme de coupe peut être réglée à des hauteurs variant de 45 à 900 mm (2 à 35.5"), suivant que le verin est fixé dans le trou avant du support lorsque la moissonneuse-batteuse est équipée de pneumatiques standard, ou dans le trou arrière, avec des pneus surdimensionnés (équipement spécial).

TRAPPE A PIERRES-PLAQUE DE RECOUVREMENT

L'utilisation de la plaque de recouvrement de la trappe à pierres est surtout recommandée lorsque le champ comporte beaucoup de vert, ou en général, lorsque la récolte est humide.



S = Trappe à pierres — Plaque de recouvrement montée

NOTE: A la sortie d'usine de la machine, la plaque de recouvrement de la trappe à pierres est montée; retirer cette plaque si les conditions d'utilisation le nécessitent.

BATTEUR ET CONTREBATEUR

Le batteur à battes nervurées bat le grain des épis par frottement des battes contre les contrebattes du contre-batteur.

La plus grande partie du grain battu passe au travers du contre-batteur et tombe sur la table à grain située en-dessous. La paille et le restant des grains sont dirigés vers les secoueurs, et les grains restant dans la balle sont complètement battus.

REGIME DU BATTEUR

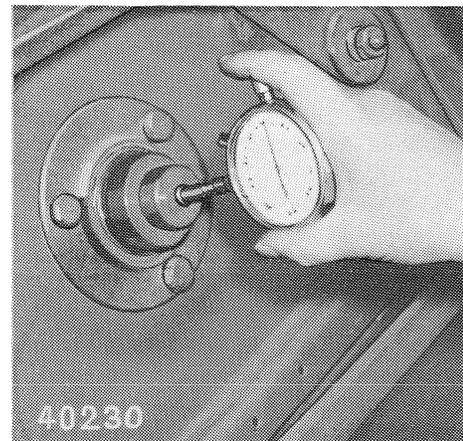
Le batteur est réglé au départ de l'usine à 900 tr/mn; En conditions normales, ce régime conviendra pour la plupart des récoltes.

Des régimes plus élevés sont nécessaires pour les récoltes légères. Lorsqu'on bat de grosses graines, des régimes plus bas sont à employer.

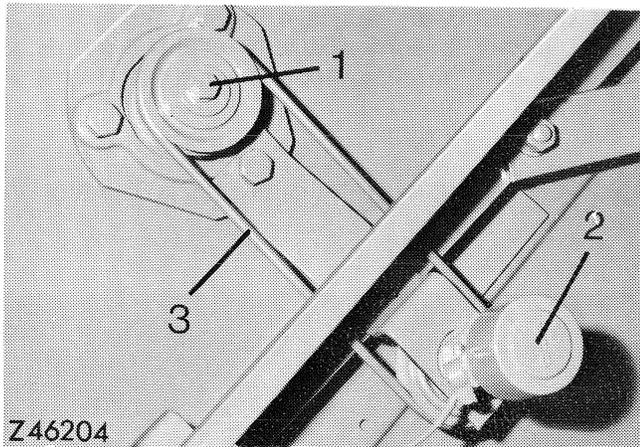
Lorsque le grain est humide, le régime doit être plus grand que lorsqu'il est sec; des régimes trop élevés causent une casse du grain.

La commande par variateur continu permet le réglage de régimes pouvant varier entre 500 et 1100 tr/mn, suivant la récolte.

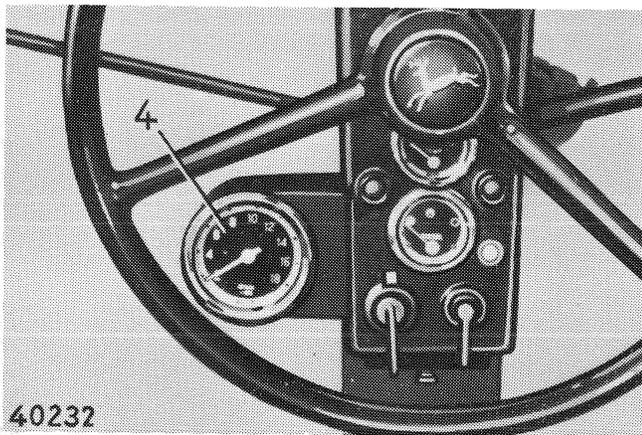
Vérifier le régime du batteur avec un compte-tours.



Un tachymètre permettant de contrôler le régime du batteur peut être monté en équipement spécial.



Z46204
1 = Arbre du batteur 2 = Transmetteur de régime
3 = Courroie de commande



40232
4 = Tachymètre

REGIMES DU BATTEUR

(Sur MB 330 de série)

La moissonneuse-batteuse 330 est équipée en série d'une chaîne d'entraînement pour le batteur.

Le tableau suivant donne les différents régimes obtenus en fonction des pignons utilisés.

Régime du batteur en tr/mn avec

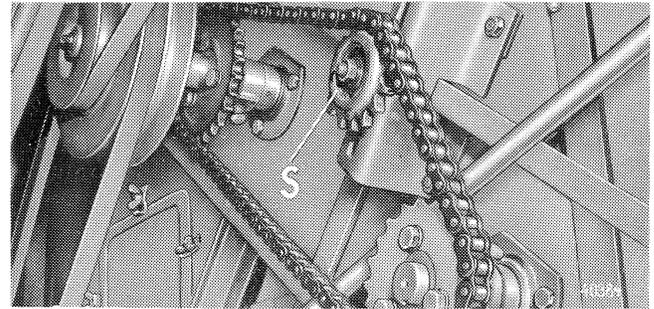
Pignon du tire-paille	Pignon du batteur					
	Z=20**	Z=23*	Z=26**	Z=30***	Z=33***	Z=42***
Z=20***	850	740	650	570	515	400
Z=23***	980	850	750	650	590	465
Z=26*	<u>1100</u>	<u>960</u>	<u>850</u>	740	670	530
Z=30***	-	1100	980	850	770	610
Z=33***	-	-	1080	935	850	670

* = monté en série ** = livré avec la machine
*** = équipement spécial

La moissonneuse-batteuse est livrée avec un régime de batteur réglé à 960 tr/mn. Les pignons livrés avec la machine (Z = 20, Z = 26) permettent d'obtenir des régimes de 1100 et 850 tr/mn.

Pour tous les autres régimes, les pignons livrés en équipement spécial sont nécessaires.

TENSION DE LA CHAÎNE



La tension de la chaîne est réglée par le pignon tendeur "S"

Lorsqu'il est équipé d'un entraînement par variateur, le batteur est réglé à 900 tr/mn en usine. Ce régime doit convenir à la plupart des récoltes, en conditions normales.

Dans des récoltes à tige mince et à petites graines, le régime du batteur devra être plus élevé qu'avec de grosses graines.

Une récolte humide demande un régime plus élevé qu'une récolte sèche. Des régimes trop élevés causent la casse du grain.

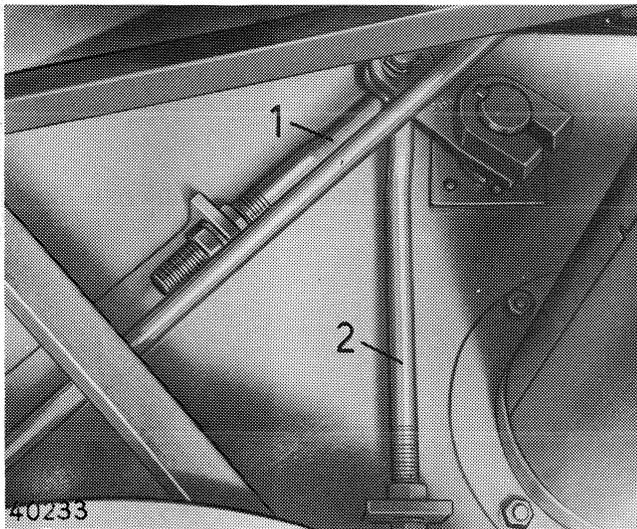
REGLAGE DU CONTRE-BATTEUR

L'écartement entre batteur et contre-batteur est réglé en usine avec un jeu de 14 mm (9/16") à l'avant et de 7 mm (9/32") à l'arrière, et le levier de réglage du contre-batteur se trouve dans la position correspondante à la graduation.

Le réglage final doit se faire dans le champ pour s'adapter aux conditions de récolte.

Diminuer l'écartement lorsque le battage donne des résultats insuffisants; augmenter l'écartement lorsque la casse du grain devient trop importante et lorsque la diminution de régime du batteur n'y remédie pas. Se reporter au "tableau des réglages" pour l'écartement normal.

NOTE: L'avant et l'arrière du contre-batteur sont réglés simultanément lorsqu'on actionne le levier de réglage du contre-batteur. Il est possible de faire un réglage plus précis en dévissant les écrous des tringles de raccord 1 et 2, et en les resserrant ensuite, après avoir déterminé la position exacte. Le contre-batteur peut ainsi être réglé suivant besoin, de façon plus précise à l'avant ou à l'arrière.



NOTE: Le régime du batteur et l'écartement du contre-batteur sont déterminants pour la qualité du battage.

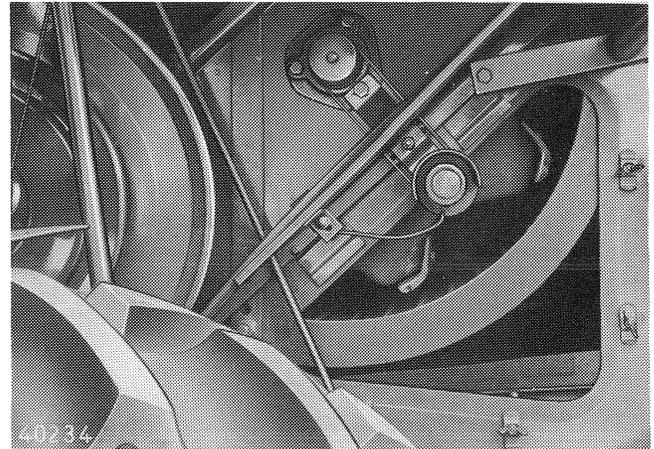
REGLAGE HORIZONTAL DU CONTRE-BATTEUR

Le contre-batteur est réglé horizontalement en usine; ce réglage doit être vérifié à intervalles réguliers ou lorsque le réglage est modifié. L'écartement entre batteur et contre-batteur doit être identique de chaque côté.

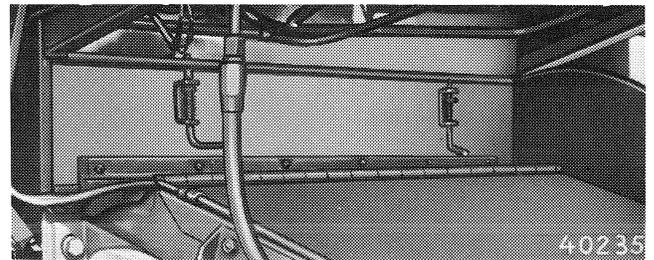
ENROULEMENT AU BATTEUR

S'il se produit un bourrage inopiné au batteur, il faut écarter le contre-batteur le plus possible, et faire tourner le séparateur. Les enroulements au batteur seront ainsi éliminés. De plus, le batteur est facilement accessible.

Ne faire le nettoyage que lorsque la machine est arrêtée.

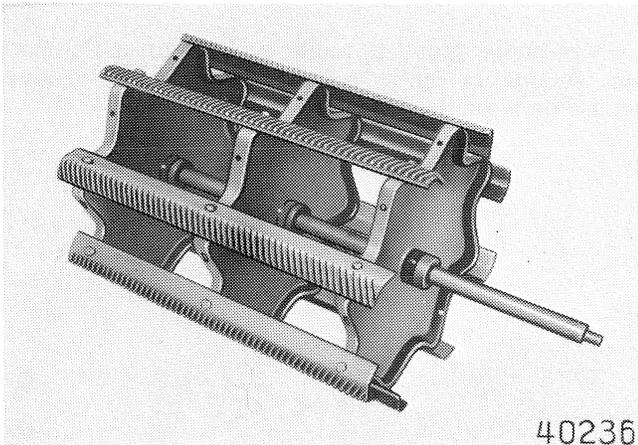


Portes de visite droite ou gauche ouvertes.



Porte de visite frontale du batteur fermée.

BATTES

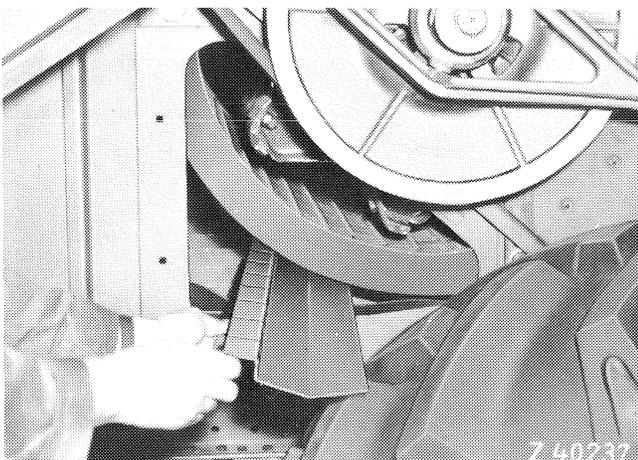


Après les premières heures de fonctionnement, vérifier les écrous de fixation des battes, et si nécessaire, les resserrer. Il faut, également, effectuer cette vérification après le montage de nouvelles battes.

L'équipement régulier de la moissonneuse-batteuse comporte une trappe à pierres. Malgré cela, veiller à ce que, dans un champ caillouteux, des pierres ne soient pas saisies et transportées dans le convoyeur ou dans le batteur; remplacer immédiatement toute batte déformée, pour éviter d'autres endommagements et un mauvais battage. Les battes peuvent être changées sans déposer le batteur; retirer la porte de visite frontale du batteur, et déposer les battes.

Vérifier que les battes sont montées correctement, c'est-à-dire alternativement une batte à nervure à droite et une batte à nervure à gauche. Chaque fois qu'une batte est remplacée, il faut remplacer également celle du côté opposé, pour que le batteur soit parfaitement équilibré.

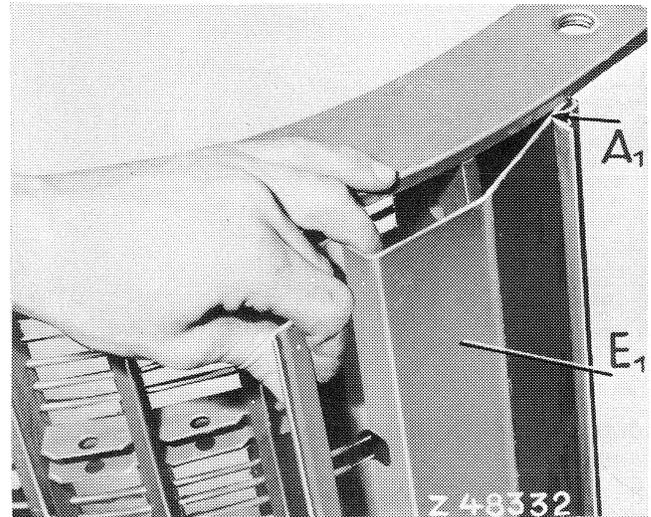
TOLE D'EBARBAGE



Pose de la tôle d'ébarbage

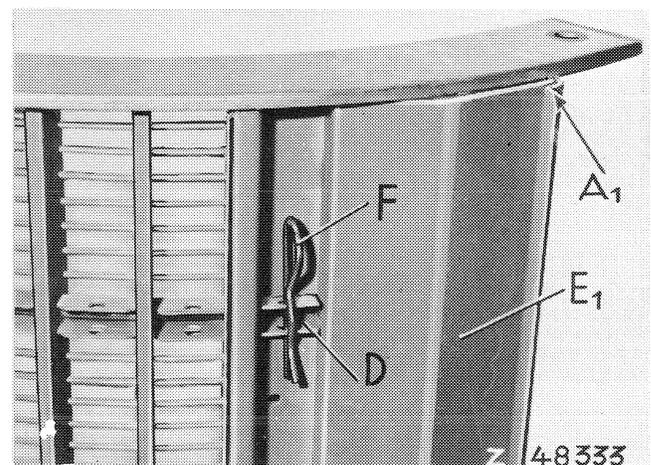
La tôle d'ébarbage est prévue pour les céréales qui nécessitent un ébarbage (pour l'orge en particulier).

Le montage de la tôle d'ébarbage s'effectue suivant la figure suivante:



Montage de la première tôle d'ébarbage (1er temps).

- E1 = Première tôle d'ébarbage
- A1 = Support avant de la première tôle d'ébarbage

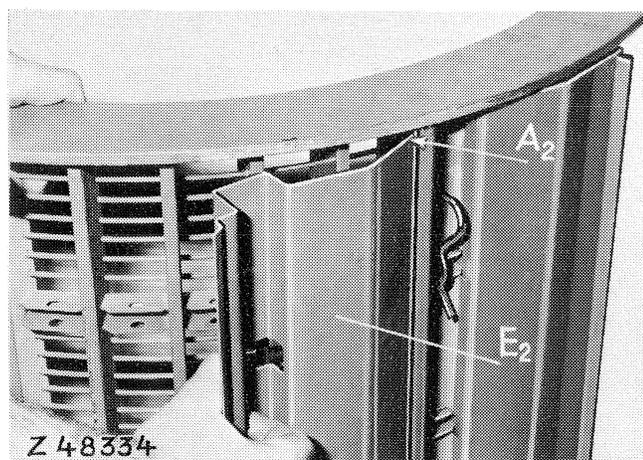


Montage de la première tôle d'ébarbage (2ème temps)

- E1 = Première tôle d'ébarbage
- A1 = Support avant de la première tôle d'ébarbage
- F = Goupille bêta pour bloquer la plaque d'ébarbage dans les entretoises "D".
- D = Entretoises

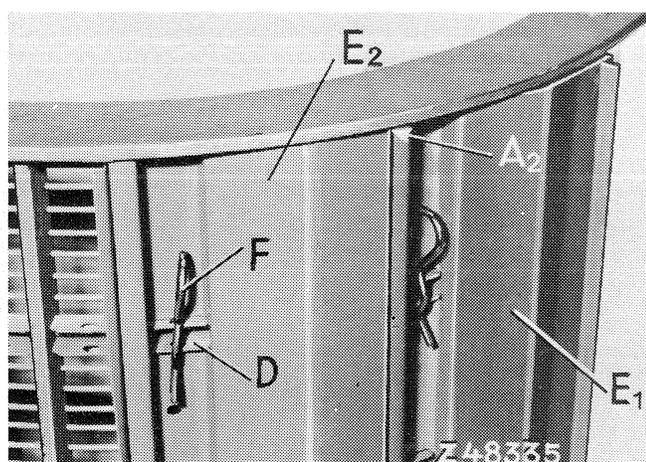
Veiller en montant la tôle d'ébarbage "E1", à nettoyer le support "A1" de la poussière de battage, lorsque la machine a déjà servi.

Le montage de la deuxième tôle d'ébarbage est à effectuer suivant les figures suivantes:



Montage de la deuxième tôle d'ébarbage (1er temps)

E2 = 2ème tôle d'ébarbage
A2 = Support avant de la 2ème tôle d'ébarbage.



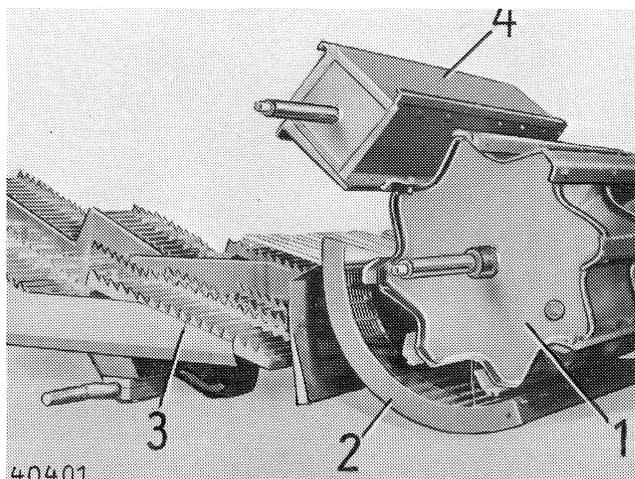
Montage de la deuxième tôle d'ébarbage (2ème temps)

La deuxième tôle d'ébarbage "E2" est maintenue à l'avant par le support "A2" et à l'arrière, sa partie découpée est introduite dans les entretoises "D". La goupille "F" maintient aussi la tôle d'ébarbage.

NOTE: Suivant la récolte, et le degré d'ébarbage désiré, on peut monter 1, 2 et même 3 tôles d'ébarbage (voir les figures ci-dessus).

TIRE-PAILLE

Le tire-paille prend la paille au batteur et l'amène aux secoueurs où le restant des grains se trouve séparé de la paille.



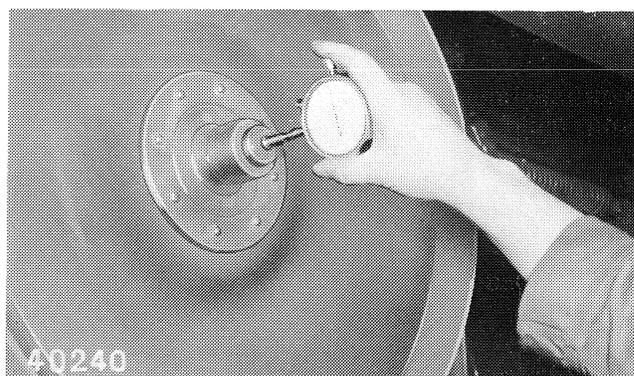
1 = Batteur
2 = Contre-batteur
3 = Secoueur
4 = Tire-paille

REGIME DU TIRE-PAILLE

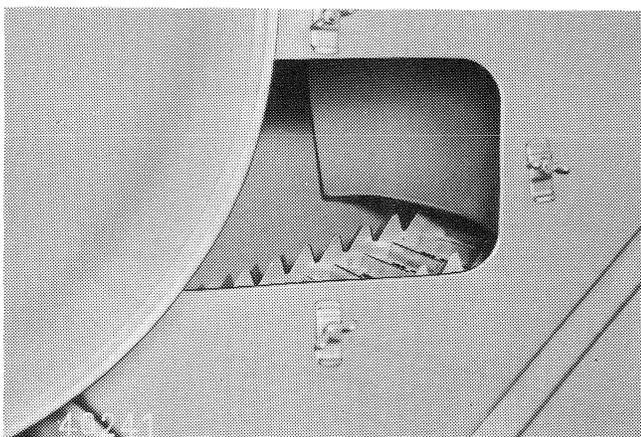
Le régime du tire-paille est réglé en usine à 850 tr/mn, le moteur tournant à son plein régime.

Le régime du tire-paille déterminera le régime du batteur et de l'ensemble des organes de séparation. Toutes les commandes, à l'exception de celles de l'avancement et de la décharge du réservoir à grain, dépendent du régime correct du tire-paille.

Vérifier le régime du tire-paille (850 tr/mn) à l'extrémité gauche de l'arbre de tire-paille à l'aide d'un compte-tours.

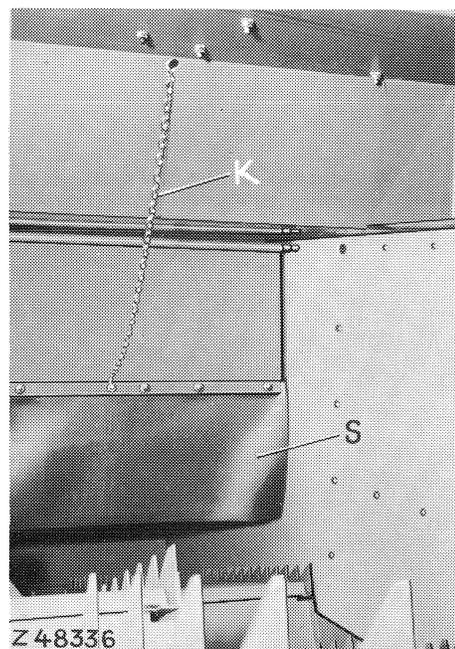


RIDEAU DU TIRE-PAILLE



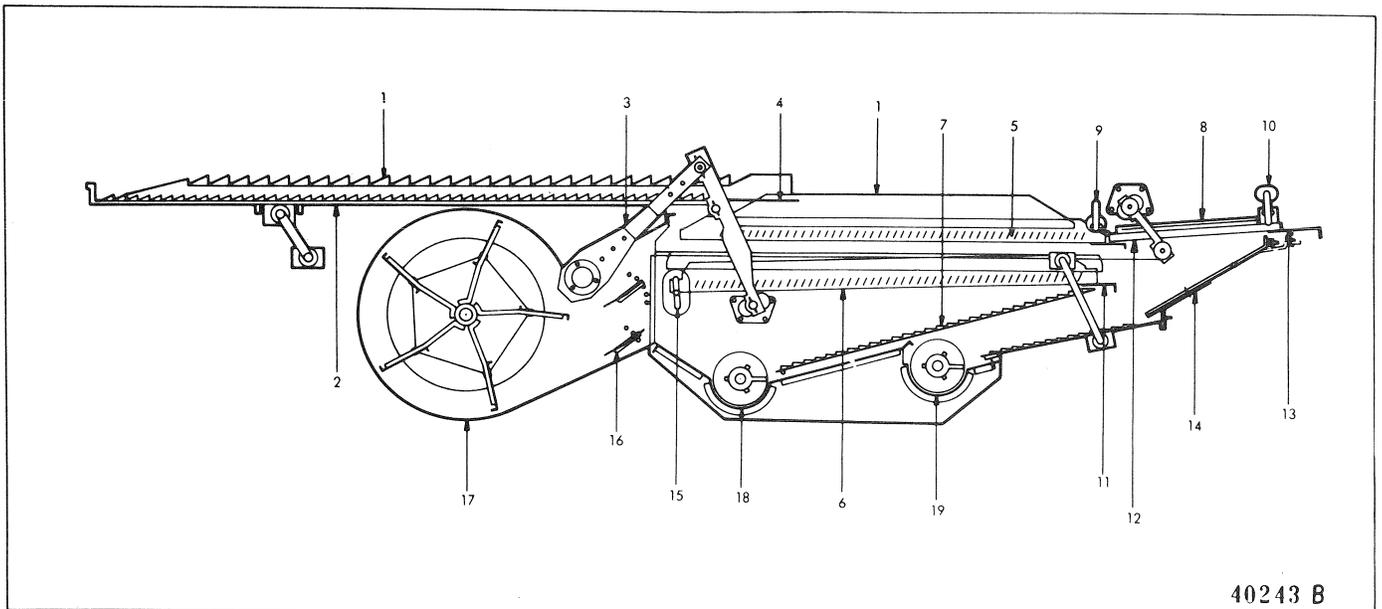
Le rideau du tire-paille a pour fonction de retenir le grain projeté par le batteur et de diriger la paille sur la partie avant des secoueurs afin de la répartir sur toute leur longueur.

Le rideau du tire-paille peut être, suivant le cas, réglé plus ou moins haut.



S = Rideau du tire-paille
K = Chaîne régulatrice (réglable du capot moteur arrière).

NETTOYAGE



40243 B

- 1 = Déflecteurs de convoyeur oscillant et de grille à otons.
- 2 = Convoyeur à grain oscillant
- 3 = Commande de crible et de grille à mouvement opposé
- 4 = Peigne
- 5 = Grille à otons à ouverture réglable
- 6 = Grille à grain
- 7 = Table de retour du grain
- 8 = Extension de la grille à otons
- 9 = Réglage en hauteur de la grille à otons
- 10 = Réglage en hauteur de l'extension de grille à otons.

- 11 = Réglage de la table de retour à grain
- 12 = Réglage des ouvertures de la grille otons
- 13 = Réglage des ouvertures de l'extension de la grille à otons
- 14 = Extension de la table de retour des otons
- 15 = Réglage en hauteur de la grille à grain
- 16 = Déflecteurs de direction du vent
- 17 = Ventilateur
- 18 = Vis sans fin d'élévateur à grain propre
- 19 = Vis sans fin de retour d'otons.

Après avoir été séparé de la paille, le grain est soumis à l'action des organes de nettoyage.

Le nettoyage se compose du ventilateur, de la grille à otons, de la grille de retour d'otons et de la grille à grain.

Le grain et la menue paille sont amenés à l'avant de la grille à otons, où la paille et le grain commencent à être séparés.

La plus grosse partie de la récolte passe au-dessus de la grille, est dirigée vers la grille de retour d'otons et sort de la moissonneuse-batteuse.

Toutes les parties d'épis non battues tombent au travers de la grille de retour d'otons sur la table de retour du grain propre, et de là, parviennent à la vis

sans fin de retour d'otons. La vis sans fin de retour d'otons ramène la partie non battue au batteur pour y être battue.

Le grain et une faible quantité de menue paille tombent sur la grille à grain, où s'effectue le travail final de nettoyage. Le vent provenant du ventilateur est dirigé par les déflecteurs sur les grilles, et rejette hors de la machine toutes les matières plus légères que le grain. Les grains tombent au travers de la grille sur la table de retour de grain et arrivent dans la vis sans fin de l'élévateur de grain. Les mauvaises graines et les impuretés sont entièrement éliminées.

Un nettoyage efficace exige un bon emploi des réglages par l'utilisateur. Un bon réglage doit permettre un nettoyage satisfaisant quelles que soient les conditions de battage.

VENTILATEUR

Il est important de régler correctement le ventilateur pour maintenir la menue paille sur les grilles et récolter un grain propre.

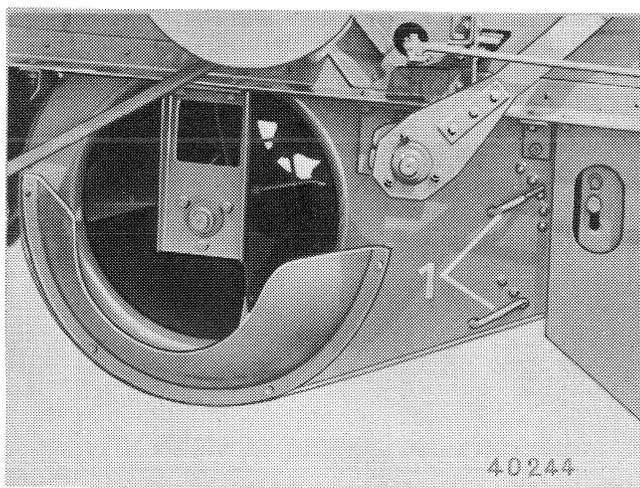
NOTE: En général, la perte de grain augmente lorsque le vent est trop faible, et de même lorsqu'il est trop fort, régler le vent toujours suffisamment fort suivant la récolte.

REGLAGE DE LA VENTILATION

L'importance de la ventilation est déterminée par la vitesse du ventilateur.

Les déflecteurs dirigent le vent sur la grille à otos et la grille à grain. Les différents réglages conseillés, suivant les récoltes sont indiqués au "Tableau de réglage du battage"

DEFLECTEURS

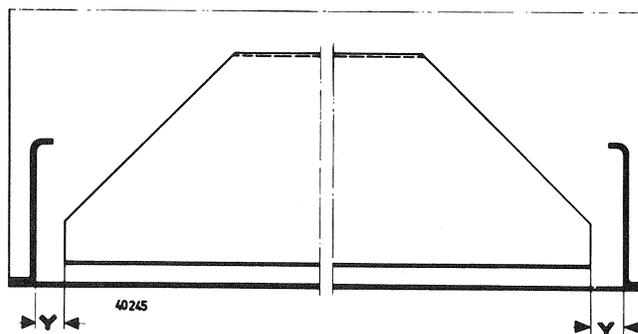


Le réglage des déflecteurs s'effectue par les leviers de réglage "1" sur le côté gauche du carter du ventilateur.

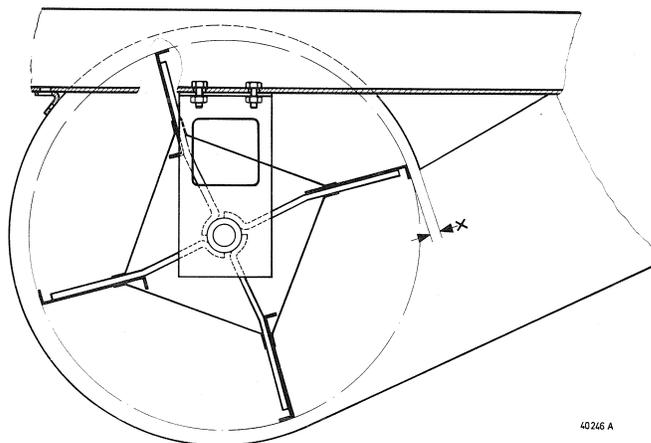
Le déflecteur supérieur doit toujours être réglé de façon à diriger le vent vers l'avant de la grille; le déflecteur inférieur agit plutôt sur la partie centrale de la grille, afin d'éviter les accumulations.

