

**moissonneuse
batteuse**

m84

**GUIDE D'ENTRETIEN
CAHIER D'ASSISTANCE TECHNIQUE**

**MATERIELS
AGRICLES**

SOMECA

sommaire

I	CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	3-4-5-6
II	MISE EN SERVICE	7
	● Commandes et appareils de contrôle	7
	● Lancement du moteur	8
	● Démarrage de la machine	9
	● Mise en mouvement de la batteuse	9
	● Arrêt de la machine	10
	● Contrôle et recommandations de conduite	10
	- Période de rodage	10
	- Contrôles au cours du travail	10
	- Conduite de la machine	11
III	REGLAGES D'UTILISATION	12
	● L'alimentation	12
	- Réglage de la hauteur de coupe	12
	- Réglage des rabatteurs	13
	- Réglage de la vis d'alimentation	14
	● Les organes du caisson de battage	15
	- Vitesse du batteur	15
	- Ecartement entre le batteur et le contrebatteur	16
	- Modifications possibles du contrebatteur	17
	- Modifications possibles du tire-paille	17
	- Retour des otos	17
	● Le secouage	18
	- Réglage des secoueurs	18
	- Réglage de la toile freine-paille	18
	● Le premier nettoyage	19
	- Réglage du crible à otos	19
	- Choix de la grille inférieure	19
	- Réglage de la ventilation	20
	● Le second nettoyage	21
	- Utilisation de l'émondoir	21
	- Réglages concernant le tarare	22
	- La trémie à grains	22
IV	ENTRETIEN	25
	● Approvisionnements	25
	● Graissage et lubrification	28
	● Contrôles périodiques	30
	● Vérifications en cours de rodage	32
V	HIVERNAGE EN FIN DE SAISON	33
	● Mise au repos en fin de saison	33
	● Remise en service au début de la campagne	34

I caractéristiques principales

données générales

● Longueur hors tout (sans diviseurs flottants)	m	7,00
(avec barre de 2,20m	m	2,50
● Largeur maxi (avec barre de 2,60m	m	2,98
(avec barre de 3,10m	m	3,48
● Hauteur maximale en version trémie	m	2,58
● Hauteur maximale en version mixte	m	2,88
● Empattement	m	2,88
● Voie	m	1,86
● Poids en ordre de marche :		
(avec barre de 2,20m	kg	3.470
sans second nettoyage (avec barre de 2,60m	kg	3.530
(avec barre de 3,10m	kg	3.590
(avec barre de 2,20m	kg	3.565
avec second nettoyage (avec barre de 2,60m	kg	3.625
(avec barre de 3,10m	kg	3.685
(avec barre de 2,20m	kg	3.590
en version mixte (avec barre de 2,60m	kg	3.650
(avec barre de 3,10m	kg	3.710

alimentation

● Largeur de coupe	m	2,20
	m	2,60
	m	3,10
● Relevage hydraulique de la plateforme de coupe avec valve de blocage.		
● Hauteur de coupe	(minimale m	0,04
	(maximale m	0,90
	(négative m	0,25
● Vis sans fin de très grand diamètre à deux éléments		
● Doigts articulés montés sur bagues autolubrifiantes		
● Convoyeur à barrettes avec deux chaînes à rouleaux		
● Rabatteurs à cinq pales avec griffes articulées et démontables		
● Réglage de la hauteur des rabatteurs par commande hydraulique avec valve de blocage.		
● Variateur assurant la commande des rabatteurs aux vitesses comprises entre	minimale tr/mn	16
	maximale tr/mn	30

battage

● Largeur du batteur	m	0,732
----------------------------	---	-------

● Diamètre du batteur	m	0,56
● Nombre de battes striées du batteur		8
● Vitesse de rotation du batteur	(maximale tr/mn (minimale tr/mn	1250 400
● Variateur de vitesse du batteur à courroie trapézoïdale commandé depuis le poste de conduite.		
● Contrebattre à réglage continu depuis le poste de conduite.		
● Tire-paille à quatre pales tournant à	tr/mn	840
● Retour des otos sur la table de réception avec dispositif de battage réglable.		