REGLAGE DES PALES DU VENTILATEUR DANS LE CARTER

Pour que la ventilation soit efficace, il est nécessaire d'effectuer des réglages comme indiqué dans les figures ci-dessous.

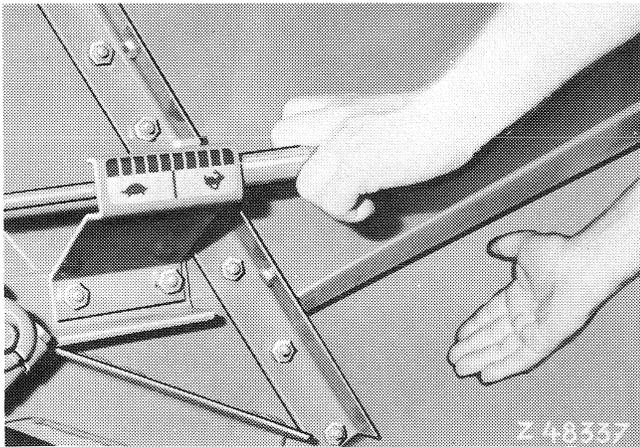


L'écartement "Y" des pales de ventilateur doit être égal des deux côtés par rapport aux parois du carter.



Le ventilateur doit être positionné vers l'arrière jusqu'à ce qu'il y ait un jeu "X" de 4 à 5 mm (5/32" à 13/64") entre la pale et la tôle arrière.

REGLAGE DU REGIME DU VENTILATEUR



Le ventilateur est commandé par un variateur continu. Le réglage de la ventilation (régime) se fait à l'aide d'une poignée de réglage. Les valeurs de réglage sont données par les graduations suivantes:



= Augmentation du débit d'air



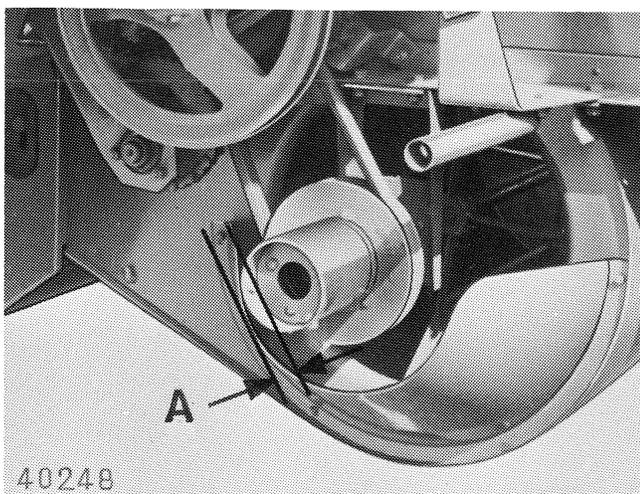
= Diminution du débit d'air

La poignée de réglage du débit d'air se trouve à l'extrémité de la grille et facilite ainsi le contrôle du nettoyage obtenu.

ATTENTION! Ne pas modifier le réglage de la poignée pour modifier le régime du ventilateur si le séparateur est débrayé.

Réglage: La tension du ressort de la poulie inférieure est correctement réglée lorsque la distance "A" atteint 20 à 30 mm (25/32" à 1-3/16") les deux demi-poulies étant fermées.

(mesurée entre la coupelle de ressort et le bord du boîtier).



GRILLE A OTONS ET GRILLE A GRAIN REGLABLES

Une partie importante du nettoyage de la moissonneuse-batteuse est effectuée par la grille à ottons et son extension, et par la grille à grain située dessous.

GRILLE A OTONS REGLABLE

La grille à ottons effectue la première opération de nettoyage et peut être réglée de deux façons différentes:

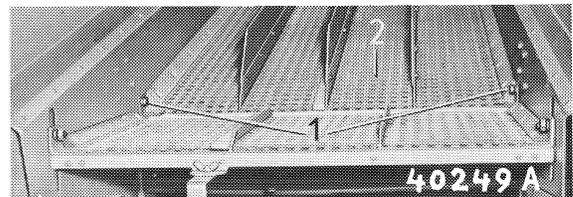
- Les ouvertures sont réglées suivant la récolte.
- Le réglage en hauteur fait à l'arrière de la grille peut avoir un effet sur la durée du passage sur la grille.

REGLAGE DE LA POSITION DES GRILLES

Au début du moissonnage-battage, et en conditions normales, la grille à ottons et son extension, doivent être réglées horizontalement.

Dans des conditions de récolte particulières, il peut être nécessaire de modifier ce réglage. Lorsqu'on récolte des petites graines très légères, le vent du ventilateur a tendance à rejeter une partie de ces graines vers l'arrière. Pour éviter des pertes de grain, on peut relever la grille à ottons ainsi que son extension.

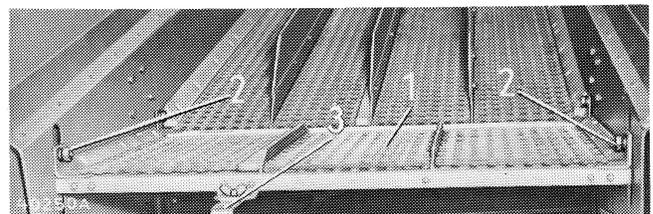
Lorsque celle-ci est relevée vers l'arrière, fermer davantage les ouvertures pour éviter de laisser passer trop de balle sur la grille à grain.



- 1 = Vis de réglage en hauteur
- 2 = Grille à ottons

REGLAGE DE L'EXTENSION DE GRILLE A OTONS

MB 430 - Standard
MB 330 - En option



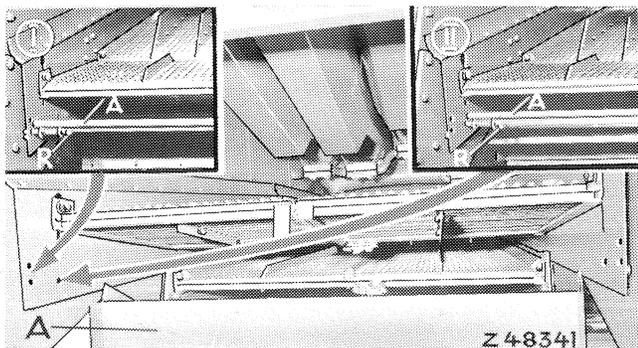
- 1 = Extension de grille à ottons
- 2 = Vis de réglage en hauteur
- 3 = Levier de réglage des ouvertures de grille

Dans des conditions normales, l'extension de la grille à otons doit être réglée dans le même sens que la grille à otons. En travaillant dans des graines légères, ou lorsque les pertes de grain sont importantes, relever l'extension, lorsque le champ est infesté de mauvaises herbes, il faut l'abaisser.

Le levier de réglage 3 (voir la figure précédente), placé sur l'arrière de l'extension, permet de modifier le réglage des ouvertures de la grille.

PLAQUE ARRIERE

La plaque arrière évite que des épis non battus soient projetés hors de la machine. La plaque peut être ouverte pour régler la grille à grain. Suivant l'importance des retours, la plaque arrière peut être poussée vers l'intérieur, ou vers l'extérieur (voir figure suivante).



- A = Plaque arrière
- I = Cette coupe montre la plaque arrière dans sa position la plus reculée
- II = Cette coupe montre la plaque arrière dans sa position la plus avancée

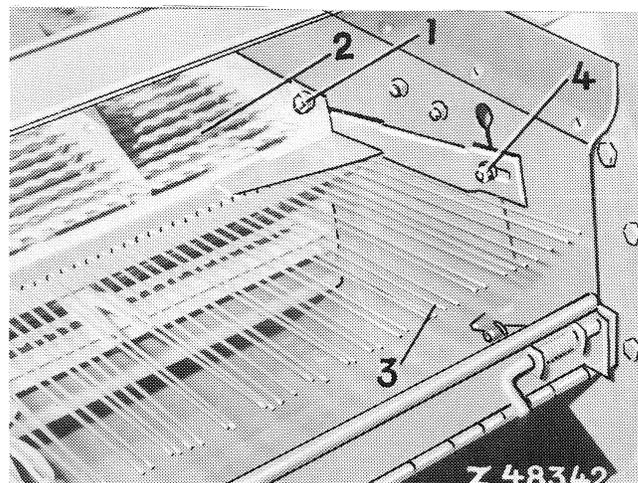
Ces figures montrent les trois trous de réglage repérés par des flèches "R" de la plaque arrière A.

Pour régler la plaque d'avant en arrière, la position de l'extension de la table de retour des otons doit être modifiée en conséquence; desserrer les écrous à oreilles, et les resserrer après réglage.

REGLAGE DU PEIGNE

MB 430 - En option
MB 330 - Standard

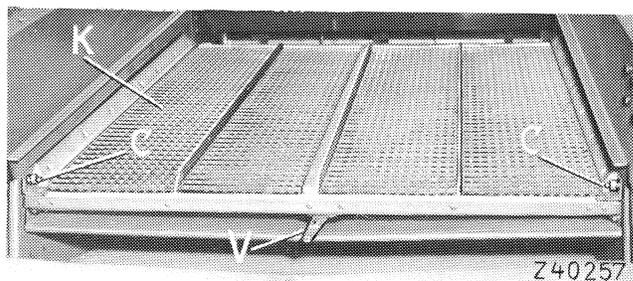
L'utilisation du peigne servant d'extension de grille à otons est recommandée dans certaines conditions de récolte (dans un champ en pente par exemple).



- 1 = Vis de réglage en hauteur de la grille à otons
- 2 = Grille à otons
- 3 = Extension de grille à otons
- 4 = Vis de réglage en hauteur du peigne

Dans des conditions de travail normales, le peigne est à régler dans le même sens que la grille à otons. Lorsqu'on récolte des graines légères ou lorsque les pertes de grain sont importantes, élever le peigne; lorsque le champ est infesté de mauvaises herbes, l'abaisser.

REGLAGE DES OUVERTURES ET DE LA POSITION DE LA GRILLE A GRAIN

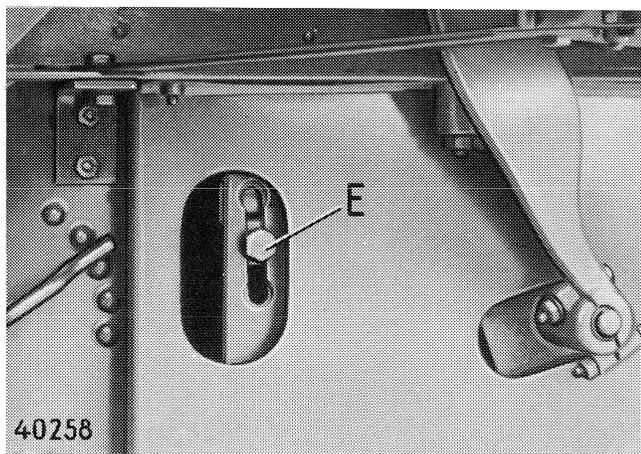


- C = Ecou hexagonal
- K = Grille à grain
- V = Levier de réglage

Pour un bon nettoyage, ouvrir un peu moins les ouvertures "K" de la grille à grain que celles de la grille à otons. Les ouvertures de la grille doivent être réglées à l'aide du levier "V" de façon à ce que le grain nettoyé tombe sur la grille, avant d'atteindre la table de retour et la vis sans fin de retour d'otons.

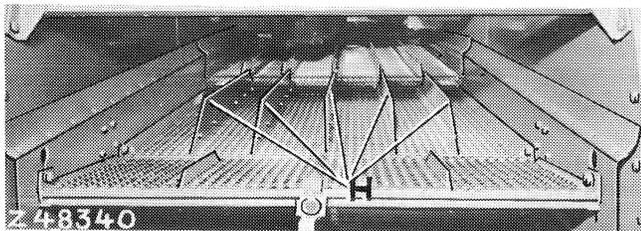
Le réglage des ouvertures est à effectuer suivant le type de récolte et est indiqué dans le "Tableau de réglage du battage".

Pour diminuer la quantité de grain propre dans le retour d'otons, la partie avant de la grille à grain peut être abaissée, ce qui augmente le volume d'air sur la partie avant de la grille.



Après avoir desserré la vis de fixation "E" maintenant le cadre de la grille à grain, la grille peut être déplacée vers le haut ou vers le bas.

DEFLECTEURS DE GRILLE A OTONS

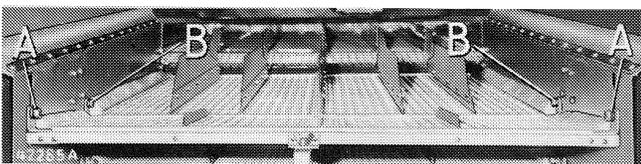


H = déflecteurs

Les déflecteurs "H" de la grille à ottons évitent que les ottons ne s'accumulent sur un côté lorsque la machine travaille dans un champ en pente.

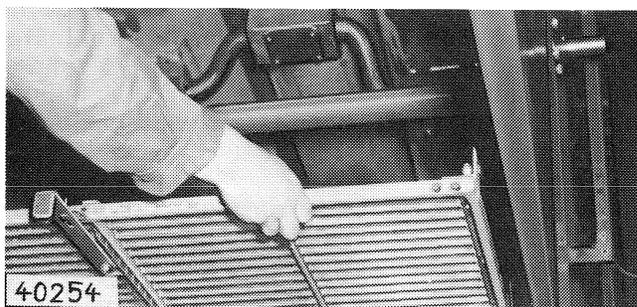
Ces déflecteurs sont vissés.

DEPOSE DE LA GRILLE A OTONS ET DE SON EXTENSION



Desserrer les vis de réglage "A" de l'extension de la grille à ottons et enlever les vis à tête hexagonale du trou oblong, retirer également les deux vis "B" de la grille à ottons.

Retirer la grille à ottons avec son extension par l'arrière de la machine.

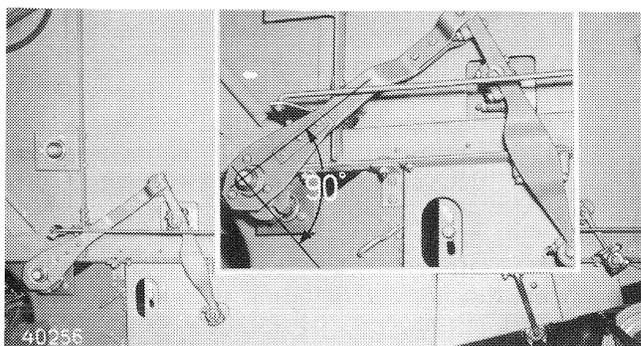


DEPOSE DE LA GRILLE A GRAIN

- 1) Déposer l'extension de grille à ottons et la grille à ottons suivant les indications précédentes.
- 2) Retirer un écrou "C" à droite et à gauche de la grille à grain, retirer la vis à tête hexagonale (voir figure "Réglage des ouvertures de la grille à grain).
- 3) Sortir la grille à grain de la machine.

Si nécessaire, desserrer les deux vis de réglage en hauteur à l'avant du cadre de la grille.

BIELLE DE HOTTE ET BRAS DE SUSPENSION

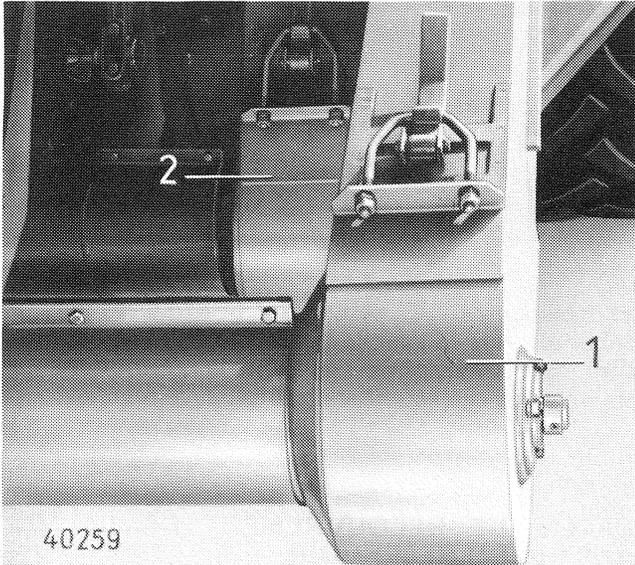


Lorsqu'on remplace les silent-blocs des bielles ou des bras de suspension, il est important que les demi-paliers les maintenant en place ne soient serrés que dans leur position centrale. Cette position est obtenue comme suit:

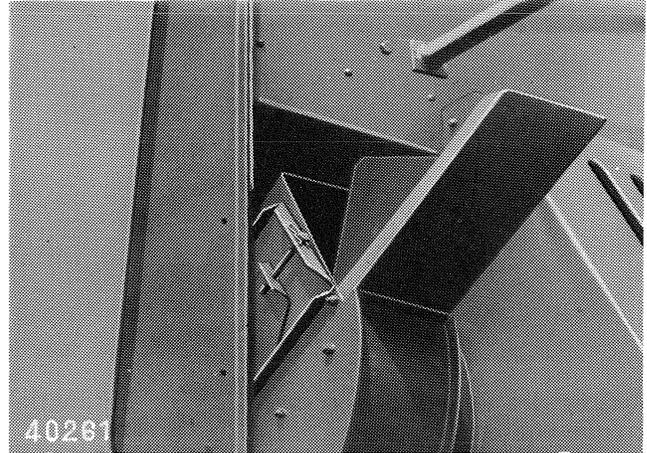
Tourner à la main la poulie d'entraînement du tire-paille jusqu'à ce que l'axe de la bielle forme un angle de 90° avec la ligne allant du maneton au point central du vilebrequin. Dans cette position, les bras de suspension sont placés au point central de leur course.

ELEVATEURS DE GRAIN ET D'OTONS

PORTES DE VISITE

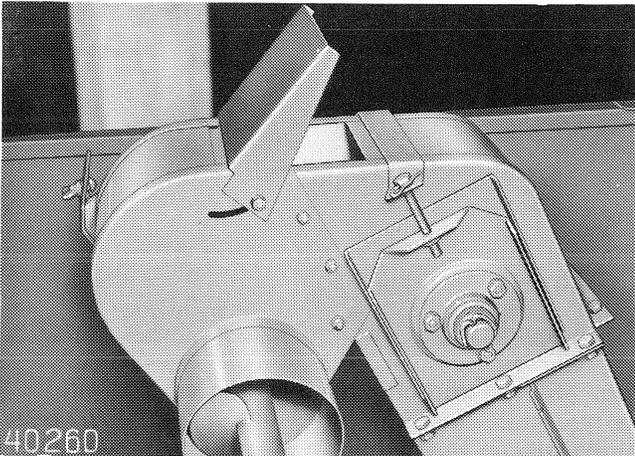


- 1 = Porte de nettoyage - Elévateur d'otons
2 = Porte de nettoyage - Elévateur de grain propre



Porte de visite de l'élévateur d'otons ouverte

Sur le dessus et le fond de chaque élévateur des portes de visite ou de nettoyage permettent après leur ouverture d'inspecter les chaînes et les palettes des élévateurs après chaque jour de travail, à chaque changement de céréale, et surtout à la fin de chaque campagne.



Porte de visite de l'élévateur de grain propre ouverte

PALETTES D'ELEVATEURS

Lorsque la moissonneuse-batteuse travaille dans un champ argileux, ou lorsque la récolte est surchargée de matières étrangères et a tendance à rester dans les élévateurs, il est recommandé d'équiper tant l'élévateur à grain propre que celui à ottons de palettes en tôle (équipement spécial).

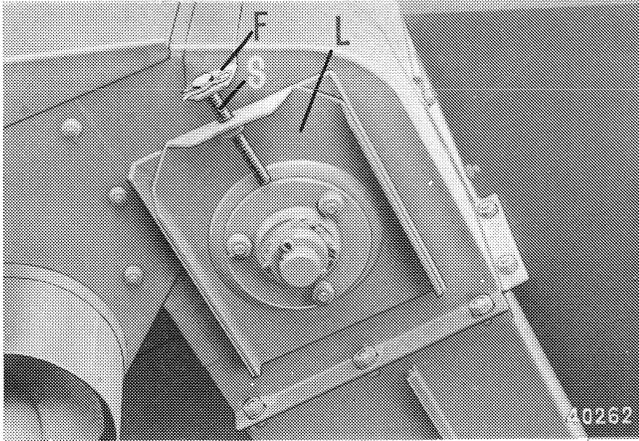
Ces palettes servent de râcloirs pour enlever la boue.

Les palettes ne doivent être montées que par jeu de trois, également espacées entre les palettes en caoutchouc. Elles sont disponibles chez le Concessionnaire John Deere.

CHAINES D'ELEVATEUR

La tension des chaînes d'élévateurs doit être vérifiée de temps à autre et réglée de façon à ce que les palettes évacuent les résidus du fond de l'élévateur.

TENSION DE LA CHAÎNE D'ÉLEVATEUR DE GRAIN



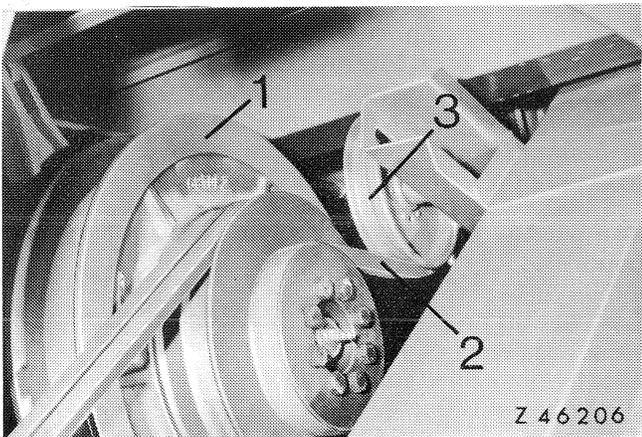
Retirer les goupilles à ressort "F" de la tête de chaque boulon de réglage "S".

Pour tendre la chaîne, visser les boulons, pour relâcher la tension, les dévisser.

Régler les deux boîtiers de roulement de la même manière.

Remettre en place les goupilles de verrouillage.

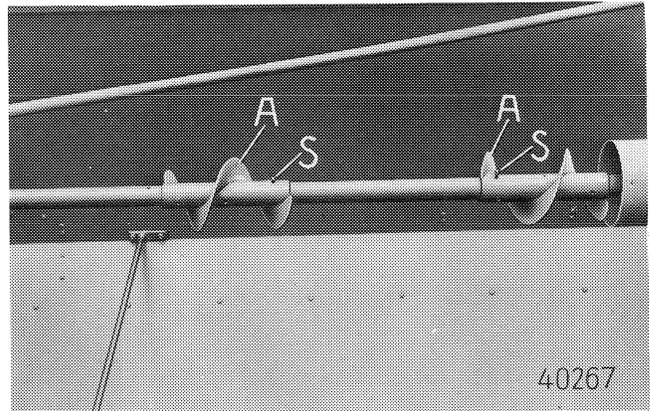
TENSION DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DES ÉLEVATEURS AU LIMITEUR D'EFFORT



L'entraînement des éleveurs entre l'entraînement du batteur 1 et le limiteur d'effort se fait au moyen de la courroie 2.

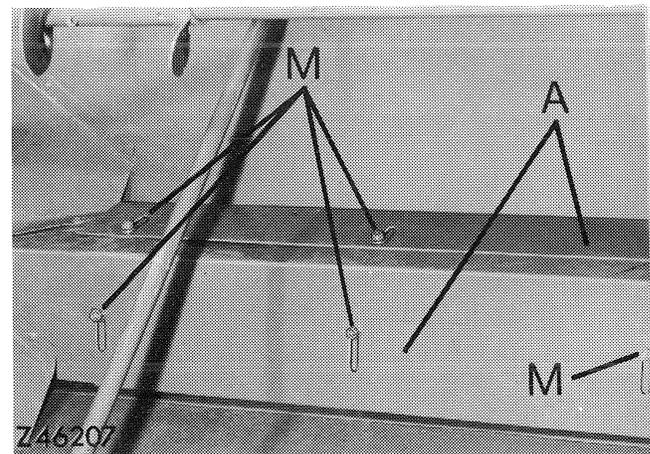
La tension de cette courroie est réglée par le galet tendeur 3.

VIS SANS FIN DE REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR



Les trois spires "A" peuvent être déplacées vers la droite ou vers la gauche après avoir enlevé la goupille "S". Ces spires égalisent le grain dans le réservoir et permettent son remplissage régulier.

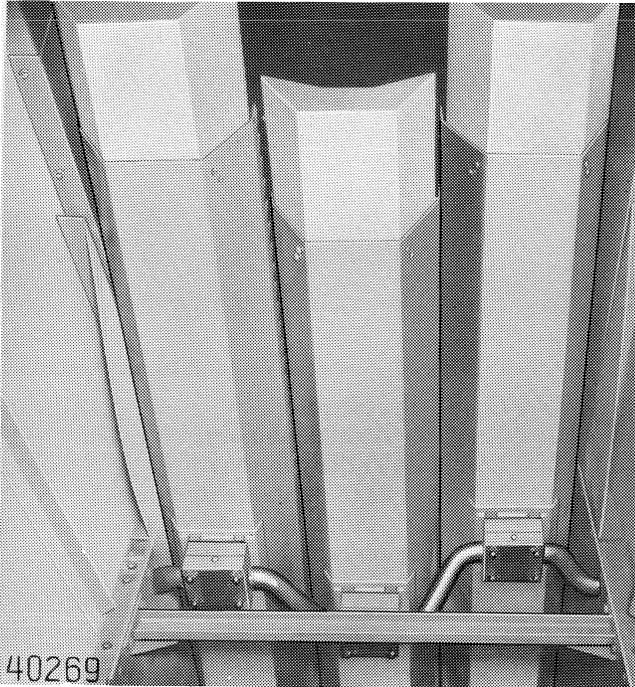
PLAQUE DE RECOUVREMENT DE LA VIS SANS FIN DU RÉSERVOIR



Pour obtenir un débit régulier à la vis sans fin "S" du réservoir, la plaque de recouvrement "A" peut être déplacée vers le haut ou vers le bas, après avoir desserré les écrous "M".

SECOUEURS

EXTENSION DES SECOUEURS



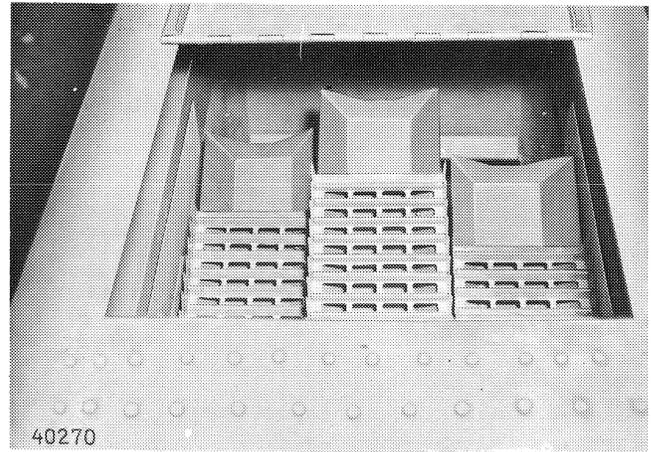
Lorsqu'il y a beaucoup de paille, les extensions de secoueurs placées à l'extrémité de chacun d'eux peuvent être sorties; la récolte est ainsi soumise plus longtemps au mouvement des secoueurs et tout le grain est récupéré.

Enlever les vis de fixation placées sur les côtés, pour fixer les extensions dans la position désirée. Les secoueurs peuvent être ainsi allongés de 200 mm (7.63/64") au maximum.

PORTE DE VISITE

Une grande porte de visite en tôle est prévue sur la partie arrière du capot, pour permettre l'accès aux secoueurs.

Les démêloirs des secoueurs peuvent être démontés et remontés facilement par cette ouverture.



COUSSINETS DES SECOUEURS

Les coussinets des secoueurs peuvent être resserrés en retirant les cales entre les demi-coussinets.

Laisser un certain jeu aux coussinets pour éviter de les endommager; bien serrer les vis des coussinets, et assurer les écrous en repliant les coins du frein d'écrou.

En montant les secoueurs, veiller à ce que la course des deux vilebrequins soit égale. Serrer le coussinet avant puis tourner le vilebrequin avant plusieurs fois à la main avant de serrer le coussinet arrière.

DEPOSE DES SECOUEURS

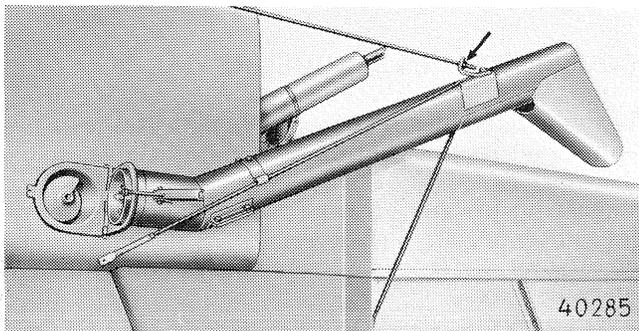
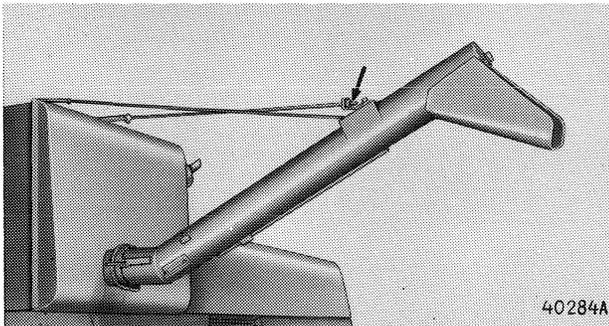
Retirer la moitié inférieure des coussinets avant; soulever les secoueurs du vilebrequin; remettre le coussinet procéder de la même façon avec les coussinets arrière, puis retirer les secoueurs.

Les démêloirs sont disponibles en équipement spécial; ils peuvent être montés sur les secoueurs.

Les démêloirs permettent d'éparpiller facilement la paille au-dessus des secoueurs et de la ralentir.

Les démêloirs doivent toujours être montés sur le 3^{ème} gradin des secoueurs en partant de l'avant.

VIS DE DECHARGE ESCAMOTABLE DU RESERVOIR A GRAIN



Vis de décharge du réservoir à grain rabattue

La vis de décharge du réservoir à grain est escamotable et peut être rabattue pour le transport.

Procéder comme suit:

Ouvrir le verrou.

Détacher la tige de fixation avant du réservoir et la poser dans son support sur le tube de la vis.

Dégager ensuite la tringle à crochet de son support sur le tube de la vis.

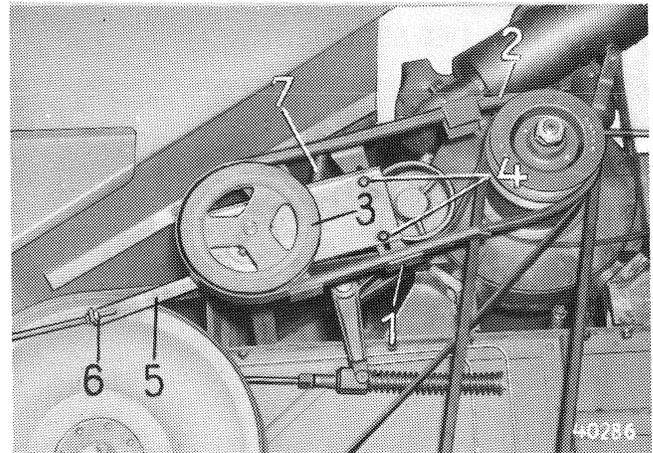
Rabattre la vis vers l'arrière.

Engager la tringle sur la cheville et assurer à l'aide de la goupille.

Remarque: Lorsque la vis ne pivote pas facilement agir sur l'écrou de réglage de la tringle.

ATTENTION! Les deux écrous (voir la flèche) doivent être vissés sur la tringle de façon à être à l'extérieur de la patte de fixation.

ENTRAINEMENT DE LA VIS DE VIDANGE DU RESERVOIR A GRAIN



- 1 = Guide de courroie
- 2 = Courroie d'entraînement
- 3 = Poulie de l'arbre de renvoi
- 4 = Vis de réglage du guide de courroie
- 5 = Tringle de commande du renvoi de commande
- 6 = Ecrou de réglage de la tension
- 7 = Ressort

REGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE RELIANT L'ARBRE MOTEUR A L'ARBRE DE RENOI

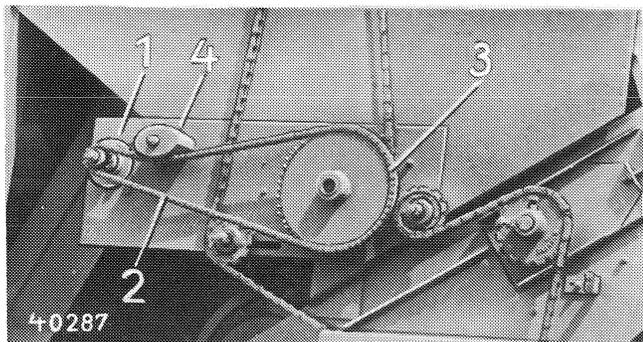
Mettre le levier de commande en position embrayée. Serrer suffisamment l'écrou de réglage 6 de la tringle 5, pour que la courroie trapézoïdale 2 ait la tension requise.

GUIDE DE COURROIE

Après avoir resserré les vis de réglage 4, régler le guide de courroie 1, de façon que l'écart entre la courroie et le guide soit d'environ 3 à 5 mm (0.11 à 0.20") en position embrayée.

S'assurer que pendant le débrayage de l'arbre de renvoi, la courroie se détache bien de la poulie du moteur.

TENSION DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT DE LA VIS DE DÉCHARGE



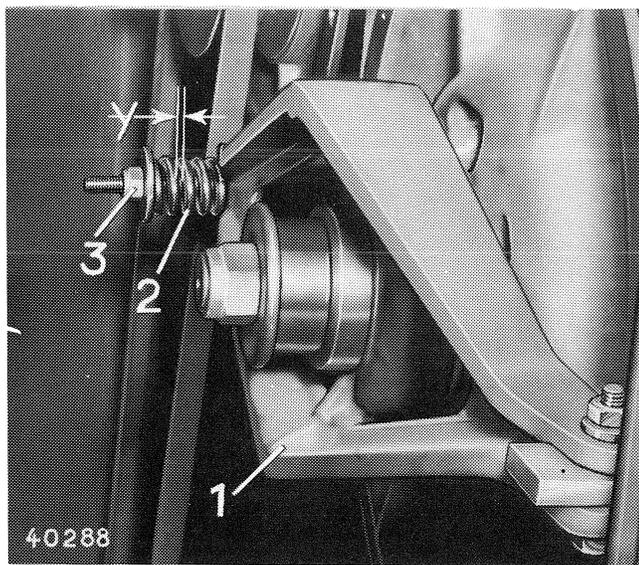
- 1 = Arbre de renvoi
 2 = Chaîne
 3 = Pignon d'entraînement de la vis de décharge
 4 = Bloc tendeur

On règle la chaîne d'entraînement en déplaçant légèrement le bloc tendeur.

Lorsque le moteur est arrêté, pousser le levier 6 (voir fig. chapitre "Commandes") vers le haut, c'est-à-dire, embrayer. Déplacer ensuite le bloc tendeur 4, de façon à ce que la chaîne 2 entre l'arbre de renvoi 1 et le pignon d'entraînement 3 ait à l'arrêt, une flèche de 12 mm (1/2") environ.

COMMANDE DU BATTEUR

REGLAGE DU VARIATEUR DU BATTEUR



- 1 = Etrier de réglage
 2 = Ressort
 3 = Ecrou de réglage
 y = environ 1 à 2 mm (0.04" à 0.08").

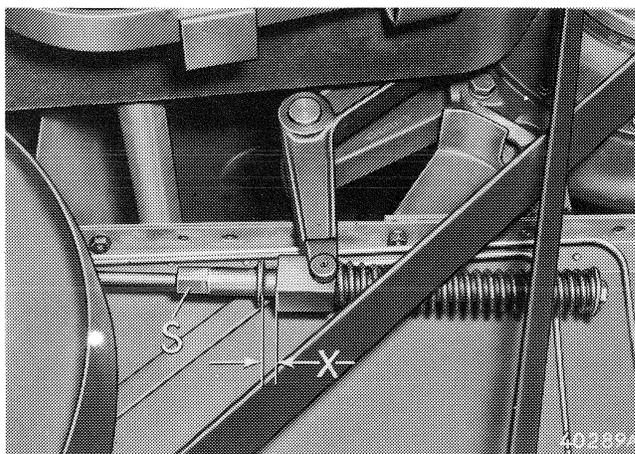
Le réglage du variateur est correct, lorsque l'écart "y" entre les spires du ressort 2 est de 1 à 2 mm (0.04 à 0.08") environ. Régler la tension à l'aide de l'écrou de réglage 3.

LEVIER DE COMMANDE DU SEPARATEUR

Lorsque le levier "8" (voir la fig. "Commandes") est en position relevée, le galet tendeur est poussé vers le bas contre la courroie plate, qui est ainsi tendue et le séparateur est embrayé. Pour débrayer le séparateur, pousser le levier vers le bas; le galet tendeur se déplace alors vers le haut et détend la courroie plate.

ATTENTION: Ne jamais embrayer le séparateur sans s'être assuré que personne ne se trouve à proximité de la machine.

REGLAGE DE LA COURROIE DU SEPARATEUR



Pour régler la tension de la courroie plate, procéder comme suit:

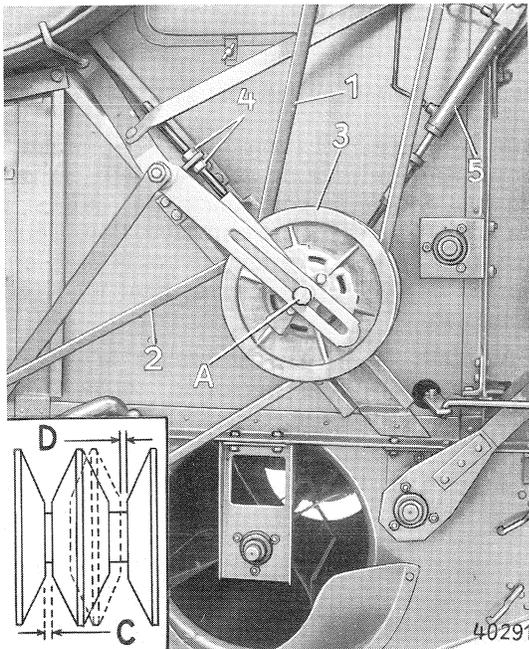
1. Amener le levier d'embrayage du séparateur vers le haut
2. La tension de la courroie est correcte lorsque le galet tendeur étant complètement embrayé, la distance "X" est de 10 à 15 mm (0.4" à 0.6") environ. Faire les corrections éventuelles au moyen du manchon de réglage "S".

Remarque: Lorsque la moissonneuse-batteuse est utilisée quotidiennement, laisser la courroie plate en position embrayée pendant la nuit; la courroie gardera ainsi sa longueur de fonctionnement.

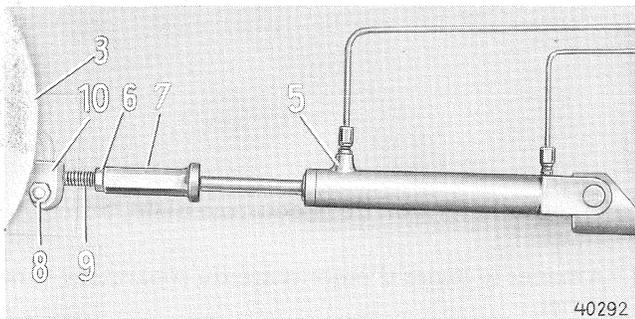
ATTENTION! Ne jamais régler la tension de la courroie lorsque le moteur est en marche.

IMPORTANT! Ne jamais appliquer de résine sur la courroie.

REGLAGE DE LA VITESSE D'AVANCEMENT



- 1 = Courroie d'entraînement du moteur au variateur de vitesse
 2 = Courroie d'entraînement de la boîte de vitesses
 3 = Variateur d'entraînement
 4 = Ecrus de serrage du tendeur
 5 = Vérin hydraulique
 C = Ecartement minimum de la poulie extérieure, avec vérin sorti
 D = Ecartement minimum de la poulie intérieure, avec vérin rétracté
 A = Axe de poulie



- 3 = Variateur d'entraînement
 5 = Vérin hydraulique
 6 = Ecrus hexagonal
 7 = Manchon fileté
 8 = Ecrus hexagonal
 9 = Broche fileté
 10 = Chape

COURROIE DU VARIATEUR

Tension des courroies du variateur

Pendant les premières heures de fonctionnement, les courroies trapézoïdales s'allongent plus ou moins. Il est donc important de vérifier assez fréquemment la tension des courroies durant les 20 premières heures et de les retendre à l'aide des écrous 4, comme décrit ci-dessous. Lorsque les courroies sont trop lâches, desserrer l'axe de poulie "A" et les deux écrous 4, en tournant dans le sens d'horloge, jusqu'à obtention de la tension correcte; puis resserrer l'axe de poulie "A" et les deux écrous.

ATTENTION! Si la courroie du variateur doit être réglée, respecter toujours les distances suivantes, concernant le réglage du variateur continu.

Réglage du variateur continu.

- 1) Lorsque le vérin hydraulique est complètement sorti, l'écart "D" doit être de 1 à 2,5 mm (0.04 à 0.1 in).
- 2) Lorsque le vérin hydraulique est complètement rétracté, l'écart "C" doit être de 1 à 2,5 mm (0.04 à 0.1 in).

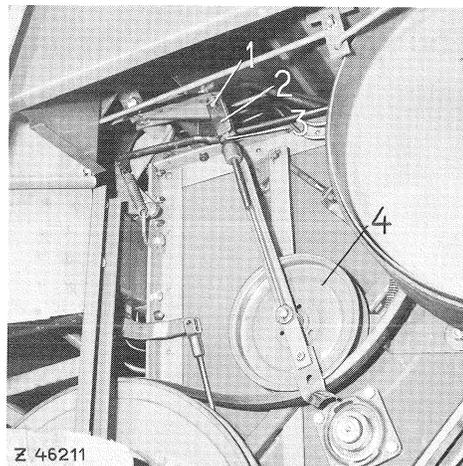
Pour obtenir un réglage correct, corriger l'écartement "D" en réglant avec l'écrou 8 et la broche 9 dans la chape 10. Pour corriger l'écartement "C", desserrer l'écrou 6 et régler le manchon 7 sur la tige filetée 9.

DISPOSITIF D'EMBAYAGE DE LA PLATE-FORME DE COUPE

Pour débrayer la plate-forme de coupe, le levier de commande 9 est poussé vers le bas (voir la figure "Commandes"), pour l'embrayer, le ramener vers le haut. Le galet tendeur 4 (voir figure ci-dessous) s'applique contre la courroie trapézoïdale et la tend en déplaçant également la poulie de plate-forme de coupe.

ATTENTION! Avant d'embrayer la plate-forme de coupe, s'assurer que personne n'est à proximité de la machine, particulièrement devant la barre de coupe.

REGLAGE DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT DE LA PLATE-FORME DE COUPE



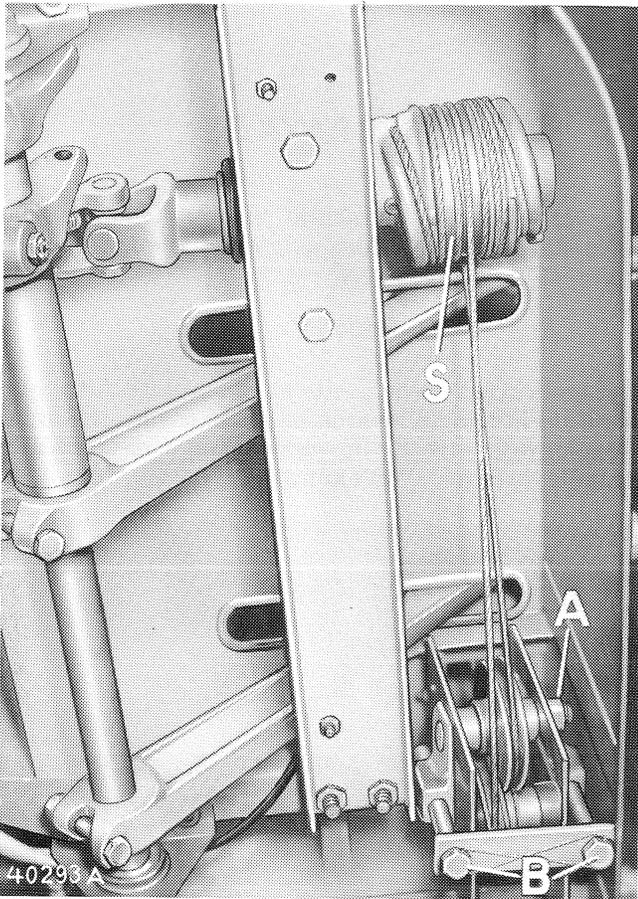
Mettre le levier d'embrayage de la plate-forme de coupe en position relevée et vérifier si la tension de la courroie d'entraînement est réglée correctement; dans le cas contraire, enlever l'axe 1, desserrer l'écrou 3, et dévisser la chape 2 du support de galet tendeur. Continuer à corriger ce réglage jusqu'à ce que, en position embrayée, le galet tendeur 4 tende suffisamment la courroie.

DIRECTION

1. MB 330

Le mécanisme de direction de cette moissonneuse-batteuse se compose d'un entraînement par câble partant du volant et allant à l'arbre de direction le long du côté droit du séparateur, et d'un boîtier de direction qui contrôle l'essieu de direction, commandé par l'intermédiaire des barres de direction et d'accouplement.

CABLE DE DIRECTION



Il est important que le câble de direction soit correctement tendu. Tout mou doit être éliminé de façon que la direction réponde immédiatement.

Cependant si la tension est trop forte, la direction sera difficile et demandera un effort inutile.

REGLAGE DE LA TENSION DU CABLE

Desserrer les écrous des axes A de poulies. Déplacer les axes avec les poulies, vers le bas pour augmenter la tension, ou vers le haut pour la diminuer. Pour ce faire, serrer ou desserrer les vis B.

ATTENTION: Régler la tension de telle sorte que le câble fléchisse de 1 cm (25/64") sous une faible pression entre les galets tendeur et la bobine S.

Ensuite resserrer les écrous de l'axe de palier A. Freiner les vis à tête hexagonale "B" avec du fil de fer.

BOITIER DE DIRECTION

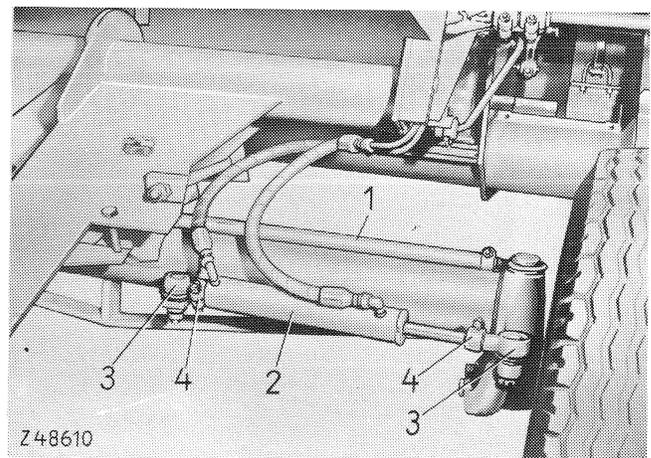
Maintenir le boîtier de direction rempli d'huile à engrenage SAE 90.

2. MB 430

La direction de la moissonneuse-batteuse 430 est entièrement hydraulique; c'est une direction hydrostatique.

Les impulsions du volant sont transmises grâce à la pompe et par le circuit hydraulique jusqu'à la soupape de direction, qui transmet, à son tour, les réactions correspondantes par les tuyaux de pression et de haute pression hydraulique au vérin de la direction hydrostatique.

REGLAGE DU VERIN DE DIRECTION



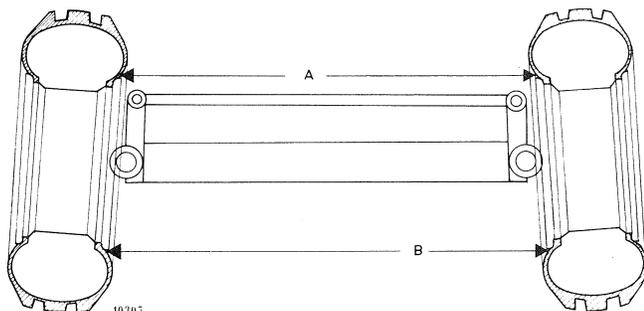
- 1 = Barre d'accouplement
- 2 = Vérin de direction
- 3 = Rotule
- 4 = Attache de la rotule

Régler le vérin de façon à ce que les roues directrices étant complètement tournées vers la droite, ou vers la gauche (butée de braquage touchant l'essieu), il y ait encore au vérin une réserve de course d'au moins 3 à 5 mm (0.12" à 0.20"). A chaque réglage, après chaque réparation, régler les rotules sur les extrémités filetées des tiges de piston ou sur le vérin lui-même. Puis, assurer à l'aide du contre-écrou et de l'attache. Les écrous des boulons des rotules doivent être serrés au couple de 10 mkg (72.3 ft lbs).

REGLAGE DU PINCEMENT

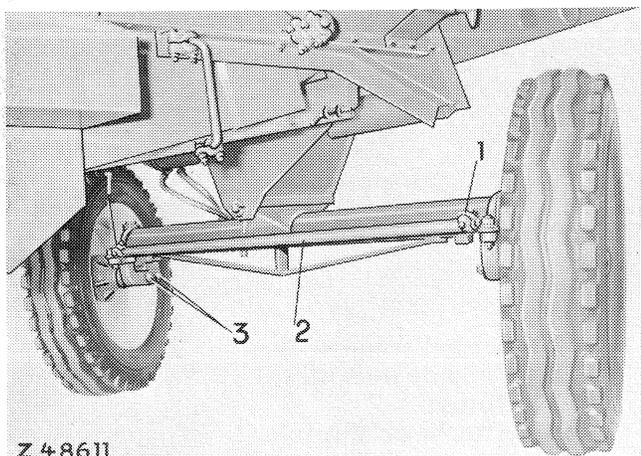
Le pincement correct des roues directrices doit être conservé, sinon la moissonneuse-batteuse serait difficile à conduire et les pneus s'useraient très rapidement.

Vérification du pincement



Mesurer l'écartement "B" pris sur le rebord de la jante des roues arrière, à la hauteur de l'essieu; noter cette dimension. Avancer la moissonneuse-batteuse jusqu'à ce que le repère sur le rebord de la jante se trouve au niveau de l'essieu et à l'avant.

Mesurer cette nouvelle distance entre les repères; elle doit être de 4 à 6 mm (5/32" à 15/64") plus petite que B.



- 1 = Collier de serrage
- 2 = Barre d'accouplement
- 3 = Vis à tête hexagonale

Desserrer les deux colliers de serrage de la barre d'accouplement et faire coulisser celle-ci jusqu'à ce que le pincement atteigne 4 à 6 mm (5/32 à 15/64 in). Cela fait, resserrer les colliers de serrage.

Contrôle de la fixation du levier de direction

Après les 50 premières heures de travail, serrer les vis à tête hexagonale 3 (voir figure précédente) au couple de 18 mkg (130 ft lbs).

Resserrage des vis de fixation des roues arrière

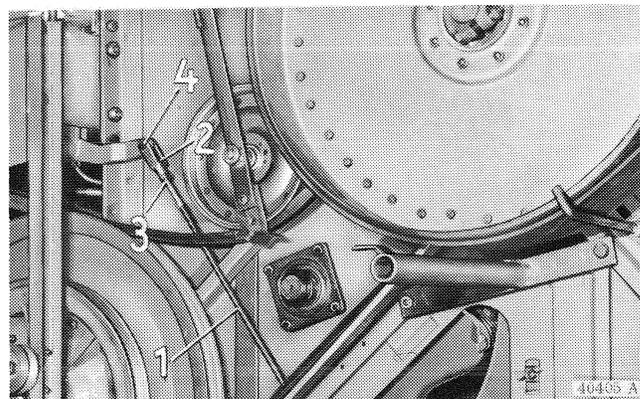
Après les 50 premières heures, resserrer les vis de fixation des roues arrière au couple de 12 mkg (86,8 ft.lbs.).

EMBRAYAGE

L'embrayage est commandé par une pédale placée à gauche sur la plate-forme du conducteur.

REGLAGE DE L'EMBRAYAGE

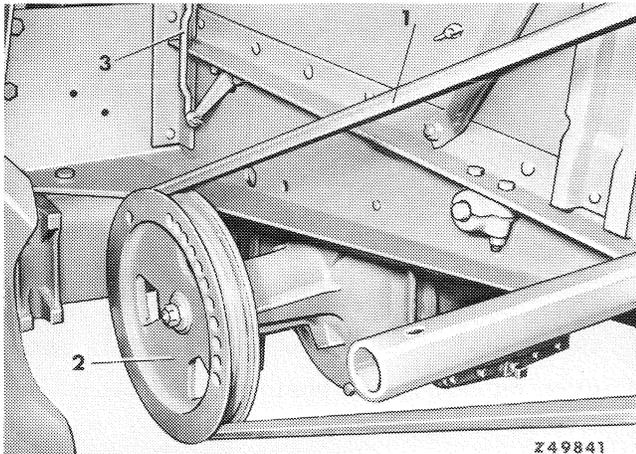
Cet embrayage ne nécessite aucun réglage autre que celui de la tringle lorsque la garde est insuffisante. Celle-ci doit être de 35 mm (1-3/8") mesurés à la semelle de la pédale d'embrayage.



Tringlerie d'embrayage réglable

- 1 = Tringle
- 2 = Chape
- 3 = Ecrou hexagonal
- 4 = Axe

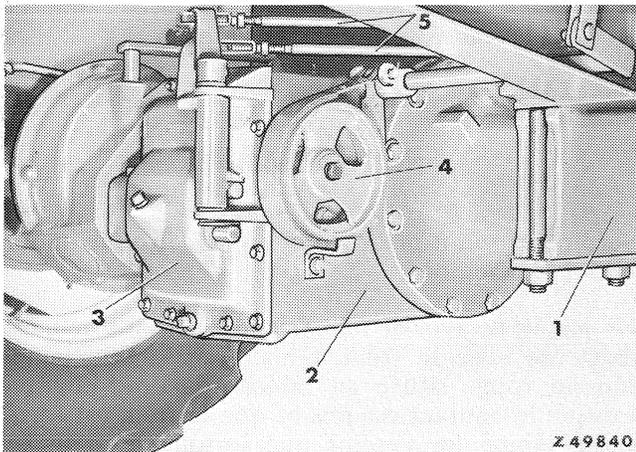
L'entraînement du variateur d'avancement se fait par l'intermédiaire d'une courroie trapézoïdale et de la poulie de l'embrayage.



- 1 = Courroie d'entraînement
- 2 = Poulie d'entraînement de l'embrayage
- 3 = Tringlerie d'embrayage

TRANSMISSION

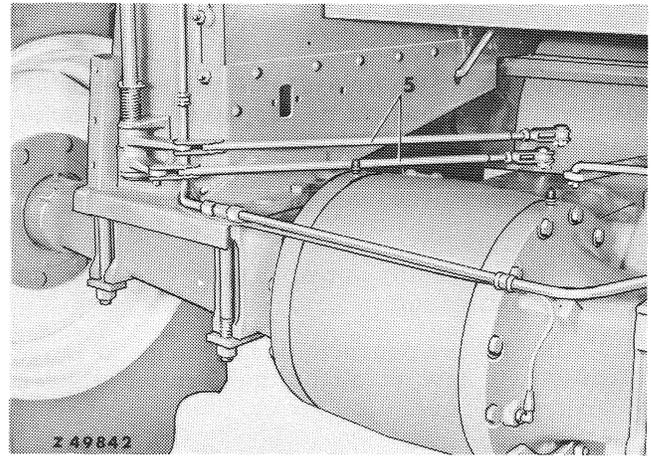
La moissonneuse-batteuse est équipée d'une boîte de vitesses ne nécessitant aucun réglage.



Bloc transmission de l'essieu avant

- 1 = Essieu avant
- 2 = Bloc transmission
- 3 = Couvercle de boîte
- 4 = Poulie et bande de frein à main
- 5 = Tringlerie de changement de vitesse

La figure suivante montre la disposition de la tringlerie de changement de vitesse par rapport à la transmission.

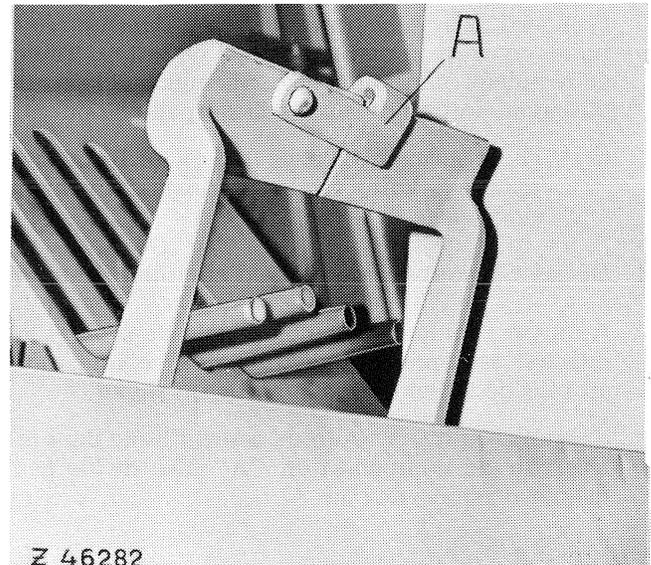


En cas de nécessité absolue, faire régler la longueur de la tringlerie de changement de vitesse par le concessionnaire John Deere.

FREINS

La moissonneuse-batteuse est équipée de freins à disque à commande hydraulique. Chaque pédale actionnée séparément facilite la conduite dans les petites courbes. Pour arrêter la machine, actionner les deux pédales simultanément.

Pour les raisons de sécurité pendant la conduite sur route, jumeler les deux pédales de frein à l'aide du verrou, pour qu'elles ne puissent être actionnées qu'ensemble.



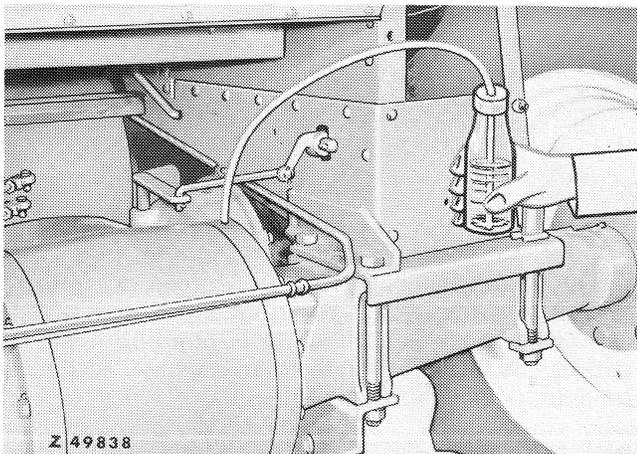
A = Verrou d'accouplement des pédales de frein

Purge du circuit de freinage

Purger le circuit de freinage dès que les freins deviennent trop mous ou ne répondent plus immédiatement, ou que les pédales ne reviennent pas en position de repos. Purger également le circuit après tout remplacement de pièce du système de freinage.

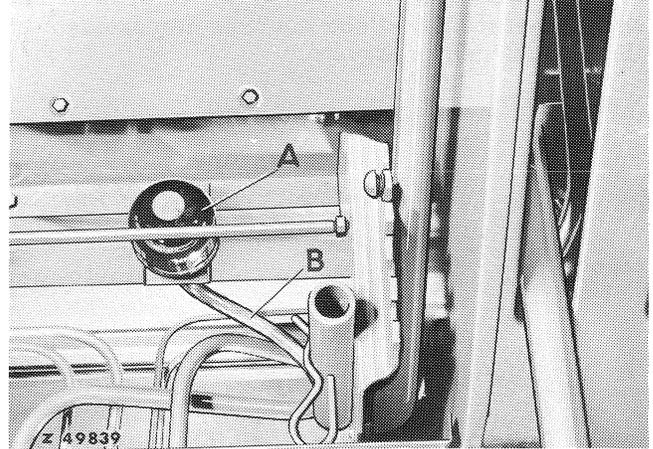
Pour effectuer cette purge, il faut être deux et procéder comme suit:

1. Retirer le pare-poussière de la soupape de purge située en haut et au bord du carter d'essieu arrière intérieur.



2. Engager le tuyau de purge (plastique transparent) sur l'embout de la soupape de purge.
 3. Plonger l'extrémité libre du tuyau dans un récipient en verre à demi rempli d'huile (*). Tenir ce récipient suffisamment haut pour que le bout du tuyau soit au-dessus de la soupape de purge.
- (*) = Huile spéciale JD type 303 (S 14 B) ou similaire - voir "Graissage de la transmission" page 27
4. Dévisser la soupape de purge d'environ 1 tour
 5. Appuyer rapidement sur la pédale de frein et la relâcher lentement et ceci jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air à la sortie du tuyau.

S'assurer qu'il y a toujours assez d'huile dans le réservoir de compensation "A" afin de ne pas risquer d'aspirer de l'air.



Position du réservoir de compensation sous le siège du conducteur

A = Réservoir de compensation

B = Conduite allant au maître-cylindre de frein

6. Appuyer une dernière fois sur la pédale de frein et la maintenir dans sa position la plus basse, jusqu'à ce que la soupape de purge soit refermée.
7. Retirer le tuyau de purge et remettre le pare-poussière
8. Répéter cette opération de l'autre côté de l'essieu. Compléter ensuite le niveau d'huile dans le réservoir de compensation.

FREIN A MAIN

Serrer le frein à main (frein à disque) pour immobiliser la machine.

Ne jamais essayer de faire avancer la moissonneuse-batteuse avec le frein à main serré. Une lampe témoin rouge située au tableau de bord clignote lorsque le contact est mis et que le frein est serré. Cette lampe ne s'éteint que lorsque le frein est desserré.

REGLAGE DU FREIN A MAIN

Le frein à main peut être réglé en agissant sur la chape de la tringlerie du frein.

SYSTEME HYDRAULIQUE

Le système hydraulique se compose d'une pompe, des soupapes de direction, d'un clapet de décharge et d'un réservoir d'huile.

Tous ces organes sont usinés avec une grande précision et réglés en usine, avec de très petites tolérances. En aucun cas, le conducteur ne doit essayer de faire lui-même l'entretien du système hydraulique; il doit se contenter de vérifier le niveau d'huile ou de changer cette huile conformément aux indications du chapitre "Graissage". En cas de panne, consulter le Concessionnaire John Deere.

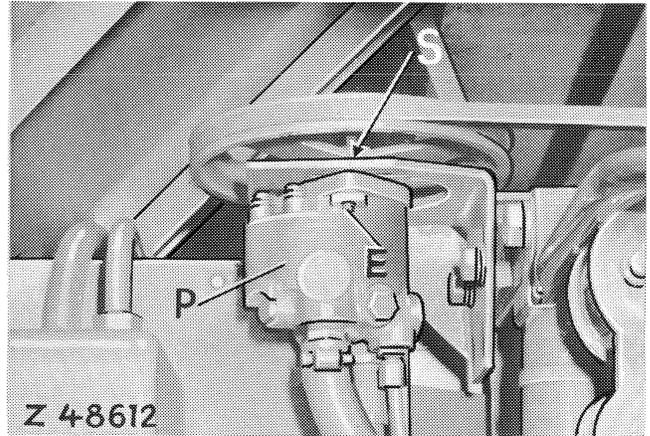
Lorsqu'on vérifie le niveau d'huile ou qu'on ajoute de l'huile dans le réservoir, il faut s'assurer que la barre de coupe est abaissée et repose sur le sol.

CLAPET DE DECHARGE

Le clapet de décharge est vérifié et réglé en usine. Ce clapet de décharge protège le système hydraulique contre les pressions exagérées.

Si la barre de coupe ne se relève pas assez, ou même pas du tout, la panne peut provenir du clapet de décharge. Consulter le Concessionnaire John Deere

TENSION DE LA COURROIE D'ENTRAINE- MENT DE LA POMPE HYDRAULIQUE



E = Vis de fixation
S = Ecrou hexagonal
P = Pompe hydraulique

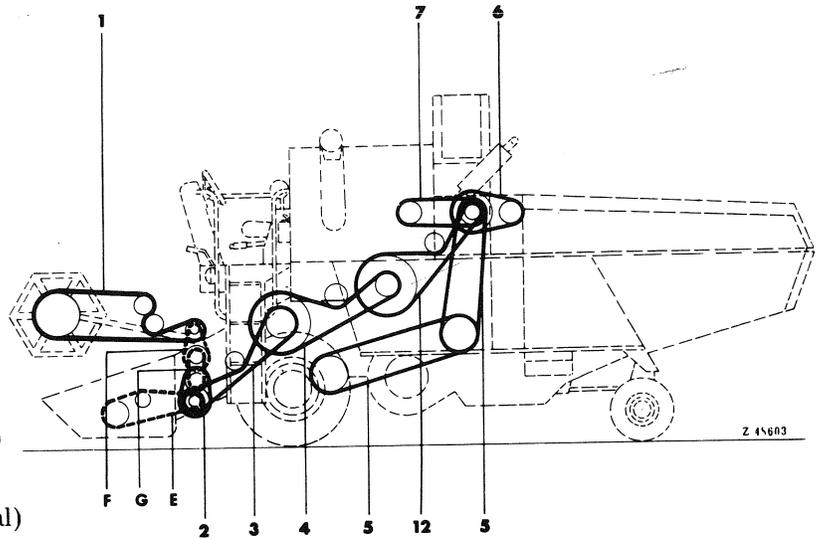
Après avoir desserré les écrous "S" sur les vis "E", la position de la pompe "P" peut être modifiée et la courroie tendue ou détendue. Resserrer les écrous après le réglage. La tension de la courroie est correcte lorsqu'elle entraîne la pompe sans glisser.

CHAINES ET COURROIES D'ENTRAINEMENT

La position et l'ordre de montage des chaînes et des courroies d'entraînement sont indiqués au tableau ci-dessous.

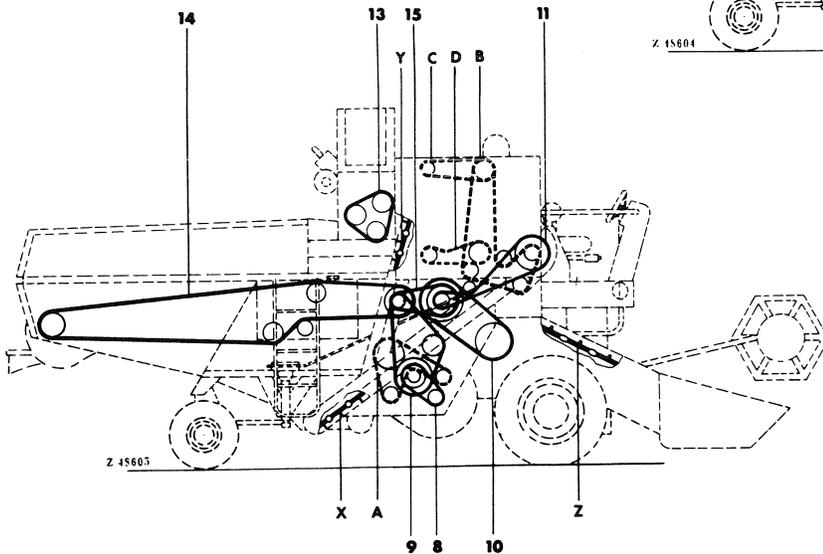
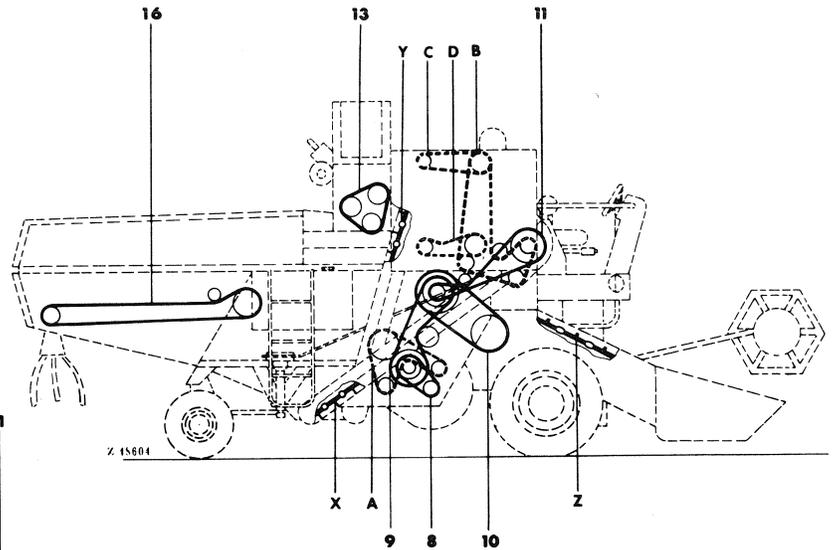
COURROIES

- 1 = Rabatteurs
- 2 = Arbre et renvoi des rabatteurs
- 3 = Plate-forme de coupe (avant)
- 4 = Plate-forme de coupe (arrière)
- 5 = Avancement
- 6 = Pompe hydraulique
- 7 = Vis de décharge
- 8 = Ventilateur
- 9 = Tire-paille et arbre de renvoi des secoueurs
- 10 = Batteur
- 11 = Elévateur d'otons
- 12 = Tire-paille
- 13 = Pompe à eau et génératrice
- 14 = Broyeur de paille (équipement spécial)
- 15 = Arbre de renvoi (lorsqu'il est monté sur broyeur de paille)
- 16 = Epandeur de paille (équipement spécial)



CHAINES

- A = Secoueurs
- B = Elévateur d'otons
- C = Elévateur de grain propre
- D = Vis de décharge
- E = Convoyer d'alimentation
- F = Rabatteurs
- X = Entraînement de l'élévateur d'otons
- Y = Entraînement de l'élévateur à grain
- Z = Convoyer d'alimentation



CHAINES DE COMMANDE

Une chaîne trop ou pas assez tendue nuit au bon fonctionnement de la machine. Chaque chaîne est munie d'un tendeur. Les chaînes doivent être réglées pour qu'en fonctionnement, elles ne sautent pas des pignons.

NETTOYAGE DES CHAINES

Nettoyer régulièrement les chaînes se trouvant à l'extérieur de la moissonneuse-batteuse. Retirer les chaînes fortement encrassées et les nettoyer dans un détergent de bonne marque. Lorsque la chaîne est bien sèche, la reposer et la huiler à fond. A la fin de la campagne, nettoyer et enduire la chaîne d'une couche épaisse d'huile ou de graisse. Avant la saison, nettoyer les chaînes à nouveau et les enduire d'huile SAE 10.

ENTRETIEN DES COURROIES

Avant de mettre une courroie trapézoïdale en place, desserrer tous les tendeurs. Ne jamais faire passer une courroie en forçant par dessus le bord d'une poulie, car les fibres internes de la courroie risqueraient de se rompre et par là même, la courroie serait affaiblie.

Les courroies s'allongent et doivent être retendues au bout de quelques jours; les courroies sont mises hors d'usage plutôt par manque de tension que par tension excessive. Si elles sont insuffisamment tendues ou mal montées, les courroies peuvent se vriller. Si on travaille dans ces conditions, même pour un temps très court, on risque de mettre la courroie hors d'usage.

Il faut prendre soin de ne pas laisser de graisse ou d'huile sur les courroies. Si cela se produisait, essuyer la courroie avec un chiffon imbibé de solvant. Ne pas plonger les courroies dans un solvant pour les nettoyer.

L'état des poulies est important pour la durée des courroies. Si la gorge de la poulie est en mauvais état, la courroie en est affectée. Un léger effilochage du tissu de la courroie n'est pas un indice de détérioration. Cet effilochage doit être coupé surtout sur les rebords

Lorsqu'on utilise la moissonneuse-batteuse en climat sec, les courroies plates ou trapézoïdales ont tendance à se glacer. On peut y remédier en lavant les courroies dans du tétrachlorure de carbone ou dans un produit de nettoyage non inflammable.

ATTENTION! Les courroies doivent être brossées, sans employer trop de liquide de nettoyage, qui pourrait imbibier la courroie.

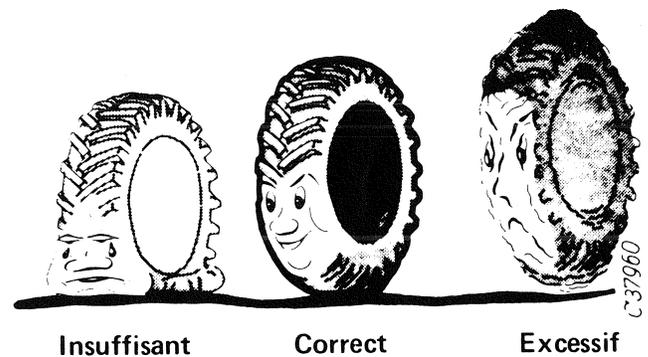
A la fin de la saison, retirer les courroies et les garder dans un endroit frais et sec, afin d'éviter qu'elles ne soient endommagées.

IMPORTANT: Ne jamais essayer de vérifier ou de régler les courroies ou les chaînes lorsque la machine fonctionne.

Ne jamais faire fonctionner la moissonneuse-batteuse sans les garants de chaîne ou de courroie.

PNEUMATIQUES

PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS



Un gonflage correct est essentiel pour obtenir une durée maximum des pneus. Par manque de pression, les pneus peuvent glisser autour de la jante, les flancs se distordent et provoquer la section de la valve. Une pression trop forte fatigue l'armature et permet aux pneus de s'enfoncer plus profondément en terrain humide.

La pression de gonflage des pneus doit être fréquemment vérifiée et doit correspondre aux indications des caractéristiques.

Les bouchons de valve doivent être vissés à la main sur les valves. On évite ainsi que la saleté pénètre dans le corps de valve, ce qui pourrait laisser échapper de l'air.

L'HUILE ET LA GRAISSE DIMINUENT LA DUREE DES PNEUMATIQUES

Les pneus ne doivent pas reposer sur un sol imbibé d'huile et ne doivent pas être en contact avec du carburant ou de l'huile. L'huile amollit et abîme le caoutchouc, diminuant la durée des pneumatiques.

LE SOLEIL DIMINUE LA DUREE DES PNEUMATIQUES

Le soleil fait durcir le caoutchouc et le fait craquer. Protéger la moissonneuse-batteuse du soleil, lorsqu'elle n'est pas utilisée.

REMISAGE

Une moissonneuse-batteuse sert relativement peu de temps dans l'année et doit donc être remisée.

Mettre la moissonneuse-batteuse sur cales pour soulager les pneus.

TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

PLATE-FORME DE COUPE

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE
PERTE DE GRAIN A LA BARRE DE COUPE			
Egrènement des épis devant la coupe	La vitesse des rabatteurs n'est pas en rapport avec la vitesse d'avancement, ce qui cause un égrènement de la récolte avant la coupe.	Réduire la vitesse des rabatteurs et l'adapter à la vitesse d'avancement.	42
La récolte s'amasse devant la barre de coupe — perte d'épis.	Rabatteurs mal réglés en hauteur.	Régler les rabatteurs assez bas et plus en avant, pour saisir la récolte coupée à la barre de coupe et l'amener à la vis sans fin.	40
	Barre de coupe réglée trop haut, la récolte à couper est trop courte, donc alimentation irrégulière.	Régler la barre de coupe plus bas, pour obtenir une coupe suffisamment longue et assurer une alimentation régulière.	
COUPE DEFECTUEUSE			
Coupe irrégulière ou arrachée.	Différentes pièces de la barre de coupe, telles que les sections, les doigts, les plaques de guidage, sont endommagées ou cassées.	Remplacer toutes les pièces de la barre de coupe endommagées ou cassées pour obtenir une coupe régulière.	43/44
	Lame tordue, ce qui crée un bourrage de la barre de coupe.	Redresser la lame tordue, vérifier la lame et les doigts; les redresser si nécessaire.	43/44
	Les pince-lame sont trop serrés et la lame ne glisse pas librement.	Régler les pince-lame de façon à obtenir un glissement correct de la lame sans cependant donner trop de jeu.	44
	Trop de jeu entre le dos de la lame et les doigts.	Régler les plaques de guidage de façon à supprimer le jeu.	44
	La partie recouvrante des doigts n'est plus alignée et donne un mauvais cisaillement.	Régler la partie recouvrante des doigts de façon qu'elle soit parallèle à la contre-plaque.	44
	Mauvais registre de la lame	Vérifier et régler le registre de la lame.	45

TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

PLATE-FORME DE COUPE

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE
	La coupe ne travaille pas à la vitesse prescrite.	Vérifier le régime du tire-paille; à plein régime, il doit être de 850 tr/mn.	56
Vibration excessive des pièces de la barre de coupe	Usure excessive des pièces de coupe et de l'entraînement de la lame.	Eliminer le jeu dans la barre de coupe et l'entraînement de la lame; après y avoir remédié, régler correctement l'entraînement de la lame.	45
MAUVAIS TRAVAIL DES RABATTEURS			
Enroulement autour des rabatteurs dans les récoltes emmêlées ou infestées de mauvaises herbes.	Mauvais réglage des rabatteurs.	Régler les rabatteurs suffisamment vers l'avant et suffisamment bas.	39/40
	Vitesse des rabatteurs trop rapide	Réduire la vitesse des rabatteurs, pour que la récolte infestée de mauvaises herbes tombe sur la plate-forme.	42
Les rabatteurs entraînent la récolte.	Vitesse des rabatteurs trop rapide.	Réduire la vitesse des rabatteurs pour que la paille ne soit pas entraînée. Adapter la vitesse des rabatteurs à la vitesse d'avancement.	42
	Mauvais réglage des griffes de rabatteurs.	Régler les griffes de façon qu'elles soient verticales.	40
	Réglage trop bas des rabatteurs.	Relever les rabatteurs pour qu'il y ait moins de paille entraînée.	40
RECOLTE VERSEE			
Terre et pierres pénètrent dans la moissonneuse-batteuse.	Plate-forme de coupe réglée trop bas	Relever la plate-forme de coupe aussi haut que possible; utiliser les releveurs d'épis; réduire la vitesse d'avancement.	49/50
MAUVAISE ALIMENTATION AU CONVOYEUR			
Arrivée irrégulière de la récolte au batteur	Accumulation de la récolte sur la barre de coupe.	Régler correctement la hauteur et la position des rabatteurs par rapport à la vis sans fin d'alimentation.	39/40
	Trop forte tension de la chaîne du convoyeur, l'arbre avant n'a plus de débattement vertical.	Diminuer la tension de la chaîne du convoyeur.	50/51

TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

BATTAGE

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE
MAUVAIS TRAVAIL DU BATTEUR			
Ralentissement ou surcharge du batteur	Patinage de la courroie plate	Régler la tension de la courroie, agir sur le galet tendeur pour éviter le glissement	67
	Alimentation trop abondante au batteur.	Réduire la vitesse d'avancement	
	Ecartement trop faible entre batteur et contre-batteur.	Augmenter l'écartement pour obtenir un battage correct	54
	Le moteur ne tourne pas au régime prescrit	Le réglage de la pompe d'injection doit être vérifié par le Concessionnaire John Deere. Corriger le régime.	
	La vitesse du batteur est trop basse pour la récolte	Régler le variateur; ne modifier en aucun cas le régime du moteur	52
Epis non battus	La récolte n'est pas assez mûre	Vérifier la teneur en humidité du grain; attendre que la récolte soit mûre.	
	Vitesse du batteur trop lente	Augmenter la vitesse du batteur, de façon à obtenir un bon battage; attention à la casse du grain.	52/53
	Le volume de récolte pénétrant dans la moissonneuse-batteuse est insuffisant.	Augmenter la vitesse d'avancement.	
	Trop grand écart entre batteur et contre-batteur.	Réduire l'écartement entre batteur et contre-batteur pour augmenter l'action de battage.	54
	alimentation irrégulière au batteur	S'assurer que la barre de coupe fonctionne correctement.	43-46
Trop de grain cassé dans le réservoir à grain.	Vitesse du batteur trop élevée pour les conditions de battage.	Réduire la vitesse de battage ou augmenter l'écartement batteur-contre-batteur.	52-54
	Retour d'otons trop important au batteur.	Ouvrir davantage les ouvertures de la grille à ottons ou de la grille à grain.	58 60/62

TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

BATTAGE

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE
	Le volume de récolte coupée pénétrant dans la moissonneuse-batteuse est insuffisant.	Augmenter la vitesse d'avancement	
	Ecartement insuffisant entre batteur et contre-batteur.	Ouvrir l'écartement suffisamment pour éviter la casse du grain.	54
	Alimentation irrégulière du batteur.	Supprimer la cause de l'alimentation irrégulière.	
DIFFICULTES AUX SECOUEURS DE PAILLE			
La récolte battue s'accumule sur les secoueurs et ne sort pas régulièrement de la moissonneuse-batteuse.	Tension insuffisante de la courroie.	Vérifier la tension de la courroie de commande des secoueurs.	
	La récolte à battre s'accumule à l'avant du rideau.	Remonter un peu le rideau pour éviter l'accumulation.	57
	La vitesse de la commande principale est trop basse; régime des secoueurs trop bas; il doit être de 150 tr/mn.	Vérifier le régime du tire-paille qui doit être de 850 tr/mn; si besoin est, tendre la courroie plate, ou faire régler la pompe d'injection par le Concessionnaire.	56/67
Pertes de grain aux secoueurs.	Volume excessif de paille sur les secoueurs.	Diminuer la vitesse d'avancement; sortir les extensions des secoueurs.	65
	Volume très réduit de paille aux secoueurs, le grain projeté par le batteur est expulsé de la machine.	Abaisser le rideau dans la position la plus basse.	57
	Les ouvertures des secoueurs sont obstruées, ce qui empêche le grain de passer.	Nettoyer les secoueurs à fond.	

TABLEAU DE RECHERCHE DES PANNES

NETTOYAGE

PANNE	CAUSE POSSIBLE	REMEDE	PAGE
MAUVAIS NETTOYAGE			
Trop de tiges ou de matières étrangères dans le réservoir à grain.	Courant d'air du ventilateur trop faible.	Augmenter le régime du ventilateur.	60
	Le courant d'air n'est pas dirigé correctement sur la grille.	Corriger le courant d'air au moyen des déflecteurs.	59
	Les ouvertures de la grille à otos ou de la grille à grain sont trop grandes.	Fermer légèrement les ouvertures des grilles à grain et à otos.	60-62
	les grilles sont surchargées de menue-paille.	Ouvrir l'écartement entre batteur et contre-batteur. Réduire la vitesse du batteur.	54
	Le mouvement des grilles est trop lent.	Vérifier le régime nominal du tire-paille; ce régime doit être de 850 tr/mn.	56
Pertes de grain à la grille.	Trop forte accumulation de menue-paille sur les grilles.	Augmenter le volume de l'air et augmenter les ouvertures de la grille.	59/60
	Le courant d'air est trop fort ou mal dirigé.	Diminuer le régime du ventilateur et régler les déflecteurs correctement.	59/60
	Ouverture insuffisante de la grille à otos. Trop de paille cassée sur la grille.	Augmenter les ouvertures de la grille à otos. Ouvrir l'écartement entre batteur et contre-batteur; réduire la vitesse d'avancement.	60 54
	Dans certaines conditions le grain passe trop rapidement sur les grilles.	Relever la partie arrière de la grille à otos et de son extension; si nécessaire, incliner la grille à grain vers l'avant.	60/61
	Extension de la grille à otos trop à l'horizontale.	Relever davantage la grille ou le peigne, si nécessaire, sortir l'extension de la table de retour au-dessous de la grille.	60-62
Retour excessif des otos au batteur.	Extension de la grille à otos trop relevée ou trop ouverte.	Abaisser l'extension (grille de retour d'otos) fermer les ouvertures de la grille.	60-62
	Ouvertures de la grille à otos ou à grain trop fermées.	Augmenter les ouvertures de la grille à otos ou à grain.	60-62
	Courant d'air trop fort.	Réduire le régime du ventilateur.	60
	Trop de menue-paille.	Augmenter l'écart entre le batteur et le contre-batteur, ou réduire la vitesse d'avancement.	54



REGLAGE ET ENTRETIEN DU MOTEUR

SYSTEME D'INJECTION

Le système d'alimentation se compose du réservoir à carburant de la pompe d'alimentation, d'un filtre, de la pompe d'injection et des injecteurs.

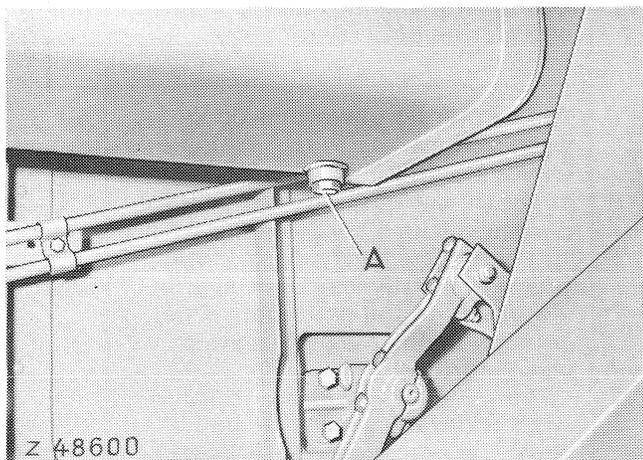
RESERVOIR A CARBURANT, FILTRE ET CREPINE

L'ensemble du système de filtrage du carburant alimentant le moteur comprend une plaque de dépôt dans le réservoir sous laquelle s'accumulent l'eau et les saletés, la crépine de la pompe d'alimentation et le filtre proprement dit.

Le système de filtrage a pour fonction d'éviter que les saletés et les corps étrangers ne pénètrent dans le système d'alimentation. Toujours veiller à ne faire le plein qu'avec un carburant propre.

Le filtre ne doit contenir ni saleté, ni eau, qui s'accumulent en grande partie sous la plaque de dépôt du réservoir.

BOUCHON DE VIDANGE POUR L'EVA- CUATION DES DEPOTS



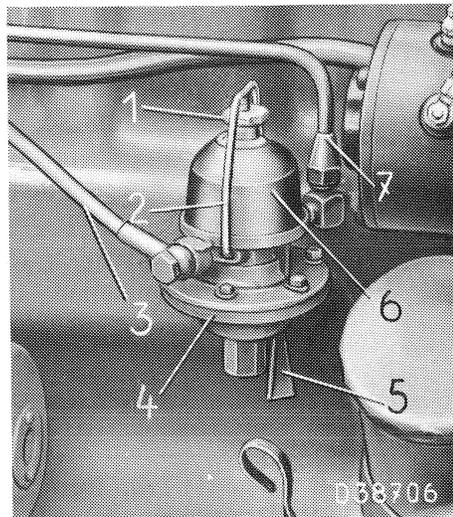
A = Bouchon de vidange

Toutes les 100 heures de travail, lorsque le réservoir est presque vide, ouvrir le bouchon de vidange "A" et laisser couler l'eau et les dépôts qui se sont déposés sous la plaque de dépôt du réservoir à carburant; revisser et serrer le bouchon.

IMPORTANT! Dans les régions où le carburant est souvent sale, il faut vidanger l'eau et les saletés deux fois par semaine, ou même plus fréquemment

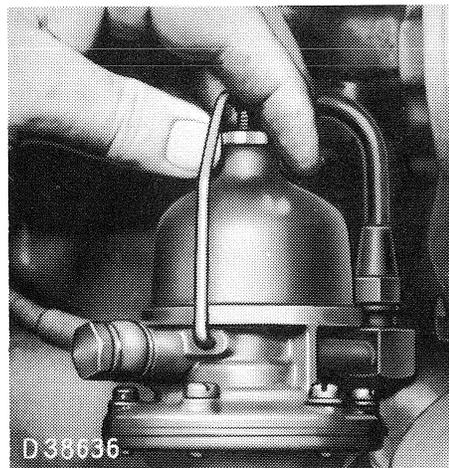
NETTOYAGE DU TAMIS DE LA POMPE D'ALI- MENTATION

Il faut vérifier toutes les 10 heures (chaque jour) par la cloche en verre, si l'eau ou les saletés se sont accumulées et, si oui, la nettoyer.

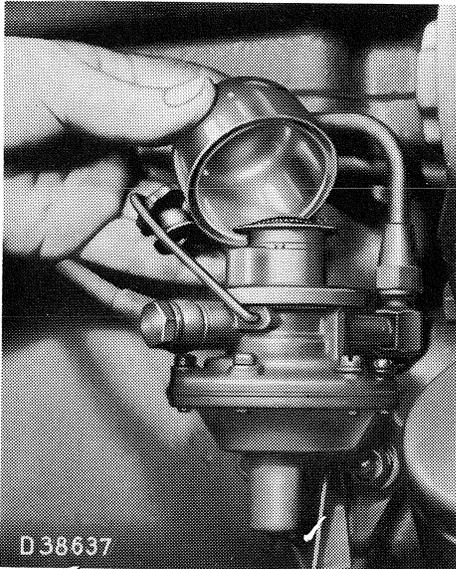


- 1 = Ecrou moleté
- 2 = Etrier de serrage
- 3 = Conduite de carburant à la pompe d'injection
- 4 = Pompe d'alimentation
- 5 = Levier d'amorçage de la pompe
- 6 = Cloche en verre avec préfiltre
- 7 = Conduite de carburant venant du filtre principal

Toutes les 100 heures de travail, et à chaque changement de filtre, vider la cloche en verre.

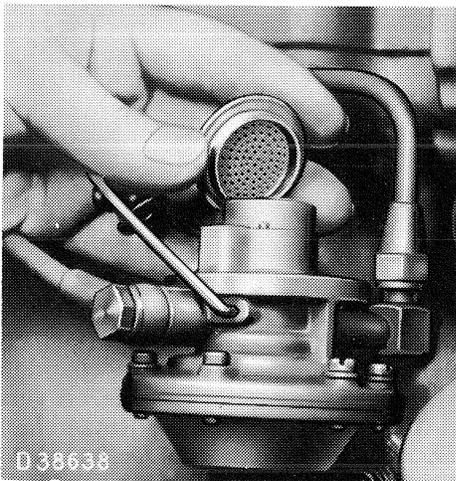


Ecrou sur l'étrier de fixation de la cloche en verre.



Retirer la cloche en verre de la pompe d'alimentation

Desserrer l'écrou moleté de l'étrier de la cloche en verre. Retirer la cloche et le tamis, les nettoyer dans du carburant propre et les sécher.

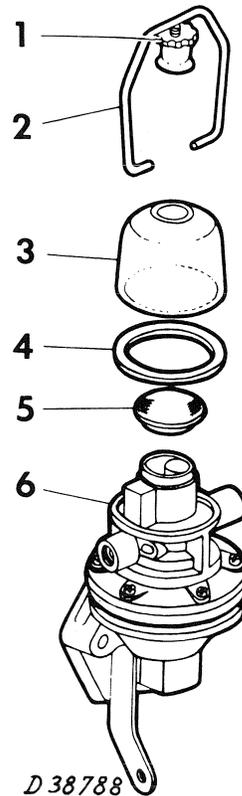


Retirer le tamis de la pompe d'alimentation.

Rincer la partie inférieure de la pompe. Remettre le tamis, le joint et la cloche en verre et replacer l'étrier.

Actionner le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation, avant de resserrer l'écrou, (voir figure au paragraphe "purge du système d'alimentation") jusqu'à ce que la cloche en verre soit remplie de carburant, mettre le levier d'amorçage de la pompe dans sa position la plus basse, et serrer l'écrou à la main.

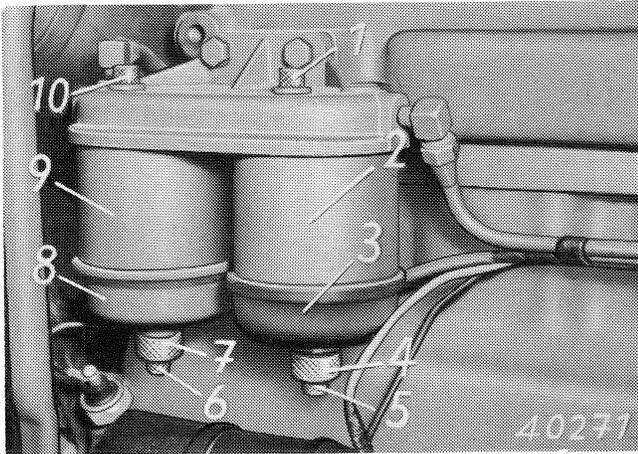
Vérifier l'étanchéité de la cloche en verre pendant que le moteur fonctionne, et si nécessaire, resserrer à la main l'écrou sur l'étrier.



- 1 = Ecrou moleté
- 2 = Etrier de fixation
- 3 = Cloche en verre
- 4 = Joint
- 5 = Tamis
- 6 = Pompe d'alimentation

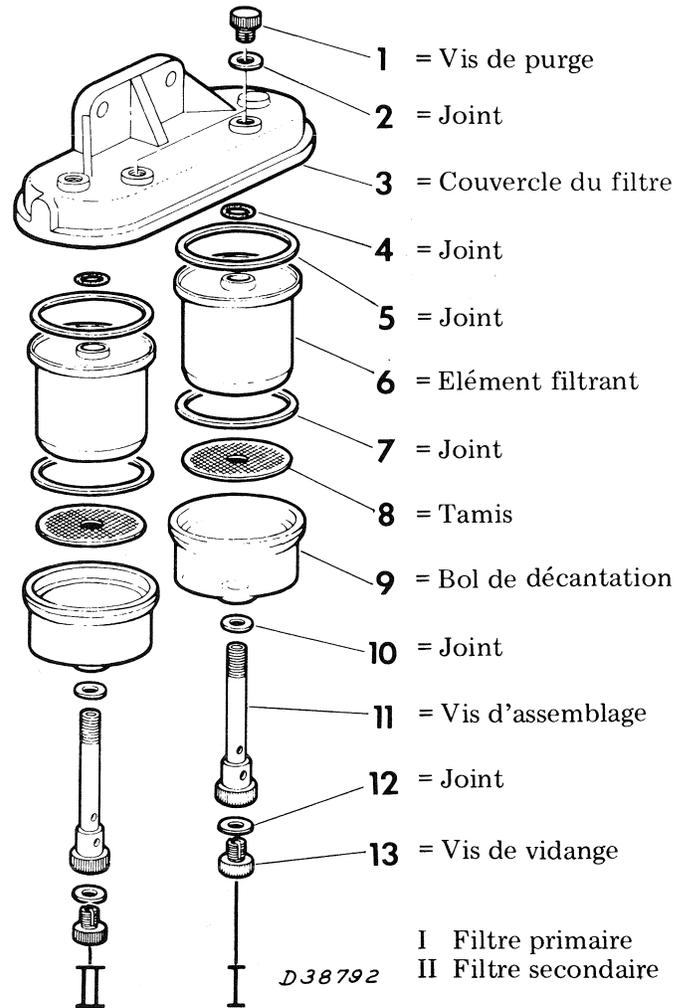
NETTOYAGE DU FILTRE A CARBURANT

Vérifier chaque jour la propreté du filtre primaire, Si nécessaire, dévisser la vis de vidange et actionner le levier d'amorçage de la pompe jusqu'à ce que l'eau et la saleté s'écoulent. Serrer la vis à la main. S'il faut nettoyer la cuve du filtre primaire, il faut également vider celle du filtre secondaire. (Vis de vidange "6").



- 1 = Vis de purge pour le filtre primaire
- 2 = Filtre primaire
- 3 = Bol de décantation (cuve en verre)
- 4 = Ecoule moleté
- 5 = Vis de vidange du filtre primaire
- 6 = Vis de vidange du filtre secondaire
- 7 = Ecoule moleté
- 8 = Bol de décantation
- 9 = Filtre secondaire
- 10 = Vis de purge du filtre secondaire

FILTRE A CARBURANT, MONTAGE



- I Filtre primaire
- II Filtre secondaire

D38792

Toutes les 100 heures, ou après chaque saison, dévisser la vis "11". Retirer la cuve en verre "9", l'élément filtrant et les joints. Rincer la cuve en verre dans du carburant et sécher. Mettre un élément neuf et un joint neuf et remettre la cuve en verre. Le filtre doit être sous le bord interne de la cuve en verre. Serrer la vis "13". Voir la figure ci-dessus pour le montage dans l'ordre correct.

Ne remplacer l'élément du filtre secondaire qu'au moment d'une révision du moteur, ou lorsque le filtre primaire est fortement encrassé ou contient de l'eau. A chaque changement de filtre, vider et nettoyer la cuve en verre de la pompe d'alimentation.

Avoir toujours d'avance filtres et joints John Deere d'origine.

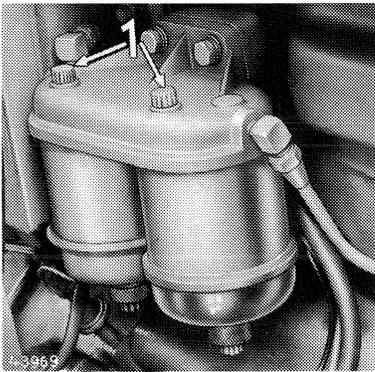
PURGE DU SYSTEME D'ALIMENTATION

Il faut purger le système d'alimentation:

- a) Après nettoyage du filtre à carburant (changement de filtre)
- b) Après remplissage du réservoir complètement vide
- c) Après dépose des injecteurs, d'une conduite de carburant ou de la cloche en verre de la pompe d'alimentation
- d) Lorsque le moteur n'a pas tourné pendant un certain temps.

La purge s'effectue comme suit:

1. Le réservoir doit être rempli de carburant propre.

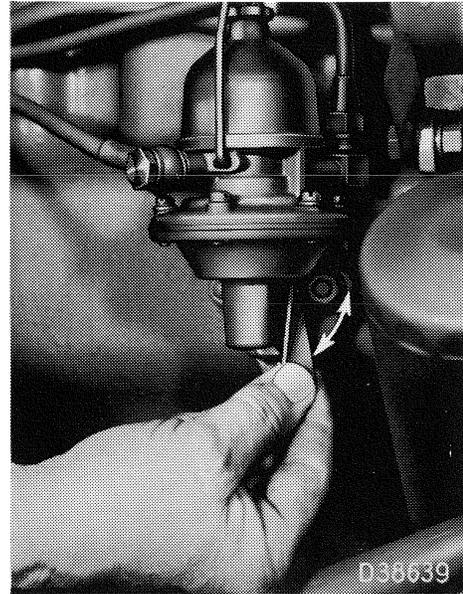


1 = Vis de purge du filtre

2. Desserrer la vis de purge du filtre primaire, actionner le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation.

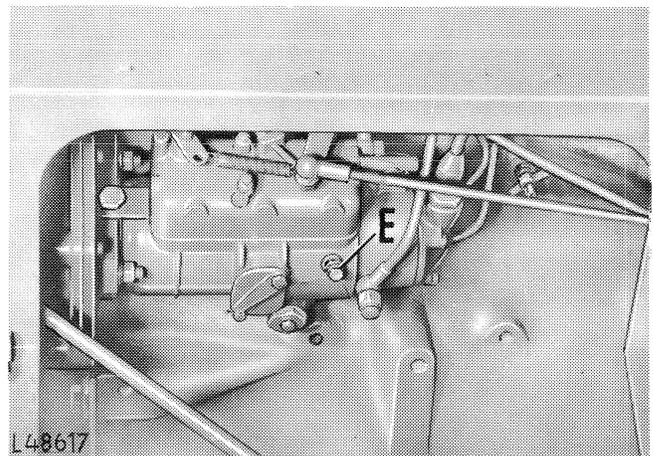
Ne resserrer la vis que lorsque le carburant s'écoule sans bulles d'air, et sans mousse.

3. Desserrer la vis de purge du filtre secondaire et répéter la même opération qu'en 2.



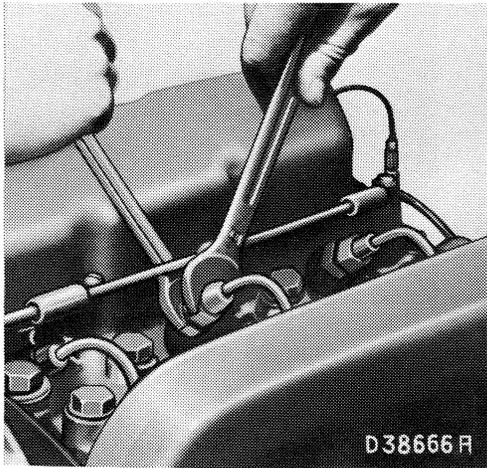
Amorçage de la pompe

4. Lorsqu'en actionnant le levier d'amorçage de la pompe, il ne coule pas de carburant, c'est-à-dire, qu'on ne sent pas de résistance en haut de la course, faire tourner le moteur à l'aide du démarreur, pour amener la came de la pompe en position correcte.
5. Placer la tringlerie des gaz sur pleine charge. Desserrer la vis de purge "E" sur la pompe d'injection et faire tourner le moteur à l'aide du démarreur. Répéter cette opération à plusieurs reprises entrecoupées d'arrêts pour ménager la batterie, jusqu'à ce que le carburant coule sans bulles d'air.



"E" = Vis de purge

6. Le moteur ne tournant pas encore, desserrer les écrous de la conduite d'injection, sur au moins deux injecteurs d'un tour seulement, purger en actionnant le démarreur et resserrer avec précaution. Au desserrage et au serrage de l'écrou de la conduite d'injection, celui-ci doit être maintenu à l'aide d'une clé, sur la conduite allant à l'injecteur. Ne serrer l'écrou que juste ce qu'il faut pour qu'il soit étanche.



Serrage et desserrage de l'écrou de raccord de la conduite d'injection

7. Faire tourner le moteur - serrer avec précaution les raccords de conduite non étanches jusqu'à ce que tous les cylindres fonctionnent régulièrement.

Pour serrer les écrous, maintenir l'injecteur avec une seconde clé (voir fig. précédente).

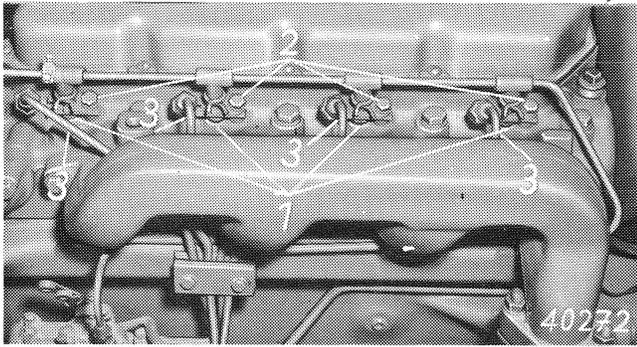
SYSTEME D'INJECTION

INJECTEURS

Les injecteurs doivent être déposés de temps à autre pour être vérifiés. Cette vérification doit être faite plus ou moins souvent, suivant la qualité et la pureté du carburant employé, et suivant l'utilisation de la moissonneuse-batteuse. Si le fonctionnement du moteur laisse présumer que les injecteurs ne sont pas en bon état, en informer le Concessionnaire John Deere.

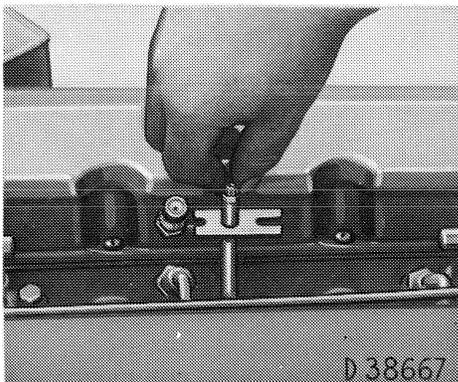
ATTENTION! La dépose et le démontage des injecteurs ne doivent être faits que par le Concessionnaire, qui possède l'outillage spécial indispensable.

La dépose des injecteurs en vue de leur remplacement ou de leur nettoyage, et de leur réglage, dans un atelier John Deere, est effectuée de la façon suivante:



- 1 = Injecteurs
2 = Vis de fixation des injecteurs
3 = Conduite d'injection

- Nettoyer à fond le pourtour des injecteurs sur la culasse.
- A l'aide d'une pince appropriée, desserrer les attaches du raccord en "T", et retirer celui-ci avec la conduite de retour, du corps de l'injecteur.
- Desserrer les écrous des raccords de la conduite, tandis que l'embout hexagonal de la conduite doit être maintenu à l'aide d'une seconde clé.
- Après avoir retiré les conduites, fermer les orifices à l'aide de bouchons, afin que les saletés ne pénètrent pas dans les conduites.
- Desserrer la vis de la bride de l'injecteur, et retirer le corps d'injecteur complet de la culasse.



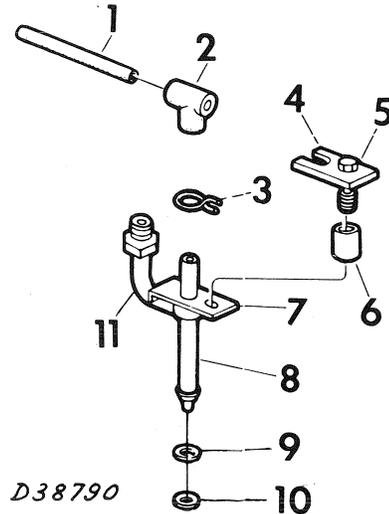
Extraction d'un injecteur

Si l'injecteur ne peut être extrait à la main, parce que son extrémité est oxydée en raison de sa mauvaise étanchéité, il ne faut pas utiliser un tournevis ou un outil quelconque, afin de ne pas déformer ou

abîmer le corps de l'injecteur. Dans ce cas, il faut utiliser un extracteur.

Démontage, contrôle et réglage des injecteurs ne doivent être faits qu'avec les appareils de contrôle appropriés et l'outillage spécial.

Les ouvertures de la culasse doivent être bouchées à l'aide de bouchons tout le temps nécessaire pour éviter la pénétration de la saleté.



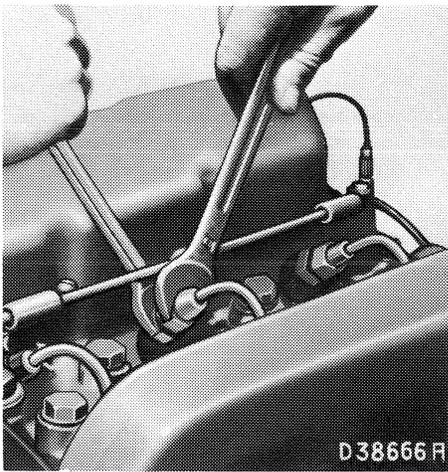
Injecteurs - Eléments

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1 = Conduite de retour | 7 = Bride de fixation |
| 2 = Raccord en "T" | 8 = Corps de l'injecteur |
| 3 = Attache | 9 = Joint |
| 4 = lame de ressort | 10 = Joint |
| 5 = Vis à tête hexagonale | 11 = Conduite d'alimentation |
| 6 = Entretoise | |

REPOSE DES INJECTEURS

- Contrôler si la bride 7 est faussée, et si nécessaire, la remplacer.
- Engager la bride sur le corps de l'injecteur, par le haut, de sorte que le crochet soit en bas.
- Veiller, avant de monter les injecteurs sur la culasse, que les joints 9 sont bien en place à l'extrémité inférieure (oxydation).
Lorsqu'on ne met pas un joint neuf, il est très difficile de retirer l'injecteur par la suite.
- Vérifier et nettoyer le tour des injecteurs sur la culasse.
- Retirer les bouchons des ouvertures à la culasse et mettre les injecteurs en place avec un mouvement tournant. Le corps de l'injecteur ne doit être ni graissé, ni huilé.
- Tourner la bride 7 de l'injecteur jusqu'à ce que l'extrémité du crochet orienté vers le bas, se trouve à cheval sur la conduite 11.

- g) Placer la lame du ressort 4 autour de la tête d'injecteur, placer l'entretoise, et visser la vis 5, puis serrer à la main.
- h) Relier la conduite de pression à la conduite d'admission 11 et serrer le raccord à la main.
- i) Serrer la vis à tête hexagonale 5 au couple de 2,7 mkg (19,5 ft.lb.s).
- k) Raccorder la conduite de fuite 1 avec le raccord en "T" 2.
- l) Faire tourner le moteur à l'aide du démarreur jusqu'à ce que le carburant coule sans bulles d'air. Serrer avec précaution les écrous de raccord tandis que chaque écrou de la conduite est maintenu par une seconde clé (voir la figure suivante) afin que les conduites ne plient pas. Ne serrer l'écrou que juste ce qu'il faut pour que le raccordement soit étanche.



Raccordement des conduites d'injection

- m) Mettre le moteur en marche, vérifier l'étanchéité des raccordements, et si nécessaire, resserrer avec précaution.

REGULATEUR AUTOMATIQUE D'INJECTION

Le régulateur automatique de l'injection est un dispositif placé dans la pompe d'injection, pour modifier le moment d'injection, lorsque le moteur démarre, ou lorsqu'il tourne (point d'injection plus ou moins tôt suivant le régime moteur).

Les réglages de ce dispositif ne doivent être faits que par un spécialiste. S'adresser au Concessionnaire John Deere.

CONTROLE DE LA POMPE D'INJECTION

Toutes les 1000 heures de fonctionnement, faire vérifier, et si nécessaire, régler la pompe dans un atelier John Deere.

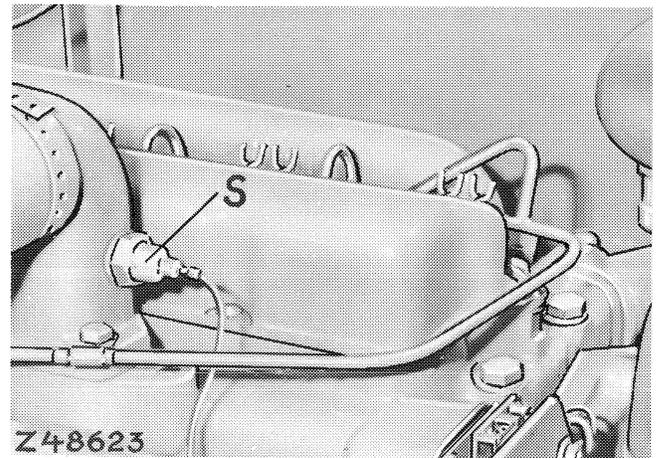
Si une révision est nécessaire, celle-ci doit être faite par le représentant local du constructeur de la pompe.

FILTRE A AIR

- Le filtre à air comprend un pré-filtre, qui, par son action centrifuge, sépare la plus grande partie de la poussière de l'air aspiré et la rejette dans la cuve à sédiments. La poussière restant dans l'air est retenue par l'élément filtrant du filtre moteur.

Les machines de la nouvelle série sont équipées d'un voyant qui s'allume (lumière rouge de la lampe témoin du frein à main), lorsque l'élément du filtre est colmaté au-delà d'une certaine limite, et que la quantité d'air propre parvenant au moteur est insuffisante.

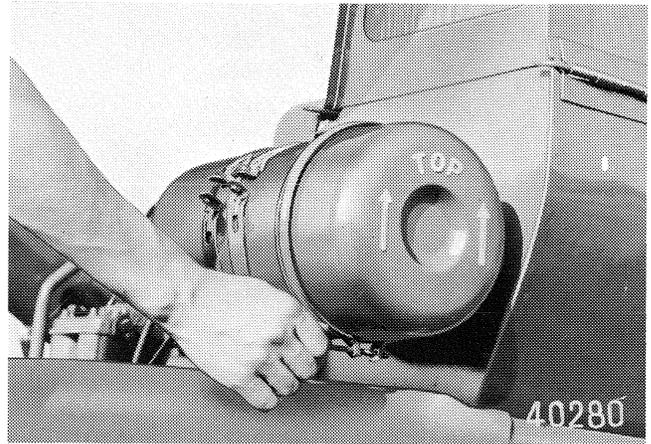
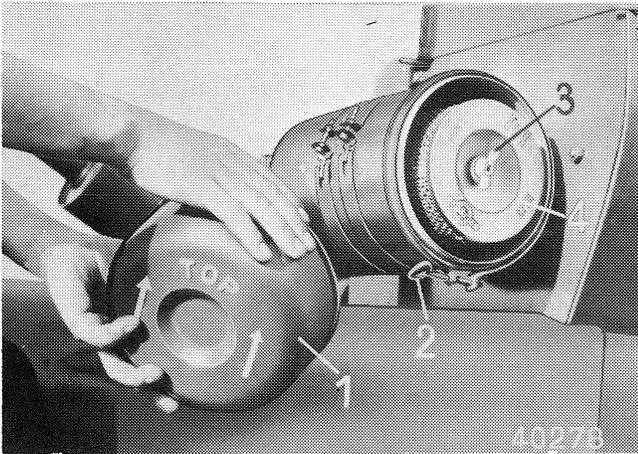
Sur les machines non équipées en série de ce dispositif, il est possible de le faire adapter. Consulter le Concessionnaire John Deere.



S = Indicateur de colmatage.

Dès que la lumière rouge commence à clignoter, arrêter le moteur, nettoyer le filtre et vider la cuve à sédiments.

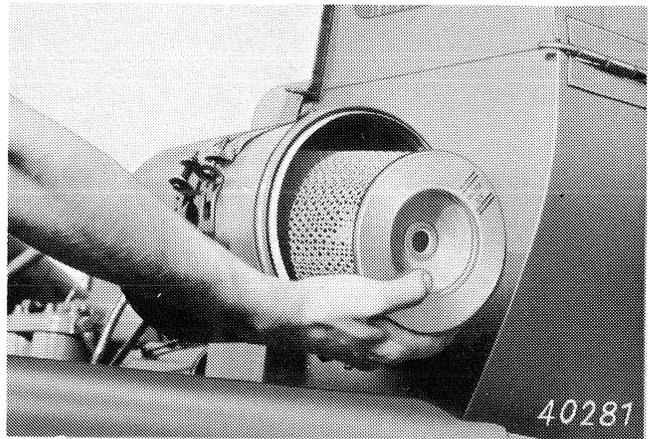
Effectuer ce travail chaque jour, plus fréquemment si on travaille avec beaucoup de poussière, et à chaque fois que la lampe témoin s'allume.



Cuve à sédiment montée.

Pour le nettoyage du filtre lui-même, procéder de la façon suivante:

Arrêter le moteur, retirer la cuve à sédiment, desserrer l'écrou à oreilles avec le joint, et retirer l'élément filtrant avec précaution.



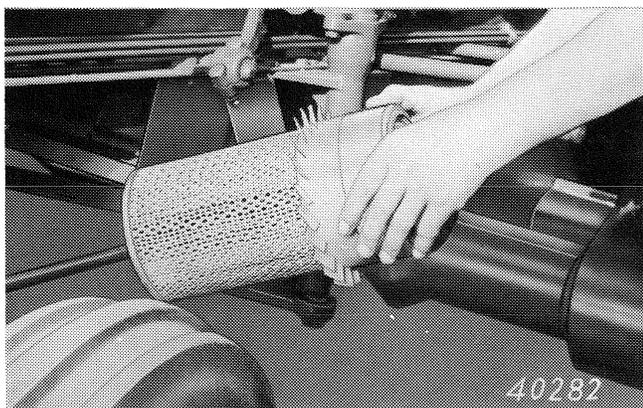
Extraction de l'élément filtrant.

La couche de poussière ne doit pas dépasser 1 cm au maximum, sous la plaque recouvrante (disque en caoutchouc). Vider et sécher la cuve à sédiments. Ne jamais l'essuyer avec un chiffon imbibé d'huile. Retirer également les corps étrangers fixés sur l'élément du filtre. Remettre la cuve avec sa plaque recouvrante. Les flèches situées sur le dessous de la cuve doivent être dirigées vers le haut.

Jusqu'à ce que l'élément filtrant soit nettoyé, ou changé, il est nécessaire de fermer le système d'aspiration en remettant en place la cuve à sédiments. Si on doit nettoyer l'élément de filtre pour le remettre aussitôt en place, procéder comme suit:

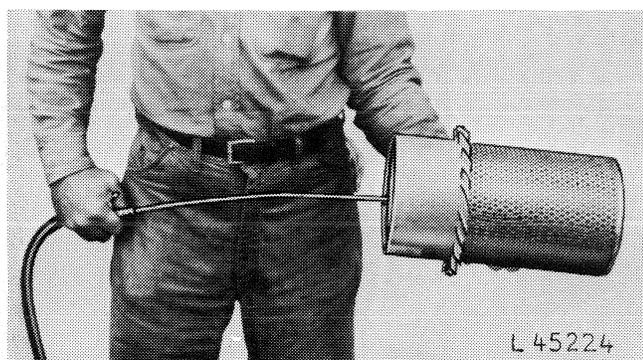
a) Nettoyage simple provisoire.

Le filtre peut être nettoyé provisoirement en le frappant contre la paume de la main, ou une roue en caoutchouc, (pas contre un objet dur), en le tournant progressivement, de sorte que la plus grande partie de la poussière tombe. Le travail terminé, faire un nettoyage complet.



Nettoyage de l'élément filtrant en frappant.

b) **Nettoyage à l'air comprimé;** souffler au travers de l'élément filtrant en le tournant progressivement et en passant le jet d'air de l'intérieur vers l'extérieur, à une pression maximum de 7 kg/cm² (100 psi.)

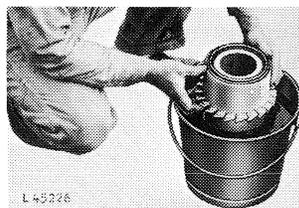


Nettoyage de l'élément filtrant à l'air comprimé.

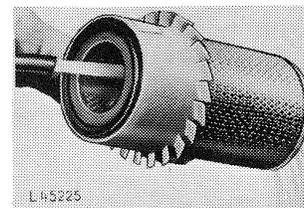
Ces procédés (a et b) ne suffisent pas pour nettoyer des éléments filtrants encrassés d'huile et de suie. Dans ce cas, monter sans tarder un élément neuf, et nettoyer l'élément encrassé comme il est décrit ci-après.

Passer l'élément filtrant sous un robinet d'eau, pour enlever la plus grande partie de la saleté. Laisser tremper ensuite dans l'eau chaude, ne dépassant pas 32° C (90° F) pendant 15 minutes, en ajoutant, si nécessaire, un détergent non moussant.

Rincer ensuite l'élément filtrant dans de l'eau courante propre (pas plus de 2 kg/cm² - 29 psi), et laisser sécher à l'air. Ne remonter que des éléments bien secs.



Lavage



Rinçage

de l'élément

ATTENTION! Ne jamais nettoyer l'élément avec du carburant, ou un détergent puissant. Ne pas sécher un élément humide à l'air comprimé, cela l'endommagerait.

Vérifier après chaque nettoyage que l'élément n'est pas endommagé, en plaçant un ampoule allumée à l'intérieur.



D37812

Eclairage de l'élément filtrant

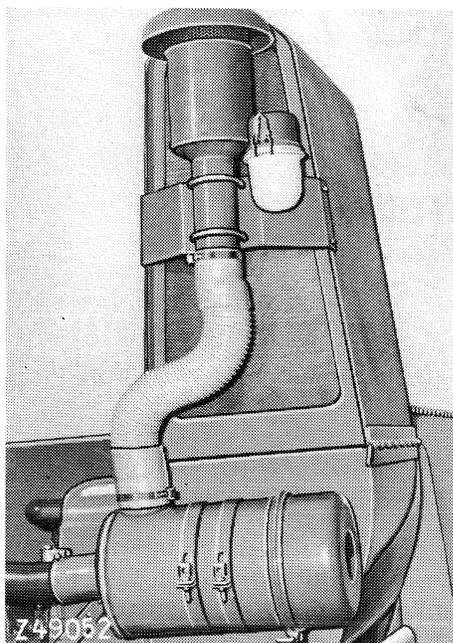
Si l'élément du filtre présente la moindre fissure, le remplacer immédiatement; remplacer également tout joint défectueux.

Introduire l'élément dans le corps du filtre, les déflecteurs vers l'avant. Fixer l'élément au moyen de l'écrou à oreilles et du joint.

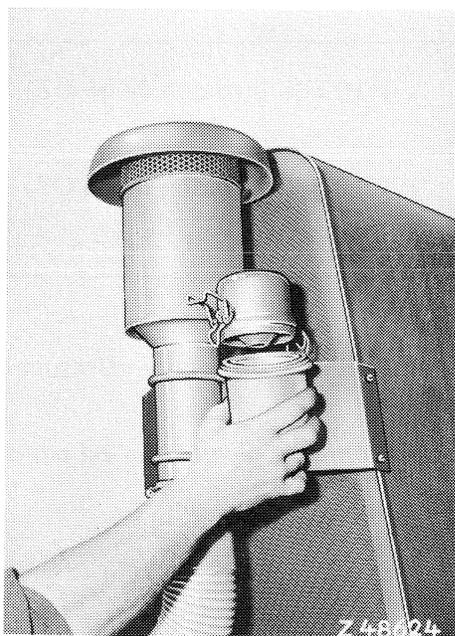
Il faut changer le filtre après 6 nettoyages, et de toute façon, au moins après chaque campagne. Le moteur ne doit jamais tourner sans élément filtrant.

Vérifier si la plaque recouvrante (disque en caoutchouc) n'est pas endommagée ou encrassée, si c'est le cas, la nettoyer.

PREFILTRE A AIR



La moissonneuse-batteuse peut être équipée d'un préfiltre. Lorsque la cuve à poussière montée sur le côté est remplie, la retirer, la vider, et la remettre en place en la fixant par ses deux attaches.



Lorsque le travail a lieu dans un champ particulièrement poussiéreux, contrôler et vider plusieurs fois par jour le bol à poussières.

RODAGE DU MOTEUR

Le carter moteur contient au départ de l'usine, la quantité correcte d'huile.

Il faut noter que pendant la période de rodage, les prescriptions indiquées, ci-dessous, sont aussi importantes pour une moissonneuse-batteuse que pour une automobile.

Réchauffage du moteur.

Avant d'embrayer la coupe, veiller à ce que le moteur ait atteint sa température correcte de fonctionnement. Le réchauffage du moteur ne doit pas être fait à bas régime, ni à régime élevé. Ceci garantit une bonne circulation de l'huile et évite l'usure des segments, des cylindres, du vilebrequin et des coussinets de bielle.

Période de rodage de 20 heures

Les 10 premières heures

Effectuer tous les travaux à vitesse réduite et à plein régime. Pour ne pas surcharger le moteur, la charge du séparateur doit être contrôlée en choisissant une vitesse d'avancement correspondant à l'état de la récolte.

Des 10 aux 20 premières heures

La charge du séparateur peut être augmentée. Ne pas utiliser, cependant, la pleine charge du moteur.

Après ce rodage de 20 heures, vidanger l'huile du carter, et remplacer le filtre à huile. Faire le plein du carter avec la même quantité d'huile de qualité et de viscosité prescrites, suivant la température ambiante (pour plus de détails, voir chapitre "Graissages").

Par la suite, faire la vidange d'huile et le changement de filtre toutes les 100 heures, ou après chaque campagne (suivant ce qui se présente en premier); remplacer l'élément du filtre toutes les 200 heures.

Les moteurs 164 D 27 Z et 219 D 26 Z sont conçus pour un régime maximum de 2500 tr/mn.

Ne jamais augmenter ce régime

Ralenti

Il faut éviter de faire tourner longtemps le moteur au ralenti. La température de l'eau de refroidissement peut s'abaisser en-dessous du degré autorisé et il peut se produire un dilution de l'huile lorsque la combustion du carburant est incomplète, ainsi qu'un dépôt de calamine sur les soupapes, pistons et segments.

Une combustion incomplète favorise l'encrassement de l'huile dans le moteur.

ENTRETIEN DU MOTEUR AVANT LA NOUVELLE RECOLTE

Retirer la bâche de protection du moteur, tous les couvercles des ouvertures du moteur et les bandes de papier placées entre les courroies du ventilateur et les poulies.

Vérifier l'étanchéité ainsi que le remplissage du système de refroidissement. Le produit antigel et anticorrosion doit rester dans le système, même en été, afin de protéger le système contre la corrosion.

Dans certaines régions, où en raison de la température élevée, le produit antigel est enlevé - ce qui permet une meilleure évacuation de la chaleur et un meilleur refroidissement du moteur - il faut mettre dans le système un produit anticorrosion. Le tableau suivant indique les quantités de produit anticorrosion T 19 566 T à mettre dans le système.

Capacité du système de refroidissement	Quantité	Produit d'été anticorrosion
jusqu'à 16 US quart (15 l., 3.29 Imp.gal. 3.96 US Gal.)	1	T 19 566 T (bidon de 35 OZ)
de 17 à 37 US quart (15 à 35 l., 3.29 à 7.69 Imp. Gal., 3.96 à 9.25 US Gal.)	2	T 19 566 T (bidon de 35 OZ)

S'il est nécessaire de déposer les injecteurs pour les nettoyer et vérifier l'injection, faire effectuer ce travail dans un atelier équipé. Faire vérifier en même temps le jeu des soupapes.

NOTE: Lorsque les deux interventions décrites ci-dessus ont été faites après la récolte, il n'est pas nécessaire de les répéter avant la campagne suivante.

Lorsque de l'huile de conservation a été mise dans le carter pendant la période de remisage, cette huile peut être utilisée à la remise en route, pendant environ 25 heures. Sinon, vidanger l'huile et la remplacer par une huile de la qualité et de la viscosité recommandées (voir graissage). Contrôler le niveau de l'huile dans le réservoir de l'hydraulique; si le niveau est trop bas, compléter avec de l'huile de la même viscosité que celle utilisée lorsque le moteur été remisé.

Vérifier la batterie; vérifier la charge et le niveau de l'électrolyte; si nécessaire, recharger la batterie et la reposer.

Remplir le réservoir de carburant, si nécessaire, purger le système d'alimentation.

Mettre le moteur en marche.

ENTRETIEN DU MOTEUR APRES LA RECOLTE

Lorsque le moteur ne doit pas fonctionner pendant un temps assez long (tout l'hiver) il faut protéger les parties métalliques contre la corrosion ainsi que les conduites d'alimentation contre les dépôts résineux. La moissonneuse-batteuse doit être remisée dans un endroit sec et fermé, et être protégée contre le froid et l'humidité. Les mesures suivantes doivent être prises:

Vider le carter moteur et changer l'huile.

Faire le plein avec une huile de la qualité et de la viscosité correspondante, additionnée d'un produit anticorrosion (donc une huile anticorrosion).

NOTE: Ces huiles moteur peuvent être utilisées au début de la saison suivante, mais doivent être remplacées au bout de 20-25 heures par une huile moteur normale, correspondant aux prescriptions.

Nettoyer soigneusement l'élément du filtre, le changer si nécessaire.

Vider le réservoir de l'huile hydraulique et refaire le plein avec de l'huile neuve de la qualité prescrite; ajouter environ 50 cm³ (3.05 cu. in.) d'une huile anticorrosion de marque. Le système de refroidissement doit être rempli, été comme hiver, d'un mélange antigel et anticorrosion (par. ex. Glysanthin) et d'eau. Avant le début de la période de froid, augmenter la quantité de produit antigel. Il

est recommandé de changer le mélange à la fin de chaque saison (voir système de refroidissement).

Vidanger le carburant et remplir le réservoir de carburant neuf, auquel sont ajoutés env. 10 % d'une huile anticorrosion de marque.

Mettre le moteur en marche, à un régime moyen, faire tourner, sans charge, pendant 15 à 20 minutes. Actionner les différents leviers de l'hydraulique à plusieurs reprises. Arrêter le moteur et laisser refroidir 20 à 30 mn avant d'effectuer la prochaine phase du travail.

Dévisser le bouchon fileté du collecteur d'admission et, par cette ouverture, injecter une huile anticorrosion de marque, en faisant tourner le moteur à son régime de démarrage; refermer ensuite l'ouverture.

La quantité d'huile anticorrosion à utiliser varie suivant le nombre de cylindres, on compte environ 35 cm³ par cylindre (2 cu.in.).

ATTENTION! Veiller à ce que le moteur ne démarre pas pendant que l'on effectue ce travail, sinon l'opération devrait être répétée.

Déposer la batterie et la conserver dans un endroit frais et sec, et protégé du gel. La vérifier chaque mois et, si nécessaire, la recharger pour éviter que les plaques ne soient endommagées.

Boucher toutes les ouvertures du moteur avec des bouchons ou du papier huilé, retirer le pot d'échappement et obstruer également l'ouverture du collecteur.

Mettre des bandes de papier fort entre la courroie du ventilateur et la poulie, pour éviter que la courroie ne colle.

Nettoyer soigneusement le moteur et le pulvériser avec un produit antirouille. Recouvrir ensuite le moteur d'une bâche imperméable, bien serrée à la base.

SYSTEME DE DEMARRAGE

BATTERIE

Pour que la batterie fonctionne correctement, il est indispensable que le courant consommé soit compensé par la génératrice - contrôle permanent par la lampe témoin rouge.

NETTOYAGE DE LA BATTERIE

Essuyer la partie supérieure de la batterie une fois par semaine, avec un chiffon humide; enlever les traces d'oxydation sur les bornes et sur les cosses avec une brosse dure, puis enduire les bornes d'une graisse spéciale (graisse non acide). Les trous évents des bouchons ne doivent pas être bouchés. Les cosses doivent être maintenues propres et bien serrées. Des cosses bien serrées diminuent la formation d'oxyde.

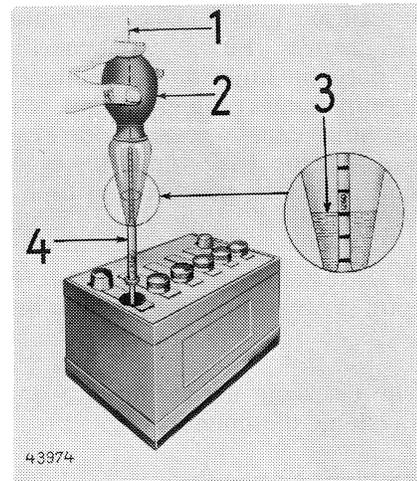
STOCKAGE DE LA BATTERIE

Pendant la période de remisage de la moissonneuse-batteuse, la batterie doit être gardée dans un endroit sec et frais, protégée du gel et être bien chargée. Vérifier environ tous les mois, si nécessaire, ajouter de l'eau distillée.

VERIFICATION DU NIVEAU DE L'ELECTROLYTE

Vérifier le niveau de l'électrolyte dans la batterie. Si le niveau est trop bas (il doit correspondre au repère blanc ou être à 15 mm (0.6 in) au-dessus de la surface des plaques) remettre de l'eau distillée, jusqu'à ce que la hauteur prescrite soit atteinte. Le niveau ne doit pas être inférieur au rebord des plaques. Lorsque la température extérieure est inférieure à 0°C (32°F), il ne faut ajouter de l'eau que si l'on fait tourner le moteur immédiatement après. Il est à craindre que l'eau ne gèle, tant qu'elle n'est pas mélangée à l'acide par le courant provenant de la génératrice.

Vérification de la densité de l'électrolyte



- 1 = Tenir le pèse-acide verticalement
- 2 = Ne pas aspirer trop d'acide
- 3 = Lire le niveau à hauteur de l'œil
- 4 = Le flotteur doit flotter librement

La vérification de la densité de l'acide doit être faite à l'aide d'un pèse-acide fonctionnant parfaitement. Si le niveau de l'électrolyte est trop bas, ajouter de l'eau distillée. Faire tourner le moteur quelques minutes pour que l'eau se mélange à l'acide.

Tenir le pèse-acide verticalement, le flotteur flottant librement, et lire à hauteur des yeux.

La vérification doit être effectuée lorsque l'électrolyte est à +27°C (80°F).

Si la température est supérieure à 27°C (80°F) ajouter 0,004 unités par 5°C (10°F), si elle est inférieure à 27°C (80°F), retirer 0,004 unités par 5°C (10°F).

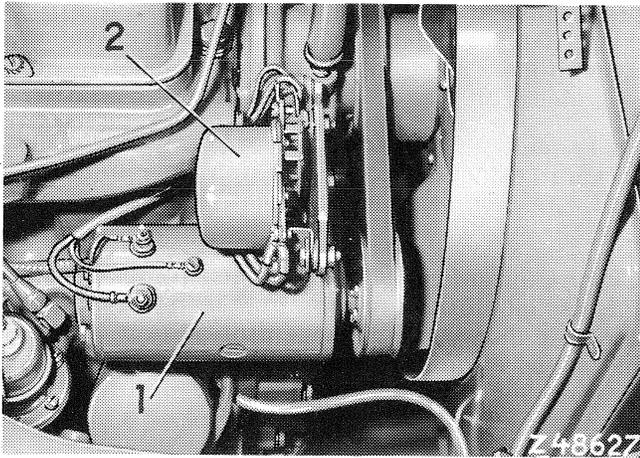
Une batterie bien chargée doit avoir une densité de 1,260. Il faut la recharger, si la densité tombe au-dessous de 1,225.

BRANCHEMENT DE LA BATTERIE

1. Raccorder le câble venant du démarreur au pôle positif, et son autre extrémité au contacteur de magnéto.
2. Raccorder le câble de masse au pôle négatif et fixer à la masse par l'autre extrémité.

IMPORTANT: Veiller à ce que les pôles de la batterie soient correctement montés; sinon, le système électrique risque d'être gravement endommagé.

GENERATRICE ET REGULATEUR DE TENSION



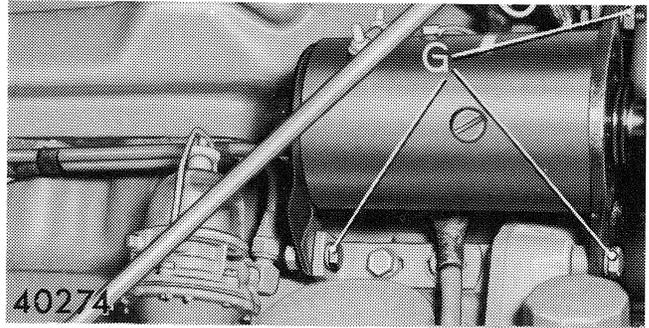
Position de la génératrice "1" et du régulateur "2"

TENSION DE LA COURROIE DE LA GENERATRICE

La courroie de la génératrice et du ventilateur ne doit pas être grasse. La tension doit être juste suffisante pour ne pas patiner. La courroie doit avoir, entre les poulies, une flèche de 12 à 15 mm sous la pression du pouce. Ne pas trop tendre la courroie; si elle est trop tendue, elle s'usera rapidement en usant les roulements; si elle est trop lâche, elle s'usera aussi trop rapidement et le ventilateur qui est fixé sur la pompe à eau ne sera plus entraîné, le moteur chauffera et sa puissance diminuera.

sance diminuera.

Pour tendre la courroie, desserrer les écrous des boulons "G" de la génératrice à l'avant et à l'arrière. Faire pivoter la génératrice vers l'extérieur pour tendre la courroie, et vers l'intérieur pour détendre la courroie. Prendre soin de resserrer les écrous.

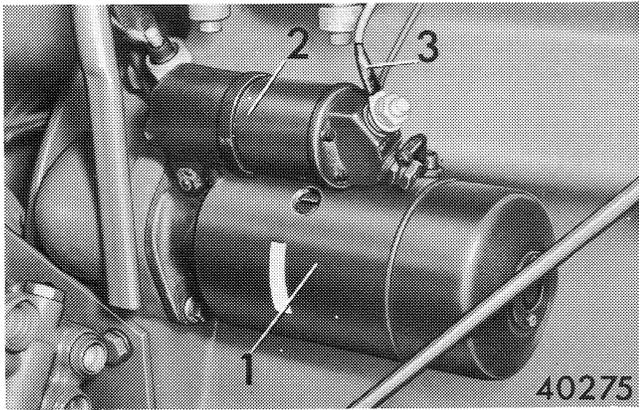


Génératrice montée

VERIFICATION

Vérifier à intervalles réguliers le collecteur et les balais. Effectuer ce travail chaque année en fin de saison.

DEMARREUR



Position du démarreur

- 1 = Démarreur
- 2 = Solénoïde du démarreur
- 3 = Câble du démarreur

Ne jamais actionner le démarreur plus de 15 à 20 secondes.

Si le moteur ne démarre pas, attendre 30 secondes avant de recommencer.

PANNES DU DEMARREUR

Si le démarreur ne fonctionne pas lorsqu'on actionne le bouton, une inspection complète doit être faite.

Contrôler la charge de la batterie.

Vérifier si un câble n'est pas coupé ou endommagé, qu'aucune connexion n'est desserrée ou oxydée. Si le démarreur ne fonctionne toujours pas après ces vérifications, consulter le Concessionnaire John Deere.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Le moteur de la moissonneuse-batteuse est équipé d'un système de refroidissement sous pression qui se compose d'un radiateur, d'un conduit d'arrivée d'air, d'une grille de radiateur, d'un ventilateur, d'une pompe à eau, d'un Thermostat et de durites de connection.

Ce système ne peut fonctionner correctement que lorsqu'il est étanche; le bouchon de remplissage doit être bien serré et son joint doit être en bon état.

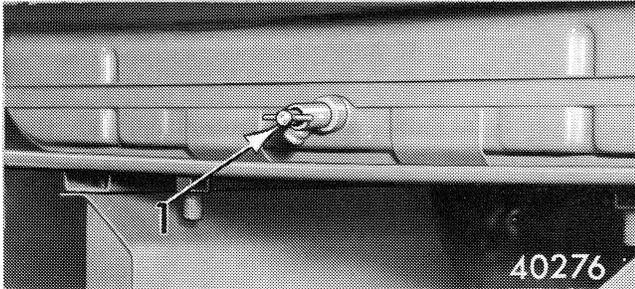
Un produit antigel et anticorrosion (p. ex. Glysantin) est ajouté à l'eau de refroidissement avant de sortir de l'usine. Ce mélange protège tout le système du gel et de la corrosion. Il est donc important de travailler en toutes saisons avec ce mélange refroidissant. Ce mélange doit être remplacé à la fin de chaque campagne.

Vérifier chaque jour le niveau d'eau dans le radiateur, avant de mettre le moteur en marche, la machine étant sur un terrain plat. En cas d'évaporation ajouter de l'eau, en cas de fuite, ajouter un mélange à environ 50% d'antigel. Utiliser toujours une eau douce, c'est-à-dire non calcaire. Après la vidange, faire un remplissage du système avec un nouveau mélange de 50% de produit antigel et anticorrosion et de 50% d'eau pure et douce, ce qui protège du gel jusqu'à - 35°C (-31°F). Dans les régions où la température est encore plus basse, augmenter le pourcentage de produit antigel suivant les indications du fabricant. Le produit protégeant également contre la rouille, le moteur ne doit jamais fonctionner sans, ni la machine être remise sans ce produit. Avant de faire un nouveau remplissage avec ce mélange, rincer le radiateur, jusqu'à ce que l'eau coule claire. Mélanger le produit à l'eau avant de remplir le radiateur. Après avoir rempli le radiateur, faire tourner le moteur pour obtenir la température normale de fonctionnement.

Dans les régions où un produit antigel n'est pas nécessaire, on peut utiliser, à la place du produit antigel et anticorrosion normal, deux mesures de produit anticorrosion d'été T 19566 T (disponible chez le Concessionnaire John Deere).

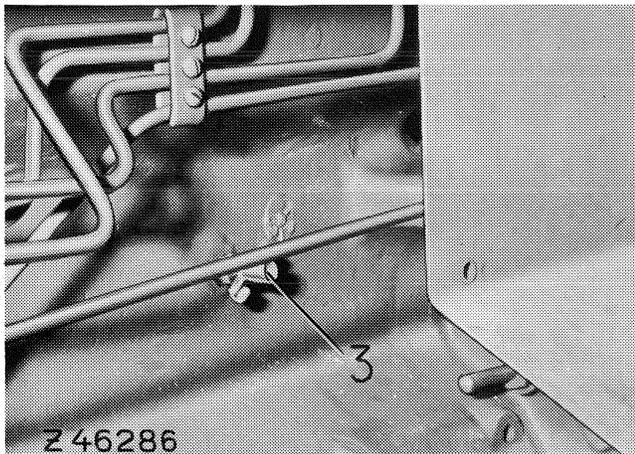
VIDANGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Le robinet de vidange du radiateur "1" est situé à l'avant à la partie inférieure du radiateur et le robinet de vidange du moteur "3" du côté gauche du bloc cylindres (vu dans le sens du radiateur).



1 = Robinet de vidange du radiateur

Pour vidanger le système, ouvrir les deux robinets de vidange. Pour obtenir un écoulement régulier, ouvrir le bouchon du radiateur.



3 = Robinet de vidange moteur

NETTOYAGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Le système de refroidissement du moteur, nécessite, de temps à autre, un nettoyage, particulièrement avant ou après l'emploi d'un produit antigel et anticorrosion. Rincer à fond le radiateur au jet d'eau, le robinet de vidange étant ouvert. Débrancher les durites inférieures du radiateur et du moteur, et nettoyer les ouvertures au jet d'eau. Dans les cas où le système est fortement encrassé, un détergent courant peut être utilisé; se conformer aux instructions du fabricant.

UTILISATION DANS LES REGIONS TROPICALES

Si les conditions climatiques n'exigent pas l'emploi d'un antigel, il faut utiliser, à la place, 2 mesures de produit anticorrosion d'été T 19566 T (disponible chez le Concessionnaire John Deere) que l'on ajoute à l'eau.

Le produit anti-corrosion d'été protège le système contre la corrosion.

Le produit anticorrosion d'été n'est pas une protection contre le gel. Lorsque des températures inférieures à 0° (32° F) sont à prévoir, vidanger tout le système, et remplir avec un mélange antigel et anticorrosion. Lorsqu'on utilise un produit antigel dans le système de refroidissement, il n'est pas nécessaire d'ajouter un produit anticorrosion d'été; cependant, son emploi est recommandé lorsque l'eau est particulièrement acide. Les produits antigel et anticorrosion d'été sont miscibles.

THERMOSTAT

Lorsque le moteur est froid, le régulateur de température (Thermostat) est fermé. Le liquide de refroidissement ne coule pas dans le radiateur, et ne circule que dans les canaux de refroidissement du moteur; le moteur atteint ainsi rapidement sa température de fonctionnement. Le régulateur de température ouvre le passage vers le radiateur, lorsque le liquide de refroidissement entourant les cylindres a presque atteint la température de fonctionnement.

Le thermomètre indique la température du liquide de refroidissement, lorsque le circuit est branché. La meilleure température est la suivante:

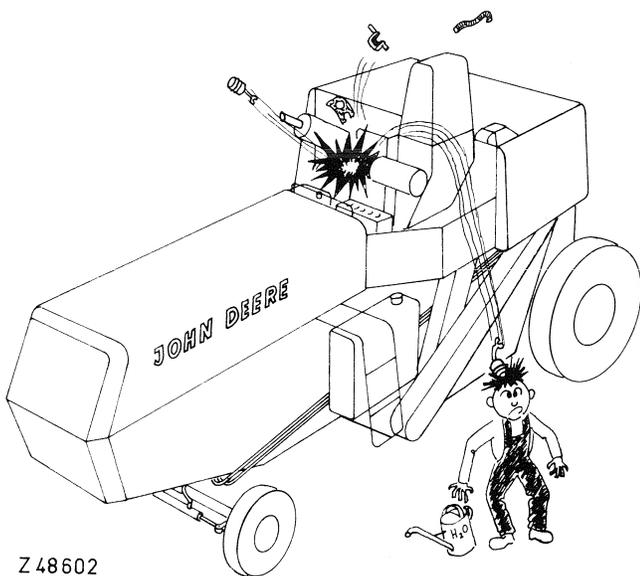
entre 90°C et 96°C (192°F et 205°F)

ATTENTION! Si la température est plus élevée, en rechercher la cause et réparer.

Cause possible d'élévation de la température:

1. Quantité insuffisante de liquide de refroidissement. - Veiller à ce que le système soit bien étanche. Ajouter suivant besoin, de l'eau ou du produit antigel.

ATTENTION! Ne jamais ajouter d'eau chaude lorsque le moteur est froid, ni d'eau froide lorsque le moteur est chaud. Le moteur ne doit jamais tourner, même pour quelques minutes, sans liquide de refroidissement, ce qui causerait de graves dommages au moteur.



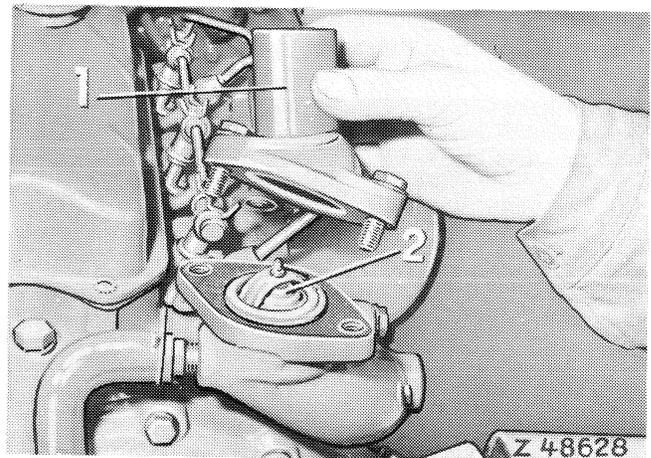
2. Courroie du ventilateur insuffisamment tendue. Tendre la courroie.
3. Ventilateur encrassé - le nettoyer
4. Le thermostat ne s'ouvre pas (défectueux - le remplacer).

Par température basse:

1. Charge faible
2. Thermostat défectueux (remplacer le thermostat).

REPLACEMENT DU THERMOSTAT

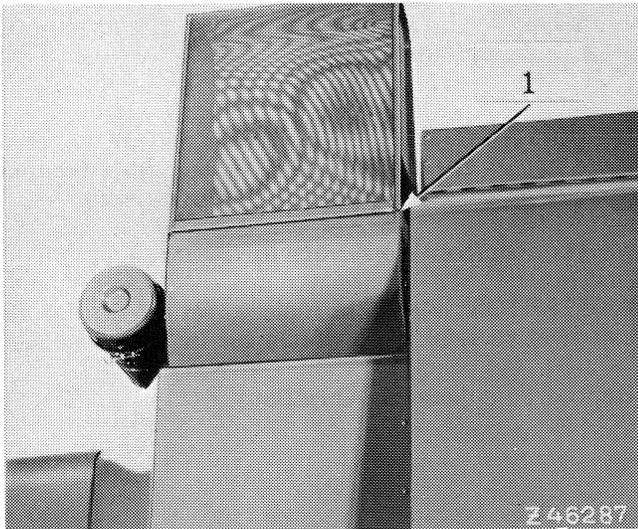
Pour changer le thermostat sur une moissonneuse-batteuse, retirer le couvercle du thermostat sur la canalisation de sortie d'eau.



Boîtier de thermostat

- 1 = Couvercle du thermostat
2 = Thermostat

RADIATEUR ET GRILLE DE RADIATEUR



1 = Tringle de charnière

Abaisser ou retirer la grille de radiateur

La grille du radiateur peut être rapidement et facilement retirée ou rabattue pour le transport ou le remisage; pour ce faire, retirer la tringle de charnière, et rabattre la grille du radiateur. Pour retirer la grille, retirer également l'autre tringle de charnière.

Entretien du radiateur

Pour assurer le bon fonctionnement du système de refroidissement, retirer de temps à autre, la grille du radiateur et s'assurer de la propreté du radiateur.

Enlever toutes les saletés se trouvant à l'intérieur du ventilateur et sur l'orifice de ventilation. Utiliser l'air comprimé et un jet d'eau.

REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

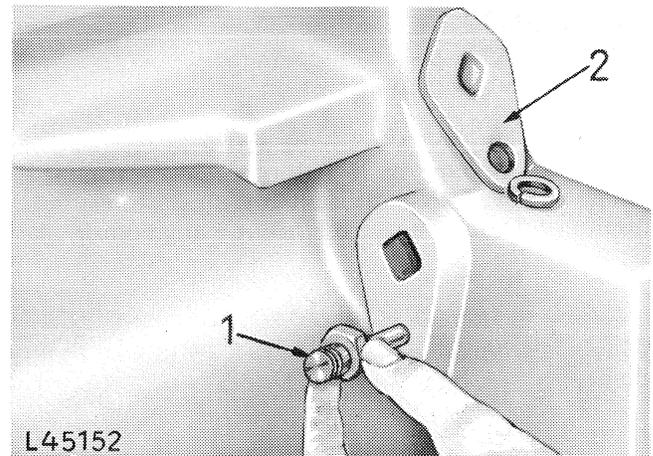
Sur tous les moteurs John Deere, la poulie du vilebrequin porte la marque "TDC" (point mort haut) pour repérer la position correcte pour le réglage des soupapes. Le volant porte également la marque "TDC" (point mort haut).

Contrôler le jeu des soupapes toutes les 200 heures, et si nécessaire, le régler. Pour effectuer ce travail, retirer le cache-culbuteurs et le reniflard.

Pour régler les soupapes, le moteur peut être chaud ou froid.

Procéder comme suit, pour le réglage proprement dit:

- a) Retirer le cache-culbuteurs et tourner le moteur jusqu'à ce que le piston n° 1 (piston le plus à l'avant, côté radiateur) se trouve à son point mort haut de sa course de compression. Dans cette position, les deux soupapes sont fermées et les tiges de poussoirs de soupape peuvent être facilement tournées à la main; on voit alors la marque "TDC" (point mort haut) sur la poulie.



Réglage du cylindre "1" sur "point mort haut"

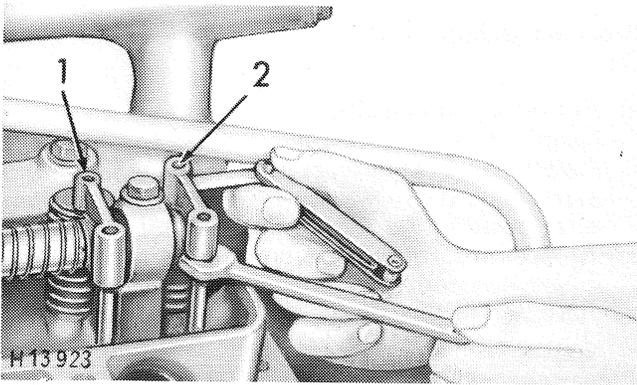
1 = Vis de réglage

2 = Couvercle de l'orifice de contrôle

- b) Pour amener le piston n° 1 (piston avant) à la position "TDC" (point mort haut) de sa course de compression, procéder de la façon suivante:

Retirer le couvercle de l'orifice de contrôle "2" (voir figure précédente) et introduire la vis "1" dans le carter du volant, comme il est indiqué.

Appuyer la vis de réglage "1" dans la position indiquée contre le volant tout en tournant celui-ci, s'assurer que la vis de réglage pénètre dans l'évidement prévu dans le volant, ceci indiquant que le point mort haut du piston n° 1 est exactement atteint.



1 = Soupape d'échappement
2 = Soupape d'admission

Régler le jeu de la soupape entre le chapeau de queue de soupape et le culbuteur, en tournant la vis de réglage et en utilisant un jeu de cales. Pour diminuer le jeu, desserrer, pour l'augmenter, resserrer.

Jeu de la soupape d'admission = 0,35 mm (0.014")
Jeu de la soupape d'échappement = 0,45 mm (0.018")

Après ce réglage, faire tourner le vilebrequin de 180° et effectuer le réglage des soupapes du cylindre n° 3.

Puis, faire tourner le vilebrequin de 180° de plus, faire le réglage des soupapes du cylindre 4, et après encore 180° faire celui du cylindre 2.

Ceci concerne le moteur 4 cylindres; pour le moteur 3 cylindres, après avoir réglé les soupapes du cylindre 1, continuer à tourner le vilebrequin de 240° pour régler celles du cylindre 2, puis encore une fois de 240° pour régler celles du cylindre 3.

Lorsque le jeu des soupapes est correctement réglé, pour tous les cylindres, huiler la rampe des culbuteurs avec une huile de la qualité prescrite et remettre le cache-culbuteurs.

IMPORTANT: Il faut toujours effectuer un contrôle et un réglage éventuel du jeu des soupapes lorsque les vis de la culasse ont été resserrées.

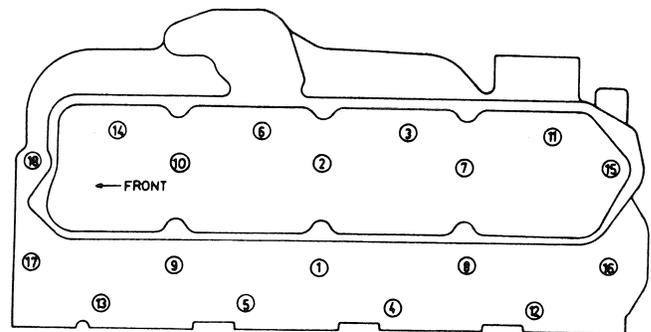
Voir le chapitre "Resserrage de la culasse".

ATTENTION: Après le réglage, retirer la pige de calage et revisser le couvercle sur le trou de calage.

Reposer la culasse et le reniflard.

RESSERRAGE DE LA CULASSE

Il faut resserrer les vis de fixation de la culasse après les 25 premières heures de service. Le serrage de ces vis doit être fait après avoir retiré le cache-culbuteurs et la rampe des culbuteurs, et dans l'ordre indiqué à la figure ci-dessous. Serrer les vis au couple de 15 mkg.



43634

Ordre correct de serrage des points de fixation de la culasse sur moteur John Deere 4 cylindres.

Pour le moteur 3 cylindres, le serrage des vis de la culasse se fait dans le même sens: de l'intérieur vers l'extérieur.

Après avoir resserré la culasse, le jeu des soupapes doit être contrôlé et réglé si nécessaire (voir réglage du jeu des soupapes).

SYSTEME ELECTRIQUE

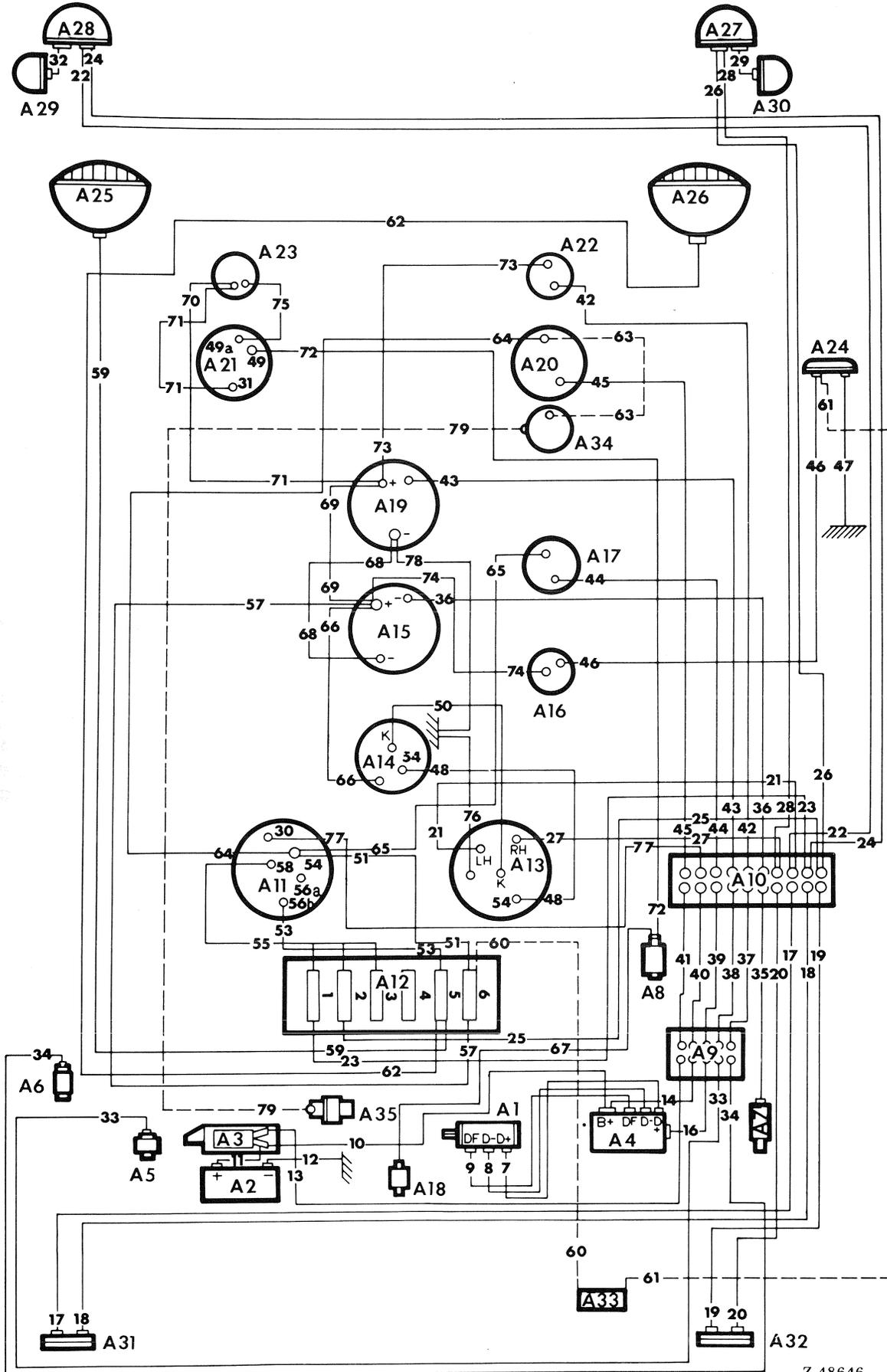
L'équipement électriques des moissonneuses-batteuses 330/430 avec les différentes commandes, les équipements électriques, le système d'éclairage, est représenté schématiquement sur le schéma de câblage suivant.

Pour repérer chaque élément, les positions sont indiquées par un "A", par exemple "A1" = génératrice.

Les câbles ont des couleurs différentes. Chaque câble porte un numéro sur le schéma; on peut ainsi, à l'aide de ces numéros, repérer la teinte et la fonction de chaque câble.

Eléments du circuit électrique représentés sur le schéma de câblage ci-contre

- A 1 Génératrice
- A 2 Batterie
- A 3 Démarreur
- A 4 Régulateur
- A 5 Indicateur de température
- A 6 Indicateur de pression d'huile
- A 7 Tube plongeur
- A 8 Contacteur de frein à main
- A 9 Boîte de connexion I
- A 10 Boîte de connexion II
- A 11 Serrure de contact
- A 12 Boîte à fusibles
- A 13 Commutateur des clignotants
- A 14 Centrale clignotante
- A 15 Jauge à carburant
- A 16 Bouton d'avertisseur
- A 17 Lampe témoin rouge (de charge)
- A 18 Indicateur de dépression
- A 19 Thermomètre
- A 20 Bouton du démarreur
- A 21 Témoin de frein à main
- A 22 Témoin vert (contrôle de pression d'huile)
- A 23 Témoin rouge (contrôle de frein à main)
- A 24 Avertisseur
- A 25 Phare gauche
- A 26 Phare droit
- A 27 Feu de position droit
- A 28 Feu de position gauche
- A 29 Feu clignotant gauche
- A 30 Feu clignotant droit
- A 31 Feu de stop gauche
- A 32 Feu de stop droit
- A 33 Indicateur de bourrage
- A 34 Bouton du dispositif d'aide au démarrage par temps froid
- A 35 Thermostart.



ELEMENTS DU SCHEMA DE CABLAGE

Câble			de	vers					
N°	mm2	Couleur	Point connecté	N°	Borne	Point connecté	N°	Borne	
7	4	rouge	Génératrice	A 1	D+	Régulateur de tension	A 4	D+	
8	1	marron	Génératrice	A 1	D-	Régulateur de tension	A 4	D-	
9	1	bleu	Génératrice	A 1	DF	Régulateur de tension	A 4	DF	
10	4	rouge	Démarrreur	A 3	30	Régulateur de tension	A 4	B+	
11	25	noir	Démarrreur	A 3	30	Batterie	A 2	Pôle +	
12		câble de masse	Batterie	A 2	Pôle -	Masse			
13	2,5	noir	Démarrreur	A 3	50a	Boîte de connexion 1	A 9		
14	4	rouge	Régulateur	A 4	B +	Boîte de connexion 1	A 9		
16	1	bleu clair	Régulateur	A 4	61	Boîte de connexion 1	A 9		
17	1	noir-blanc	Feu de stop et clignotant gauche	A 31		Boîte de connexion 2	A 10		
18	1	gris-noir	Feu de stop et clignotant gauche	A 31		Boîte de connexion 2	A 10		
19	1	vert-rouge	Feu de stop et clignotant droit	A 32		Boîte de connexion 2	A 10		
20	1	noir-gris	Feu de stop et clignotant droit	A 32		Boîte de connexion 2	A 10		
21	1	noir-blanc	Boîte de connexion 2	A 10		Commutateur des clignotants	A 13	LH	
22	1	noir-blanc	Boîte de connexion 2	A 10		Feu de position gauche	A 28		
23	1	gris-noir	Boîte de connexion 2	A 10		Boîte de fusibles	A 12		
24	1	gris-noir	Boîte de connexion 2	A 10		Feu de position gauche	A 28		
25	1	gris-rouge	Boîte de connexion 2	A 10		Boîte de fusibles	A 12		
26	1	gris-rouge	Boîte de connexion 2	A 10		Feu de position droit	A 27		
27	1	noir-gris	Boîte de connexion 2	A 10		Commutateur des clignotants	A 14	RH	
28	1	noir-vert	Boîte de connexion 2	A 10		Feu de position droit	A 27		
29	1	noir-vert	Feu de position droit	A 27		Clignotant droit	A 30		
32	1	noir-blanc	Feu de position gauche	A 28		Clignotant gauche	A 29		
33	1	bleu-jaune	Indicateur de température de l'eau	A 5		Boîte de connexion 1	A 9		
34	1	bleu-clair-vert	Indicateur de pression d'huile	A 6		Boîte de connexion 1	A 9		
35	1	bleu-blanc	Tube plongeur	A 7		Boîte de connexion 2	A 10		
36	1	bleu-blanc	Boîte de connexion 2	A 10		Jauge à carburant	A 15		
37	1	bleu-clair-vert	Boîte de connexion 1	A 9		Boîte de connexion 2	A 10		
38	1	bleu-jaune	Boîte de connexion 1	A 9		Boîte de connexion 2	A 10		
39	1	bleu-clair	Boîte de connexion 1	A 9		Boîte de connexion 2	A 10		
40	4	rouge	Boîte de connexion 1	A 9		Boîte de connexion 2	A 10		
41	2,5	noir	Boîte de connexion 1	A 9		Boîte de connexion 2	A 10		

ELEMENTS DU SCHEMA DE CABLAGE

Câble			de	vers				
N°	mm2	Couleur	Point connecté	N°	Borne	Point connecté	N°	Borne
42	1	bleu clair-vert	Boîte de connexion 2	A 10		Témoin vert	A 22	
43	1	bleu-jaune	Boîte de connexion 2	A 10		Thermomètre	A 19	
44	1	bleu-clair	Boîte de connexion 2	A 10		Témoin rouge	A 17	
45	2,5	noir	Boîte de connexion 2	A 10		Bouton du démarreur	A 20	
46	1	noir-jaune	Bouton d'avertisseur	A 16		Avertisseur	A 24	
47	1	marron	Avertisseur	A 24		Masse		
48	1	noir-gris	Commutateur des clignotants	A 13	54	Centrale clignotante	A 14	54
50	1	jaune	Commutateur des clignotants	A 13	K	Centrale clignotante	A 14	K
51	1	noir	Boîte de fusibles	A 12		Serrure de contact	A 11	54
53	1	jaune	Boîte de fusibles	A 12		Serrure de contact	A 11	56 b
55	1	gris	Boîte de fusibles	A 12		Serrure de contact	A 11	58
57	1	noir	Boîte de fusibles	A 12		Jauge de carburant	A 15	—
59	1	jaune	Boîte de fusibles	A 12		Phare gauche	A 25	
60	1	noir	Boîte de fusibles	A 12		Indicateur de bourrage	A 33	
61	1	noir	Indicateur de bourrage	A 33		Avertisseur	A 24	
62	1	jaune	Boîte de fusibles	A 12		Phare droit	A 26	
63	2,5	noir	Bouton du démarreur	A 20		Bouton du dispositif d'aide au démarrage par temps froid	A 34	
64	2,5	noir	Serrure de contact	A 11	54	Bouton du démarreur	A 20	
65	1	noir	Serrure de contact	A 11	54	Lampe témoin rouge	A 17	
66	1	noir	Centrale clignotante	A 14	15	Jauge de carburant	A 15	+
67	1,5	marron	Dépressiomètre	A 18		Contacteur du frein à main	A 8	
68	1	marron	Jauge de carburant	A 15	—	Thermomètre	A 19	—
69	1	noir	Jauge de carburant	A 15	+	Thermomètre	A 19	+
70	1	noir	Thermomètre	A 19	+	Lampe témoin rouge	A 23	
71	1	noir	Centrale clignotante	A 21	31	Lampe témoin rouge	A 23	
72	1	marron	Contacteur du frein à main	A 8		Centrale clignotante	A 21	49
73	1	noir	Thermomètre	A 19	+	Lampe témoin verte	A 22	
74	1	noir	Jauge de carburant	A 15	+	Bouton d'avertisseur	A 16	
75	1	marron	Centrale clignotante	A 21	49a	Lampe témoin rouge	A 23	
76	1	marron	Commutateur des clignotants	A 13		Masse		
77	4	rouge	Boîte de connexion 2	A 10		Serrure de contact	A 11	30
78	1	marron	Thermomètre	A 19		Masse		
79	2,5	noir	Bouton du dispositif d'aide au démarrage par temps froid	A 34		Thermostart	A 35	

PANNES, CAUSES ET REMEDES

Les indications suivantes servent à déterminer la cause des pannes et donnent également des conseils permettant d'y remédier.

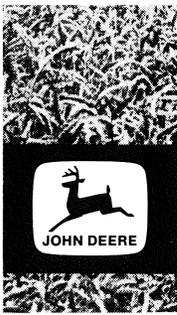
Pour comprendre pourquoi un réglage déterminé est nécessaire, il faut avoir une connaissance parfaite du moteur. Cette connaissance ainsi que la recherche méthodique des causes d'une panne permettent une économie de temps et d'argent.

Les mesures à prendre recommandées ci-dessous ne sont que des indications succinctes.

PANNE	CAUSE	REMEDE	PAGE
Le moteur démarre difficilement ou pas du tout	Injecteurs encrassés ou défectueux	Les faire réparer par le Concessionnaire John Deere	
	Présence d'eau de saletés ou d'air dans le système d'alimentation	Vidanger le système d'alimentation, le nettoyer, le remplir et le purger	82-86
	Manque de carburant	Faire le plein	
	Résistance trop élevée dans le circuit du démarreur	Nettoyer et resserrer tous les raccords aux batteries et au démarreur	94
	Batteries insuffisamment chargées	Les recharger	
	Huile moteur trop épaisse	Vidanger le carter moteur et refaire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité prescrites	28-31
	Filtre à carburant colmaté	Remplacer l'élément filtrant du filtre primaire, purger le système et vérifier l'élément du filtre secondaire	84-88
Le moteur cogne	La pompe d'injection est décalée	La faire vérifier par un spécialiste	
	Les coussinets de bielles et de vilebrequin ont du jeu, pistons ou cylindres usés	Les faire vérifier par le concessionnaire John Deere	
	Manque d'huile	Faire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité prescrites	28-31
Le moteur tourne irrégulièrement et s'étouffe souvent	La pompe d'injection est décalée	La faire vérifier par un spécialiste John Deere	
	Filtre à carburant colmaté	Remplacer l'élément filtrant du filtre primaire et purger le système	84-88
	Présence d'eau, de saleté ou d'air dans le système d'alimentation	Vidanger le système, le nettoyer, le remplir et le purger	84-88
	Injecteurs encrassés ou défectueux	Les faire réparer par le concessionnaire John Deere	
Le moteur tire mal	Filtre à carburant encrassé	Remplacer l'élément filtrant du filtre primaire et purger le système	84-88
	Moteur surchargé	Diminuer la charge ou engager une vitesse inférieure	
	Admission d'air trop faible	Nettoyer ou remplacer le filtre à air	88-91

PANNE	CAUSE	REMEDE	PAGE
Le moteur tire mal	Injecteurs encrassés ou défectueux	Les faire réparer par le Concessionnaire John Deere	
	Pompe d'injection décalée	La faire vérifier par le spécialiste John Deere	
	Huile moteur trop épaisse	Vidanger le carter moteur et refaire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité appropriées.	28-31
	Travail en altitude	La puissance diminue au fur et à mesure que l'on monte. Pour la haute altitude, utiliser le carburant prescrit	
Le moteur chauffe	Moteur surchargé	Diminuer la charge ou engager une vitesse inférieure	
	Manque d'eau	Faire le plein d'eau jusqu'à la hauteur prescrite. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite à la durite ou au radiateur ni de raccords desserrés.	96/97
	Régulateur de température (Thermostat) défectueux	Le déposer et le vérifier	98
	Courroie de génératrice détendue ou défectueuse	La retendre ou la remplacer	95
	Système de refroidissement encrassé ou entartré	Vidanger et rincer le système	96/97
Pression d'huile trop faible	Manque d'huile	Contrôler le niveau d'huile dans le carter à l'aide de la jauge; si nécessaire, remettre de l'huile	28-31
	Type d'huile impropre	Vidanger le carter moteur et faire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité prescrites	28-31
Le moteur consomme trop d'huile	Perte d'huile	Vérifier que les conduites, les joints et les bouchons de vidange ne présentent pas de fuite	
	Huile trop fluide	Vidanger le carter moteur et faire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité prescrites	28-31
	Usure des pièces internes	Faire vérifier par le spécialiste John Deere	
	Moteur décalé	Faire vérifier par le spécialiste John Deere	
	Filtre à air encrassé ou colmaté	Nettoyer le filtre à air, si nécessaire le remplacer	88-91
	Moteur surchargé	Diminuer la charge ou engager une vitesse inférieure	

PANNE	CAUSE	REMEDE	PAGE
Consommation de carburant trop élevée	Injecteurs encrassés ou défectueux	Faire réparer par le Concessionnaire John Deere	
Emission de fumée noire ou grise	Moteur décalé	Faire vérifier le calage de la pompe d'injection par le spécialiste John Deere	
	Injecteurs encrassés ou défectueux	Faire réparer par le Concessionnaire John Deere	
	Filtre à air colmaté ou défectueux	Vérifier le filtre à air; l'élément doit être propre; si nécessaire le remplacer	88-91
	Présence d'air dans le système d'alimentation	Purger	85/86
	Pompe décalée	Faire vérifier par le spécialiste John Deere	
	Moteur surchargé	Diminuer la charge ou engager une vitesse inférieure	
	Pot d'échappement endommagé	Vérifier l'état du pot d'échappement	
Emission de fumée blanche	Moteur froid	Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement	
	Moteur décalé	Faire vérifier le calage de la pompe d'injection par le spécialiste John Deere	
	Régulateur de température (Thermostat) défectueux	Le déposer et le contrôler	98
Les batteries ne chargent pas	Batteries en mauvais état	Contrôler le niveau et la densité de l'électrolyte	94
	Courroie de génératrice détendue ou défectueuse	La retendre ou la remplacer	95
	Bornes desserrées ou encrassées	Resserrer les bornes, les nettoyer et les graisser	94
	La génératrice ou le régulateur ne fonctionnent pas correctement	Les faire vérifier par le spécialiste John Deere	
Le démarreur fonctionne mal, ou pas du tout	Batterie trop faible	Contrôler le niveau et la densité de l'électrolyte	94
	Bornes desserrées ou encrassées	Resserrer les bornes, les nettoyer et les graisser	94
	Huile moteur trop épaisse	Vidanger le carter moteur et faire le plein avec une huile de la viscosité et de la qualité prescrites	28-31



ENTRETIEN PERIODIQUE

SUIVANT BESOIN

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
1	Convoyeur d'alimentation	Limiteur d'effort	régler de temps à autre les ressorts des limiteurs d'effort, suivant besoin, voir page 50	
2	Elévateur	Limiteur d'effort		
3	Barre de coupe	Limiteur d'effort		
4	Convoyeur d'alimentation	Tension des chaînes	Vérifier de temps en temps, la tension des chaînes et la régler de façon à ce que la chaîne touche le fond du convoyeur à mi-chemin entre le pignon d'entraînement et le pignon tendeur. Voir page 50	
5	Entraînement	Chaînes et courroies	Vérifier fréquemment la tension de toutes les chaînes et courroies, si nécessaire, les retendre.	
6	Essieu avant	Freins à disques hydrauliques	Vérifier le circuit de freinage si nécessaire	
7	Filtre à air	Elément du filtre	Lorsque l'élément du filtre est encrassé, toujours vider la cuve de décantation et nettoyer l'élément du filtre encrassé d'huile ou de boue dans de l'eau additionnée d'un détergent doux et non moussant.	
7a	Filtre à air	Préfiltre	Vérifier plusieurs fois par jour le bol à poussières du préfiltre et le vider si nécessaire. Voir page 91	

TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
8	Système d'alimentation	Réservoir à carburant	A la fin de chaque journée de travail remplir le réservoir à carburant pour éviter la formation de condensation.	
9	Moteur	Niveau d'huile	Contrôler le niveau d'huile à l'aide de la jauge, la moissonneuse-batteuse étant sur un terrain plat. Si nécessaire, ajouter de l'huile suivant les spécifications de la page 30	
10	Système de refroidissement	Radiateur	Contrôler le niveau de l'eau; en cas d'évaporation, compléter avec de l'eau douce et pure, en cas de fuite, compléter avec un mélange eau-produit antigel. Voir page 96	
11	Pompe d'alimentation	Cloche en verre	Regarder si de l'eau ou de la saleté se sont accumulées; si oui, nettoyer	
12	Filtre à carburant	Filtre primaire	Vérifier chaque jour si l'eau et les saletés se sont accumulées dans le filtre. Si nécessaire, dévisser la vis de vidange et pomper du carburant à l'aide du levier d'amorçage de la pompe, jusqu'à ce que la saleté et l'eau s'écoulent. Si le filtre est fortement colmaté, nettoyer, également le filtre secondaire. Voir page 84/85	Utiliser toujours des filtres d'origine.

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
13	Filtre à air	Elément filtrant	<p>Nettoyer et vider l'élément filtrant et la cuve de décantation au moins une fois par jour, et, lorsque les conditions sont défavorables, plus fréquemment, et chaque fois que le témoin rouge s'allume (S'il existe un dépressiomètre). Pour cela, arrêter le moteur.</p> <p>Nettoyer l'élément du filtre encrassé d'huile ou de boue dans de l'eau additionnée d'un détergent doux et non moussant. Voir pages 88-91</p>	

APRES LES 20 OU 25 PREMIERES HEURES

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
14	Tous les entraînements	Toutes les courroies	Retendre après les 20 ou 25 premières heures	
15	Système hydraulique	Huile hydraulique SAE 20 ou SAE 10 W - 30	Vidanger l'huile et refaire le plein (effectuer les vidanges suivantes toutes les 200 heures) Voir page 32	Le réservoir contient env. 15 l. (3.3 Imp.gal., 3.96 US gal.)

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
16	Moteur	Huile moteur	Vidanger l'huile spéciale de rodage et refaire le plein avec une huile moteur neuve suivant les spécifications, page 28/29 Changer également le filtre (faire ensuite la vidange toutes les 100 heures de fonctionnement et le changement de filtre toutes les 200 heures)	sur moteur 3 et 4 cylindres 5,7 l. (1.25 Imp.Gal. 1.5 US gal.)
17	Moteur	Vis de culasse	Après les 25 premières heures, les vis de culasse doivent être resserrées. Voir page 100	Couple de serrage pour vis de culasse 15 mkg (110 ft. lbs.)
18	Moteur	Soupapes	Après avoir resserré les vis de la culasse, vérifier le jeu des soupapes et le régler si nécessaire (voir page 99)	(froid ou chaud) le jeu des soupapes d'admission est de 0.35 mm (0.014") et de 0.45 mm (0.018") à l'échappement.

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
19	Réservoir d'huile hydraulique	Crépine	Après les 25 premières heures, nettoyer la crépine dans de l'essence avec une brosse dure, Changer l'huile. Voir page 33	
20	Batteur	Battes	Contrôler le serrage des écrous de fixation des battes, et si nécessaire les resserrer.	
21	Essieu arrière	Bras de direction	Serrer les vis de fixation du bras de direction de l'essieu arrière à l'aide d'une clé dynamométrique à 18 mkg (130 ft. lbs.).	
22	Essieu arrière	Vis de fixation des roues arrière	Serrer les vis de fixation des roues arrière à 12 mkg (86.8 ft. lbs.).	
23	Essieu avant	Ecrous de fixation des roues avant	Serrer les écrous de fixation à 33 mkg (238 ft.lbs.) à l'aide d'une clé dynamométrique	
24	Embrayage	Tringlerie de l'embrayage	Régler la tringlerie lorsque la garde de la pédale d'embrayage est insuffisante, la garde doit être de 35 mm (13/8"), mesurés au repose-pied de la pédale.	
25	Frein à main	Tringlerie de frein	Si nécessaire, régler la tringlerie de frein. Voir page 72	
26	Frein au pied	Circuit de freinage	Si les freins sont trop mous, ne répondent pas simultanément ou si les pédales ne reviennent pas, purger le circuit Voir page 72	

TOUTES LES 50 HEURES

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
27	Transmission	Huile de transmission	Vidanger l'huile de la transmission après les 50 premières heures et la remplacer par de l'huile de transmission spéciale neuve Voir page 27	Quantité: 12 l. (3.18 US Gal. 2.64 Imp. Gal.)

TOUTES LES 100 HEURES

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
28	Batterie	Capacité	Contrôler la densité de l'électrolyte si nécessaire, recharger la batterie et remettre de l'eau distillée. Voir page 94	
29	Moteur	Huile moteur	Vidanger l'huile du carter moteur et refaire le plein avec une huile moteur suivant les spécifications des pages 28/29. Changer le filtre à huile, une vidange sur deux, ou toutes les 200 heures de travail.	a) quantité: moteur 3 et 4 cylindres 5,7 l. (1.25 Imp. Gal. 1.5 US Gal.)
30	Barre de coupe	Palier du renvoi de lame	Vérifier toutes les 100 heures si le palier du renvoi de lame n'a pas de jeu vertical. Voir page 45	

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
31	Réservoir à carburant	Vis de vidange	Lorsque le réservoir est presque vide, ouvrir la vis de vidange, et laisser s'écouler l'eau et les saletés accumulées sous la plaque de dépôt; Voir page 82	N'utiliser que des filtres d'origine.
32	Pompe d'alimentation	Cloche en verre	Vider et nettoyer la cloche en verre. Voir page 83	
33	Filtre à carburant	Elément de filtre	Toutes les 100 heures, et à la fin de chaque campagne, changer le filtre primaire. Ne changer le filtre secondaire que lors d'une révision du moteur, ou si le filtre primaire est très encrassé, ou contient de l'eau. Voir pages 84/85	

TOUTES LES 200 HEURES OU APRES CHAQUE CAMPAGNE

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
34	Système hydraulique	Huile hydraulique SAE 20 ou SAE 10 W-30	Vidanger l'huile hydraulique et la remplacer.	Quantité: env. 15 l. (3.3 Imp. Gal. 3.96 US Gal.)

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
35	Réservoir d'huile hydraulique	Filtre	A chaque vidange, ou après chaque campagne, nettoyer le filtre dans de l'essence avec une brosse. Voir page 33	
36	Essieu arrière	Bras de direction	Serrer les vis de fixation des bras de direction sur l'essieu arrière à 18 mkg (130 ft.lbs.) avec une clé dynamométrique.	
37	Essieu arrière	Vis de fixation des roues arrière	Serrer les vis de fixation des roues arrière, à 12 mkg (86.8 ft.lbs.)	
38	Essieu avant	Echrous de fixation des roues avant	Serrer les échrous de fixation à 33 mkg (238 ft.lbs.) à l'aide d'une clé dynamométrique.	
39	Embrayage	Tringlerie d'embrayage	Régler la tringlerie lorsque la garde de la pédale d'embrayage est insuffisante; la garde doit être de 35 mm (13/8"), mesurés au repose-pied de la pédale.	
40	Frein à main	Tringlerie du frein	Si nécessaire, régler la tringlerie de frein. Voir page 72	
41	Frein au pied	Circuit de freinage	Si les freins sont trop mous ou ne répondent pas simultanément, ou si les pédales ne reviennent pas, purger le circuit Voir page 72	
42	Batterie	Capacité	Contrôler la densité de l'électrolyte, si nécessaire recharger la batterie et remettre de l'eau distillée. Voir page 94	
43	Système de refroidissement	Radiateur	Vérifier le mélange de produit antigel, si nécessaire, remettre de ce produit afin que le mélange refroidissant ne gèle pas à basse température	

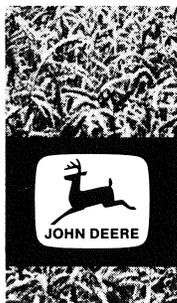
N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
44	Transmission	Huile de transmission	Après 200 heures ou à la fin de chaque campagne, changer l'huile de la transmission.	Quantité: 12 l. (3.18 US gal. et 2.64 Imp. gal.)
45	Moteur	Filtre à huile	Changer le filtre une vidange sur deux, ou toutes les 200 heures. Voir page 31	N'utiliser que des filtres d'origine
46	Moteur	Soupapes	Contrôler le jeu des soupapes suivant les indications données, et régler le jeu si nécessaire	(chaud ou froid le jeu doit être de 0.35 mm (0.014") pour les soupapes d'admission et de 0.45 mm (0.018") pour les soupapes d'échappement.

APRES LA MOISSON

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
47	Moissonneuse-batteuse	Remisage	Lorsque la moissonneuse-batteuse doit être remise après la moisson, suivre les instructions. Voir les indications chapitre "Après la moisson, batteur" page 25 et "Entretien du moteur après la moisson" page 93	
48	Essieu moteur	Roulements d'essieu	Graisser	Voir toutes les 1000 heures

TOUTES LES 1.000 HEURES

N°	ORGANE	ELEMENT	ENTRETIEN	REMARQUES
49	Essieu moteur	Roulements d'essier	<p>Toutes les 1000 heures ou à la fin de chaque campagne (suivant ce qui arrive en premier), en lever les deux bouchons filetés des trompettes d'essieu. (Voir plan de graissage) Monter un graisseur à la place et donner 6 à 8 coups de pompe à graisse. Retirer les graisseurs et remettre les bouchons. Utiliser de la graisse tous usages au savon de lithium</p>	
50	Système d'alimentation	Pompe d'injection	<p>Toutes les 1.000 heures, faire vérifier la pompe d'injection par un technicien dans un atelier John Deere et la faire régler si nécessaire.</p>	



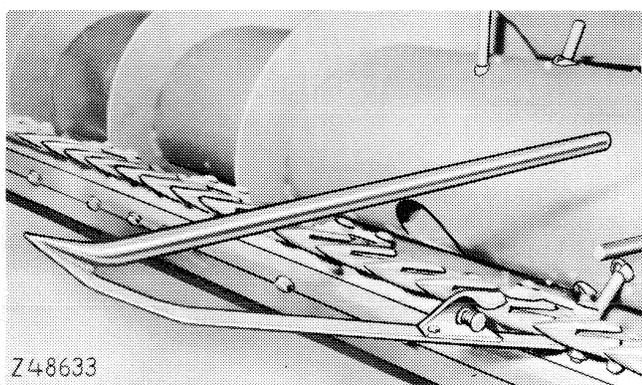
EQUIPEMENTS

Les équipements mentionnés dans ce chapitre permettent à l'utilisateur d'obtenir de la moissonneuse-batteuse le meilleur rendement dans les conditions de travail et de récolte les plus variées. Les équipements ci-dessous sont disponibles chez le Concessionnaire John Deere.

SABOTS DE PROTECTION DE PLATEFORME DE COUPE

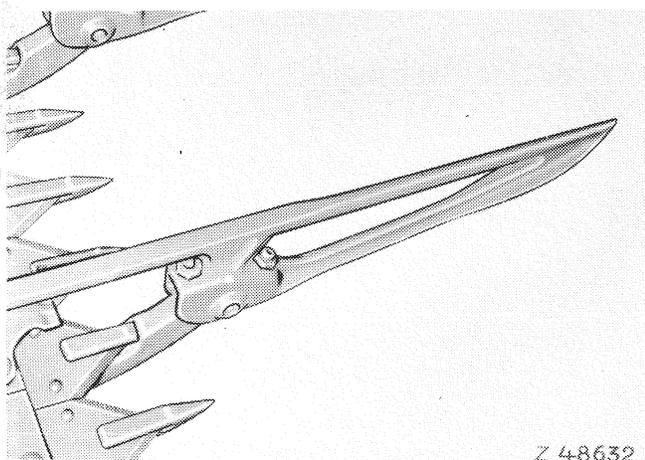
Il est recommandé d'utiliser les sabots de protection particulièrement sur terrain pierreux et inégal.

RELEVEURS D'EPIS



Pour obtenir une "coupe franche" dans une récolte couchée, il est recommandé d'équiper la plateforme de coupe de releveurs d'épis.

- a) Releveurs d'épis à attache rapide avec sabots à ressort d'acier
- b) Releveurs d'épis fixes à deux vis d'arrêt pour le réglage en hauteur.



PIGNONS D'ARBRE INTERMEDIAIRE DES RABATTEURS

- a) Jeu de pignons pour une vitesse réduite de 7 à 22 tr/mn.
- b) Jeu de pignons pour une vitesse plus élevée de 18,5 à 59 tr/mn.

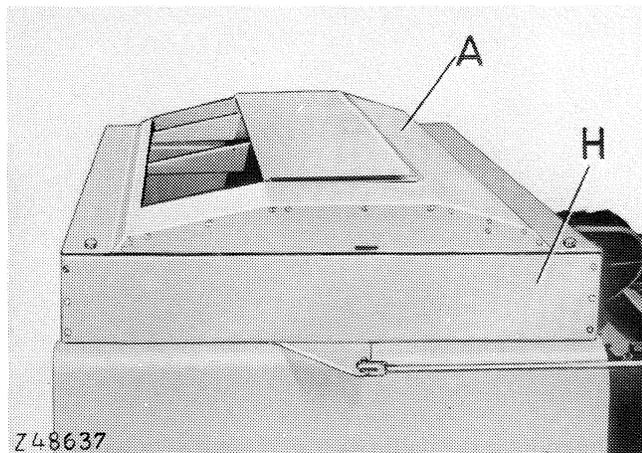
Voir les autres instructions dans le livret d'entretien.

COUVERCLE DE RESERVOIR A GRAIN

Il est recommandé d'utiliser un couvercle de réservoir pour protéger le grain du vent ou d'une averse.

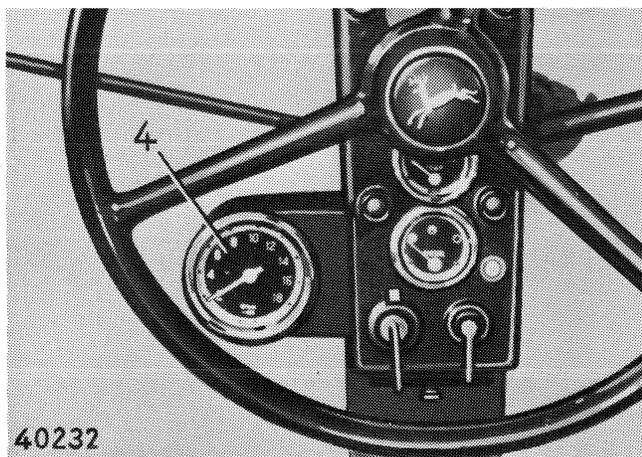
Voir le montage du couvercle de réservoir "A" sur la figure suivante.

REHAUSSE DE RESERVOIR



Pour augmenter la capacité du réservoir à grain, il existe pour chaque type de moissonneuse-batteuse une rehausse de réservoir "H"; la figure ci-contre montre cette rehausse avec le couvercle.

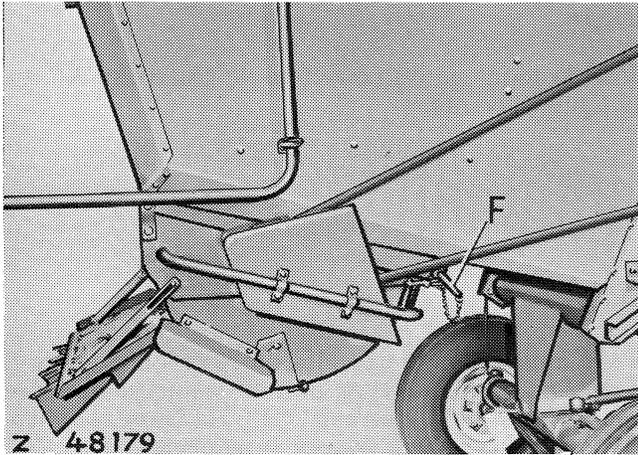
COMPTE-TOURS POUR BATTEUR



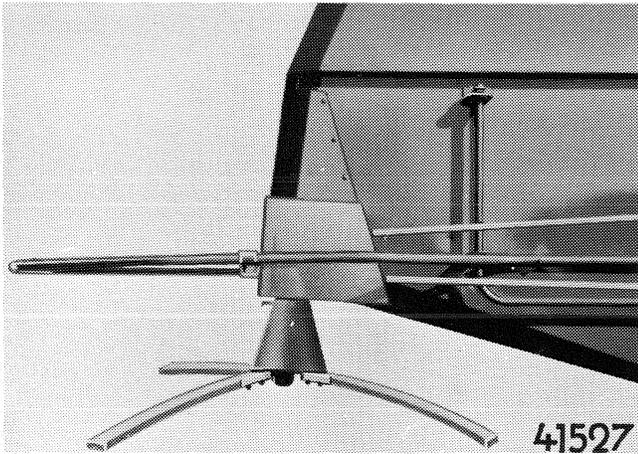
La qualité d'un battage dépend principalement d'un réglage correct du régime du batteur. Le compte-tours du batteur, placé sous les yeux du conducteur permet à celui-ci de s'assurer à tout moment que le régime du batteur est correct.

RAMASSEUR D'ANDAINS

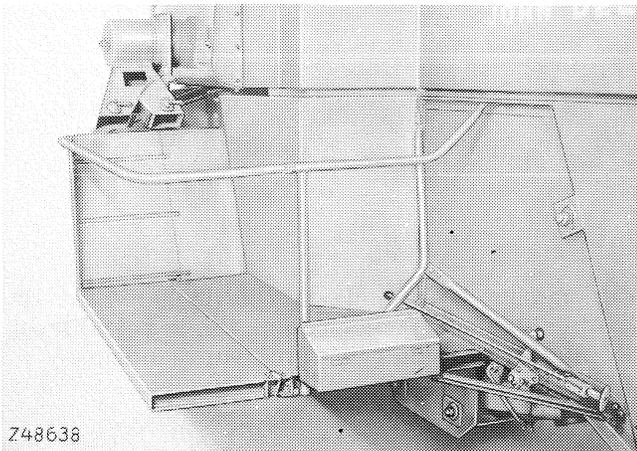
Pour ramasser les andains (particulièrement de récolte s'égrenant facilement -p. ex. le colza) il est recommandé d'utiliser un ramasseur d'andains.

BROYEUR DE PAILLE

Pour les exploitations ne conservant pas la paille en meules, il existe un broyeur de paille qui réduit celle-ci en petits morceaux et la répand régulièrement. Ce broyeur peut être relevé lorsqu'il n'est pas utilisé.

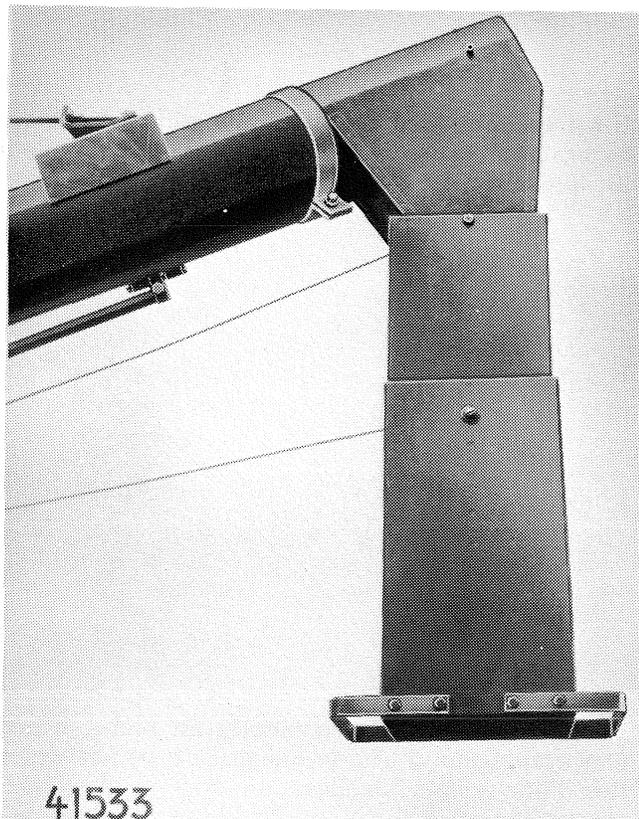
EPANDEUR DE PAILLE

L'épandeur de paille sert à répandre la paille d'une récolte à tiges courtes. La paille non hachée est propulsée par l'hélice de l'épandeur et est éparpillée derrière la moissonneuse-batteuse.

ENSACHAGE LATÉRAL DE GRAIN SUR LE CÔTÉ DU RÉSERVOIR

Cet équipement permet d'ensacher le grain à la sortie de la trémie par deux orifices lorsque l'ensachage est nécessaire. La plateforme latérale permet le stockage de plusieurs sacs.

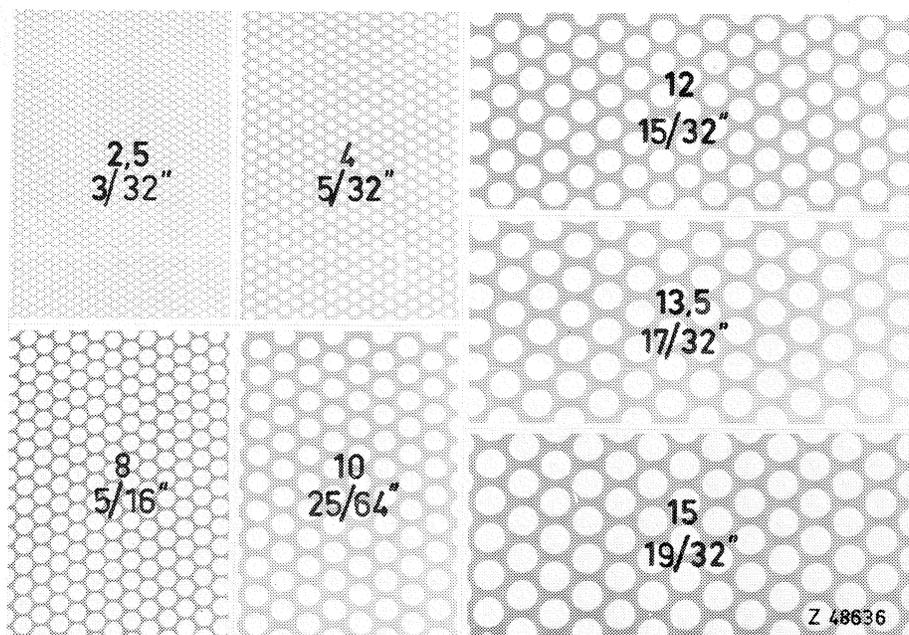
ENSACHAGE EN BOUT DE LA VIS DE DECHARGE



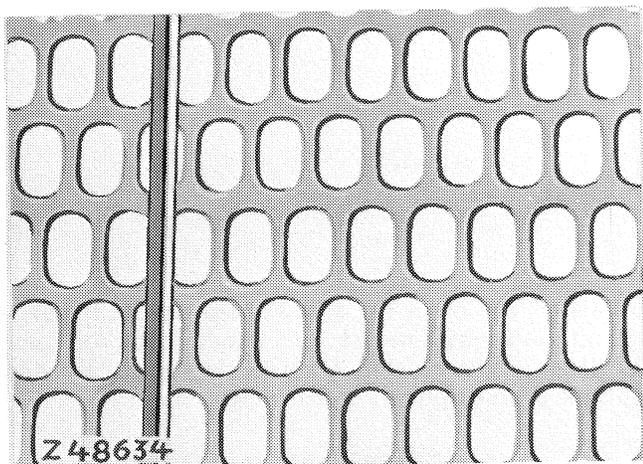
Dans le cas où il est souhaitable de décharger le grain, alternativementt de chaque côté, on peut utiliser le réservoir à grain et la vis de décharge munie d'un dispositif d'ensachage.

41533

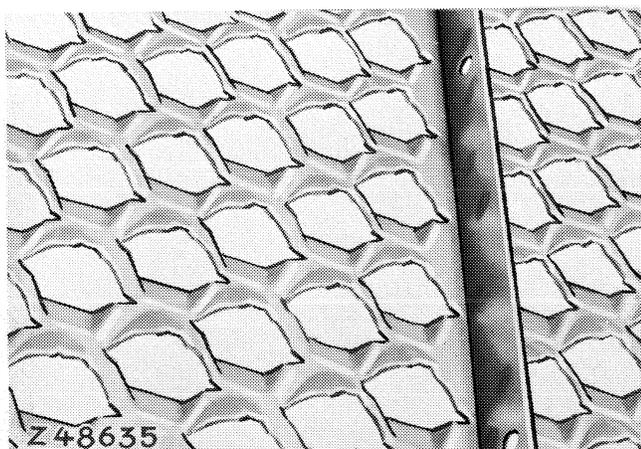
GRILLE A GRAIN A TROUS RONDS



Il peut être avantageux pour certaines cultures et dans certaines conditions de culture, d'utiliser une grille à grain à trous ronds; les grilles ont des trous de 2,5, 4, 8, 10, 12, 13,5, 15 mm.

GRILLE A OTONS A TROUS OBLONGS

Il est recommandé d'utiliser une grille à trous oblongs pour la récolte du maïs, particulièrement lorsque la récolte est humide.

GRILLE A OTONS TYPE GRAEPEL

Pour le maïs, lorsque la récolte est sèche, il peut être avantageux d'utiliser une grille type Graepel au lieu d'une grille à lamelles.

PALETTES D'ACIER POUR CHAINES D'ELEVATEURS

Lorsque la récolte est très humide, particulièrement lorsque le sol est argileux, on peut utiliser des palettes d'acier, qui peuvent être montées par jeu de 3 par chaîne.

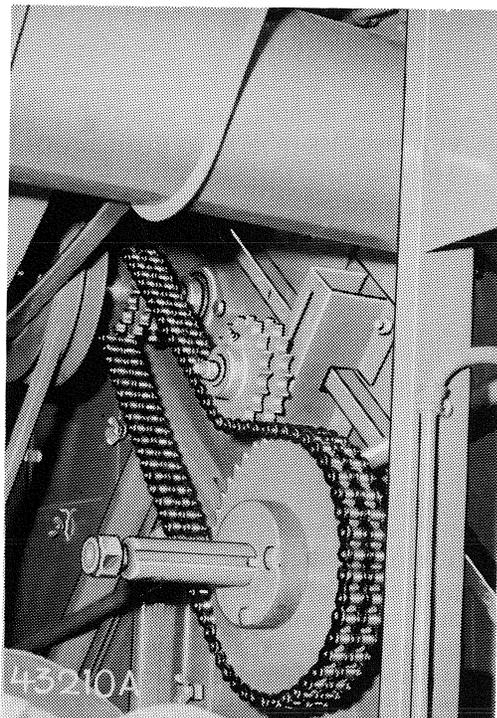
EXTINCTEUR

L'extincteur placé à portée du conducteur permet de combattre tout début d'incendie.

DEUXIEME TOLE D'EBARBAGE

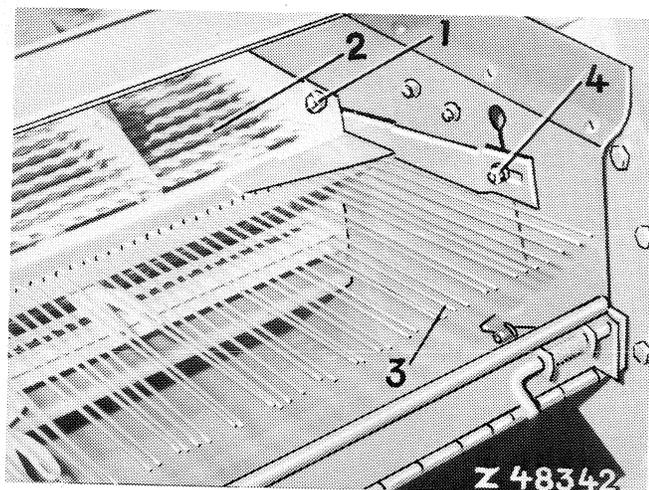
Pour certaines récoltes (battage de l'orge), il est recommandé de monter une deuxième tôle d'ébarbage.

ENTRAÎNEMENT A CHAÎNE A DOUBLES ROULEAUX POUR LE BATTEUR



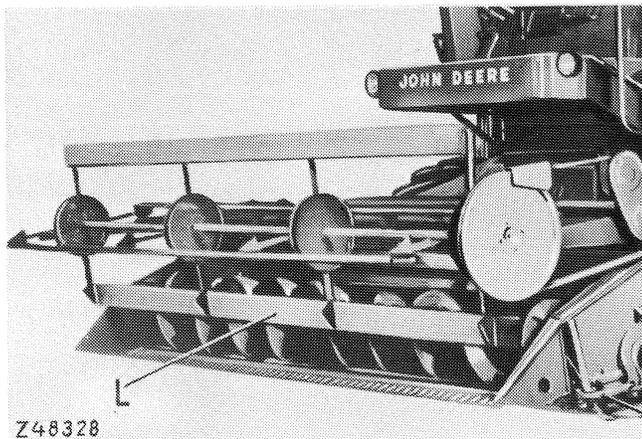
Il existe en équipement spécial, un entraînement à chaîne à doubles rouleaux pour le battage du maïs ou des haricots. Avec cet équipement spécial, la vitesse du batteur atteint; 190, 245, 300, 345 et 425 tr/mn.

PEIGNE POUR EXTENSION DE GRILLE A OTONS



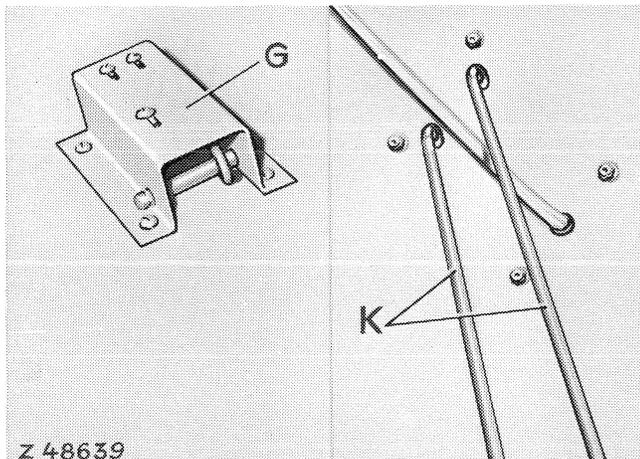
Dans certaines conditions (p. ex. champ en pente), il peut être avantageux de remplacer l'extension de la grille à ottons normale par une extension à peigne.

RABATTEURS A LATTES



Pour les récoltes légères, des rabatteurs à lattes peuvent remplacer les rabatteurs ordinaires.

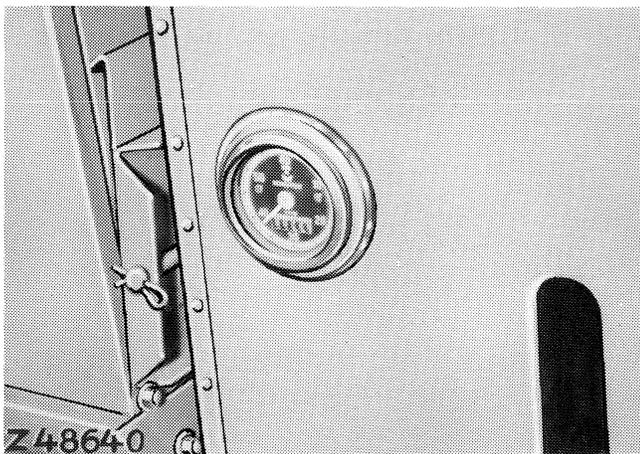
AVERTISSEUR DE BOURRAGE



Les moissonneuses-batteuses 330/430 peuvent être équipées d'un avertisseur de bourrage. Ce dispositif doit être monté en particulier lorsque la moissonneuse-batteuse est équipée d'un broyeur de paille. Ce dispositif fait fonctionner l'avertisseur sonore, lorsque la paille s'accumule.

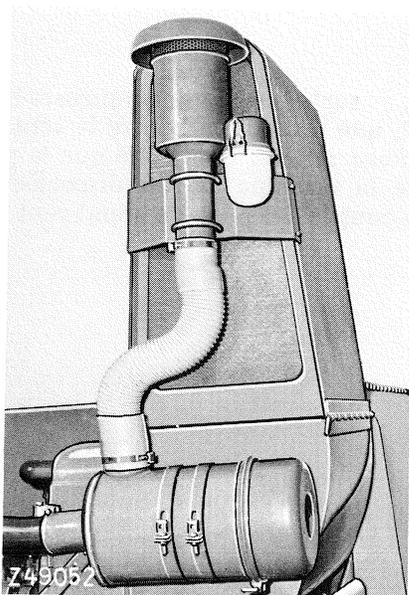
G = Boîtier de l'avertisseur de bourrage
K = Contacteur de l'avertisseur

COMPTEUR D'HEURES



Le compteur d'heures indique au conducteur le nombre d'heures de travail de la machine et garantit l'exécution ponctuelle des entretiens périodiques.

PREFILTRE A AIR



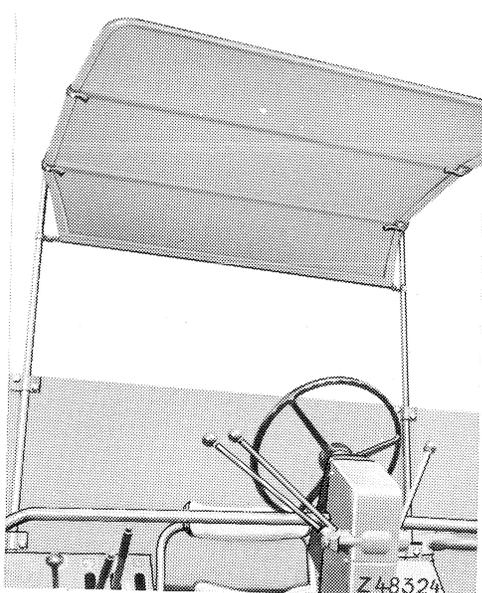
Dans les récoltes où la poussière est particulièrement abondante, il est recommandé d'utiliser un préfiltre.

Le préfiltre retient jusqu'à 75 % des particules de poussière avant que l'air n'atteigne le filtre proprement dit et prolonge ainsi la longévité de l'élément du filtre.

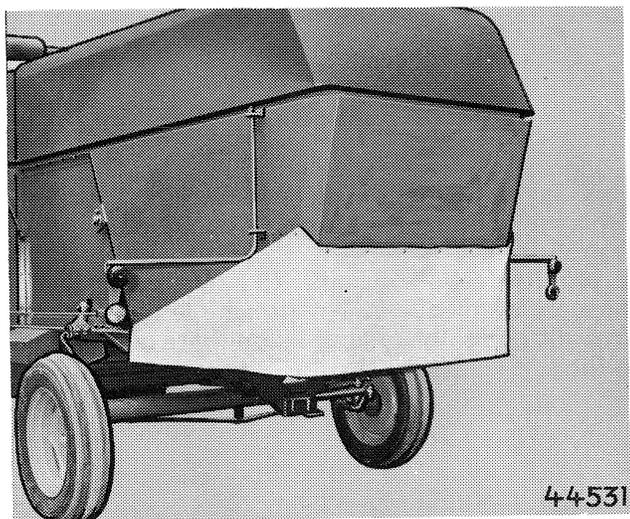
THERMOSTART

Les moteurs peuvent être équipés d'un thermostart (dispositif d'aide au démarrage par temps froid). L'emploi du thermostart est recommandé pendant la saison froide.

PARE-SOLEIL POUR MACHINE A RESERVOIR A GRAIN



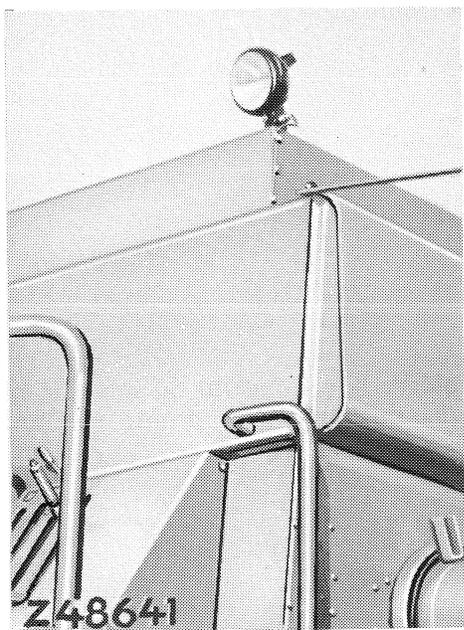
Pour protéger le conducteur du soleil, il existe un pare-soleil, qui peut être monté sur toutes les machines à réservoir à grain.

PARE VENT SUR LE CAPOTAGE ARRIERE

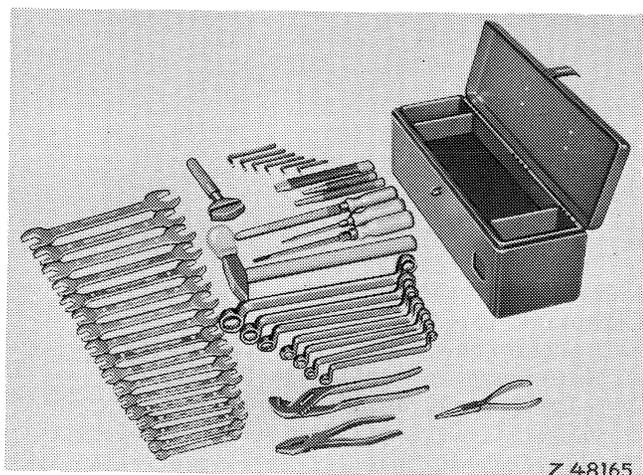
Il existe, sur les moissonneuses-batteuses 330 et 430, une protection contre le vent montée sur le capotage arrière. Cela évite que la paille retombant de la machine ne soit dispersée dans la récolte non coupée, les jours de grand vent.

TOLE DE GUIDAGE DE LA PAILLE SUR LE CAPOTAGE ARRIERE

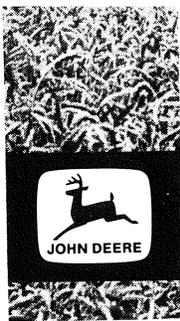
Il existe une tôle de guidage de la paille, qui peut être montée sur le capotage arrière. Elle est particulièrement utile lorsqu'une presse à haute densité est attelée à la moissonneuse-batteuse.

PHARE AUXILIAIRE

Pour travailler de nuit, et pour éclairer le travail devant la barre de coupe, il existe un phare auxiliaire.

BOITE A OUTILS DE LUXE

La composition de cette boîte à outils est telle qu'elle permet d'effectuer dans le champ, les travaux de montage ordinaires, lorsque des outils spéciaux ne sont pas nécessaires. Cette boîte à outils est la même que celle des tracteurs de la gamme 20.



Index Alphabétique

A

Alignement des doigts 43

B

Barre de coupe 39,43,51
 Alignement des doigts 43
 Barre de coupe 43
 Changements de lame 45
 Convoyeur d'alimentation, contrôle
 d'effort 50,51
 Dispositif de débrayage 88
 Doigts 46
 Entretien de la lame 44
 Graissage des couteaux 27
 Hauteur de coupe 21
 Levier d'enclenchement et d'arrêt 15,67
 Mauvaise alimentation du convoyeur 78
 Montage sur le convoyeur 38
 Palier de renvoi de lame 45
 Pince-lame 44
 Plaques de guidage de la lame 44
 Rabatteurs 39,78
 Registre de la lame 45
 Réglage de la barre de coupe 51
 Réglage de la vis sans fin 46
 Réglage des parois latérales de la
 plateforme de coupe 46
 Réglage en hauteur de la vis sans fin 46
 Releveurs d'épis 48-50
 Tension de la chaîne de convoyeur et de
 la chaîne de barre de coupe 50,47
 Tension de la courroie d'entraînement 68
 Trous de vidange de la plateforme
 de coupe 51
 Batterie, nettoyage, stockage, pose, contrôle
 du niveau de l'électrolyte 94
 Batterie par temps froid 24
 Battes du batteur 55
 Batteur et contrebatteur 52
 Bielles de hotte et bras de suspension 62
 Boîte à fusibles 17
 Boîte de vitesses 71
 Bouchon de vidange pour l'évacuation des
 dépôts 82
 Bouton de l'avertisseur 17
 Bouton du démarreur et démarrage 16,22
 Bouton du dispositif de préchauffage 17

C

Caractéristiques techniques 13
 Carburant 24,82,85,86
 Bouchon de vidange 82
 Entreposage et remplissage 26
 Filtre et tamis, ordre de montage 85,86
 Jauge 17
 Nettoyage du filtre 84
 Nettoyage du filtre dans la pompe
 d'alimentation 84
 Pompe d'alimentation 82
 Purge du système d'alimentation,
 amorçage de la pompe 85,86
 Réservoir 84
 Réservoir, filtre et tamis 84
 Système d'alimentation 82
 Chaînes et courroies d'entraînement 74,75
 Changement d'huile du carter moteur 31
 Circulation sur route 23
 Commandes 14,16
 Commande du batteur 67
 Commutateur des clignotants 17
 Conseils de sécurité 26
 Conseils pour la mise en marche 24
 Conseils pour le réglage 19
 Contrôle du niveau d'huile, vidange 30,31
 Convoyeur d'alimentation, Tension de la chaîne 51
 Courroie du variateur 68
 Courroies et chaînes de commande 74-75

D

Déфлекteur de grille à otos 61
 Déфлекteurs de vent 59
 Dépose de la grille à grain 62
 Détails de la plateforme de coupe 51,53
 Direction 69
 Réglage du pincement 70
 Réglage du vérin de direction 69
 Vérification de la fixation du
 levier de direction 70
 Serrage des vis de fixation des
 roues arrière 70
 Dispositif d'aide au démarrage "Thermostart" 24
 Dispositif de débrayage de la plateforme
 de coupe 68
 Diviseurs 47,48

E		G	
Echange de la lame	45	Génératrice et régulateur	95
Echelle de la plateforme du conducteur	18	Grand diviseur avec attache rapide	47
Élévateur à grains et à otons	63	Graissage	27-34
Chaînes d'élévateur	63	Articulations	27
Pales métalliques sur la chaîne d'élévateur	63	Chaînes	27
Portes de visite	63	Contrôle du niveau d'huile dans le carter moteur, et vidange	30,31
Tension de la chaîne d'élévateur à grain	64	Couteaux	27
Tension de la courroie d'élévateur au limiteur d'effort	64	Moteur	28
Vis sans fin du réservoir	64	Paliers	27
Embrayage	16	Système hydraulique et carter moteur par temps froid	24
Entraînement	66	Tableau de graissage	34-37
Batteur	67	Transmission et transmission finale	27
Chaînes et courroie d'entraînement, nettoyage et entretien	66,73,74,75	Transmission et transmission finale par temps froid	24
Coupe	51	Griffes des rabatteurs	39
Courroies trapézoïdales	68	Grille à otons et extension (dépose)	62
Rabatteurs	43	Grille à grain et grille à otons réglables	60-61
Séparateur	25,67	Guide de la lame de coupe	44
Vis de vidange du réservoir	67		
Entretien de la lame	44	I	
Entretien des courroies	75	Instruments de contrôle	16,17
Entretien et réglage de la Moissonneuse-Batteuse	38-76		
Entretien et réglages du moteur	82-100	L	
Batterie et démarreur	94	Lampes témoin	16,17
Filtre à air	88-91	Levier de changement de vitesses	15
Génératrice et régulateur, démarreur	95,96	Levier de commande d'entraînement	15,67
Récolte, entretiens avant et après la récolte	92,93	Levier de frein à main	15
Réglage du jeu des soupapes	99,100	Limiteurs d'effort	50
Rodage du moteur	91/92		
Système d'alimentation	82,86	M	
Système de refroidissement et Thermostat	96-99	Manette d'arrêt du moteur	15
Système d'injection	86-88	Manette de réglage de la vitesse d'avancement	14,23
Entretien périodique	108-117	Manette des gaz	15
Equipements spéciaux	118-127	Mauvaise alimentation du convoyeur	78
		Mise en route de la moissonneuse-batteuse par temps froid	23,24
F		Moteur	22
Filtre à air et préfiltre	88-91	Arrêt	22
Filtre à huile du carter moteur	31	Bouton de préchauffage	17
Fonctionnement	14-26	Contrôle du niveau d'huile, vidange	30,31
Fonctionnement par temps froid	24	Conseils pendant le rodage	22,30,91,92
Fonctionnement de la moissonneuse-batteuse	21	Démarrage	22
Freins	15	Dispositif d'aide au démarrage par temps froid (Thermostart)	24
Frein au pied	71	Embrayage	16,70
Frein à main	72	Entretien avant et après la récolte	92,93
Manette de frein à main	15	Filtre à air et préfiltre	88,91
Pédale de frein	16		
Réglage du frein à main	72		

Filtre à huile	31
Graissage	28
Graissage par temps froid	24
Huile moteur	28,29
Régime moteur	21
Réglage du jeu des soupapes	99,100
Serrage des vis et des écrous de la culasse	100
Système de refroidissement	96-99
Système d'injection	86-88

N

Nettoyage	58
Bielle de hotte et bras de suspension	62
Déflecteurs de la grille à otons	62
Dépose de la grille à grain	62
Dépose de la grille à otons	61
Filtre à carburant dans la pompe d'alimentation	84
Grille à otons et grille à grain, réglables	60-61
Mauvais nettoyage	81
Nettoyage des chaînes	75
Plaque arrière	61
Réglage de la grille	60
Réglage de la grille à grain	61
Réglage des pales de ventilateur	59
Réglage de la position de la grille et des ouvertures de la grille à grain	61
Réglage de la vitesse du ventilateur	60
Système de refroidissement	96
Ventilateur, réglage du vent	59

P

Palettes d'élévateur métalliques	63
Pannes et remèdes	77,81,105-107
Alimentation défectueuse	78
Batteur, mauvais fonctionnement	79
Mauvais fonctionnement des secoueurs	80
Mauvais travail des rabatteurs	78
Moteur	107-107
Nettoyage défectueux	81
Pertes de grain à la plateforme de coupe	77
Récolte couchée	78
Récolte mal coupée	77
Pédale de frein	16
Perte de grain à la barre de coupe	77
Pince-lame	43
Plaque arrière pour la grille à grain	61
Plaque de guidage de la lame	44
Plaque de recouvrement de la trappe à pierres	52
Plateforme de coupe, montage sur le convoyeur d'alimentation	38,39
Pneumatiques	75,76

Prescriptions de rodage de la moissonneuse-batteuse et du moteur	22-30
Principes fondamentaux du moissonnage-battage	19

R

Rabatteurs	39
Entraînement	42
En récolte haute	41
Etoile de rabatteurs et pales	41
Griffes à ressorts	39
Griffes de rabatteurs	40
Mauvais travail des rabatteurs	78
Pales	41
Rabatteurs à pales - Conditions d'utilisation extrêmes	41
Réglage en avant et en arrière	40
Réglage en hauteur	14,15,40
Vitesses	14-42-43
Récolte (avant la récolte)	25
(Après la récolte)	25
Récolte couchée	78
Récolte infestée de mauvaises herbes	21
Refroidissement	24,96
Radiateur et grille de radiateur	99
Thermomètre	16
Thermostat, remplacement	98
Vidange, nettoyage, utilisation dans les régions tropicales	97
Régime du moteur	21
Registre de lame	45
Réglage - Avant/Arrière - des rabatteurs	40
Réglage de la grille à grain	61
Réglage de la grille à otons	61
Réglage des limiteurs d'effort	50
Réglage des pales de ventilateur	59
Réglage du frein	71,72
Réglage du frein à main	73
Réglage du pincement	70
Réglage du régime du ventilateur	60
Réglage du volume d'air du ventilateur	59
Releveur d'épis	48-50
Réservoir à grain	15,64
Entraînement de la vis de vidange	66
Plaque de recouvrement de la vis sans fin	64
Guide de la courroie de la vis de vidange	66
Tension de la chaîne d'entraînement de la vis de décharge	67
Tension de la courroie de la vis de vidange	66,67
Tension de la courroie reliant l'arbre moteur à l'arbre de renvoi	66
Vis de vidange escamotable	66
Rideau de tire-paille	57
Roulement de renvoi de lame	45

S	
Schéma de câblage	101-104
Secoueurs	65
Dépose des secoueurs	65
Extension de secoueurs	65
Paliers des secoueurs	65
Pannes des secoueurs	80
Porte de visite	65
Séparateur	25,67
Battes du batteur	55
Batteur et contre-batteur	52
Enroulement du batteur	54
Levier d'enclenchement	16,53
Levier de réglage de la distance entre batteur et contre-batteur	16
Mauvais fonctionnement du batteur	79
Plaque de recouvrement de la trappe à pierres	52
Réglage de la commande du batteur	57
Réglage de l'horizontabilité du contre-batteur	54
Rideau derrière le tire-paille	57
Tension de la courroie de commande du séparateur	67
Tôle d'ébarbage	55,56
Tire-paille et son régime	56
Vitesses et régime du batteur	16-53
Serrage des vis de la culasse	100
Siège	18
Soupapes (réglage)	99,100
Soupape de sécurité (système hydraulique)	73
Système de démarrage	94
Batterie, nettoyage, stockage, pose, contrôle du niveau d'électrolyte	94
Démarreur et pannes	96
Génératrice et régulateur, contrôle et tension de la courroie d'entraînement	95
Système d'injection	86-88
Pompe d'injection, contrôle et réglage automatique de l'injection	88
Mise en état et pose des injecteurs	86-88
Système électrique	101-107
Batterie par temps froid	24,94
Boîte à fusibles	17
Bouton d'avertisseur	17
Contacteur général	17
Contacteur des clignotants	17
Préchauffage	17
Schéma de câblage	101-104
Système de démarrage	94
Témoins	16,17
Système hydraulique	32,73
Carter d'huile, orifice d'aération et bouchon de remplissage	32
Changement d'huile	32
Clapet de décharge	73
Filtre à huile	33
Graissage par temps froid	24
Huile hydraulique	32
Tension de la courroie d'entraînement de la pompe hydraulique	73
T	
Tableau de réglage convenant aux différentes récoltes	20
Tension de la chaîne d'élévateur	63,64
Tension de la courroie d'entraînement des élévateurs au limiteur d'effort	64
Tension de la courroie de commande de la barre de coupe	68
Tension des chaînes	47
Thermomètre	16
Tire-paille	56
Thermostat	98
Tôle d'ébarbage	55,56
Transmission	71
Graissage de la transmission et de la transmission finale	27
Graissage par temps froid	24
Trappes de visite de l'élévateur à grain	63
Travail en récolte très haute	41
Types d'huile	28,29
V	
Vérification et réglages avant la mise en route	21
Vis égalisatrice du réservoir à grain	64
Vis sans fin de la plateforme de coupe	46
Réglage de la hauteur de la vis sans fin	46
Réglage des doigts	46
Réglage vers l'avant ou l'arrière de la vis sans fin	46
Vitesse de la vis sans fin	47
Vis de vidange de la trémie escamotable	66,67
Vitesses	14
Changement de vitesses	15-22
Courroies	68
Rabatteurs	14,42,43
Réglage de la vitesse d'avancement	68
Réglage de la vitesse du ventilateur	60
Vis sans fin	47
Vitesse du batteur	16-53
Vitesse du tire-paille	56