nettoyage

secoueurs

● Nombre		3
● Corps de secoueur avec rallonge		
● Longueur d'un secoueur	m	3,00+0,16
● Largeur de secouage	m	0,86
● Longueur de séparation	m	3,625+0,16

premier nettoyage

● Crible à otos du type Petersen (1,10 x 0,69), surface	m2	0,7590
● Rallonge de crible à otos à peigne (0,270 x 0,69) surface ..	m2	0,1860
● Grilles interchangeables (1,00 x 0,684), surface	m2	0,6840
● Diamètre des orifices des grilles interchangeables livrables en dotation	mm	2,5-5-8-10 12-14-16
● Surface totale de premier nettoyage	m2	1,6290
● Ventilateur à grand volume réglable en intensité par échappement d'air, commandé depuis le poste de conduite.		
● Direction des vents réglables par un déflecteur.		

second nettoyage

● Emondoir à palettes avec faculté de supprimer son action pour les récoltes humides ou trop fragiles.		
● Tarare avec ventilateur supplémentaire et hotte oscillante à deux cribles (1,00 x 0,38), surface totale	m2	0,7600
● Diamètre des orifices des cribles livrables en dotation	mm	2-3-5-7-8 10-12-14-16

trémie

● Capacité de la trémie à grain	litres	1400
● Hauteur du déversoir de vidange	m	2,65
● Trémie remplacée par plateforme d'ensachage et glissière à sacs (sur demande).		

moteur

● Marque		Perkins
● Type		4.236
● Alésage et course	mm	98,4x127
● Nombre de cylindres		4
● Cylindrée	cm3	3865
● Injection directe		
● Rapport de compression		16/1
● Régime nominal	tr/mn	2000
● Régime maximal à vide	tr/mn	2130

- Refroidissement par circulation d'eau sous pression
- Lubrification sous pression d'huile

transmissions

- Réglage de la vitesse d'avancement par variateur à deux courroies trapézoïdales, commandé hydrauliquement par vérin à double effet.
- Embrayage monodisque à sec.
- Boîte de vitesses à trois rapports avant et une marche arrière.

VITESSE D'AVANCEMENT EN KM/H
AVEC PNEUMATIQUES 14,9-13-24

rapport utilisé	minimales	maximales
1ère Vitesse	1,41	3,84
2ème Vitesse	3,03	8,26
3ème Vitesse	6,79	18,49
Marche arrière	2,50	6,80

- Différentiel à deux satellites faisant corps avec la boîte de vitesses.
- Réducteurs à engrenages et à bain d'huile
- Freins à disques indépendants placés à la sortie de la boîte de vitesses et à commande hydraulique
- Diamètre des disques mm 225
- Frein à main mécanique agissant sur les pédales de freins

roues et pneumatiques

- Roues avant motrices
- Dimension des pneumatiques avant 14,9/13-24
- Dimension des pneumatiques arrière 6,00 - 16
- Pression de gonflage des pneumatiques avant 14,9/13-24 -
travail ... Bar 1,7
route (kg/cm²)
d° 2,5
- Pression de gonflage des pneumatiques arrière 6,00 - 16 d° 1,3

poste de conduite

- Poste de conduite en position avancée avec grande visibilité sur la table de coupe
- Toutes les commandes sont à portée de la main du conducteur
- Sur demande un tachymètre enregistrant le régime de rotation du batteur

installation hydraulique

- Pompe simple assurant l'alimentation des différents vérins
marque

ERPOZ

- Distributeur à trois éléments ERPOZ
- Tarage du clapet de sécurité principal (kg/cm²) bars 110 ± 5

équipement électrique

- Dynamo
 - tension V 12
 - puissance W 132
- Batteries
 - tension V 12
 - capacité Ah 135
- Voyant témoin de charge de dynamo
- Thermomètre pour le contrôle de la température de l'eau du moteur.

Caractéristique	Valeur	Unité
Tension	12	V
Puissance	132	W
Tension	12	V
Capacité	135	Ah

II mise en service

commandes et appareils de contrôle (FIG.1)

Le poste de conduite dont les commandes sont très accessibles comporte les éléments suivants :

UN CONTACT GENERAL (1) dont la clé peut prendre quatre positions :

- verticale, aucun circuit n'est sous tension.
- second cran dans le sens horaire, ouverture du circuit du démarreur.
- premier cran dans le sens horaire inversé, seuls les circuits des projecteurs et des feux de position sont ouverts.

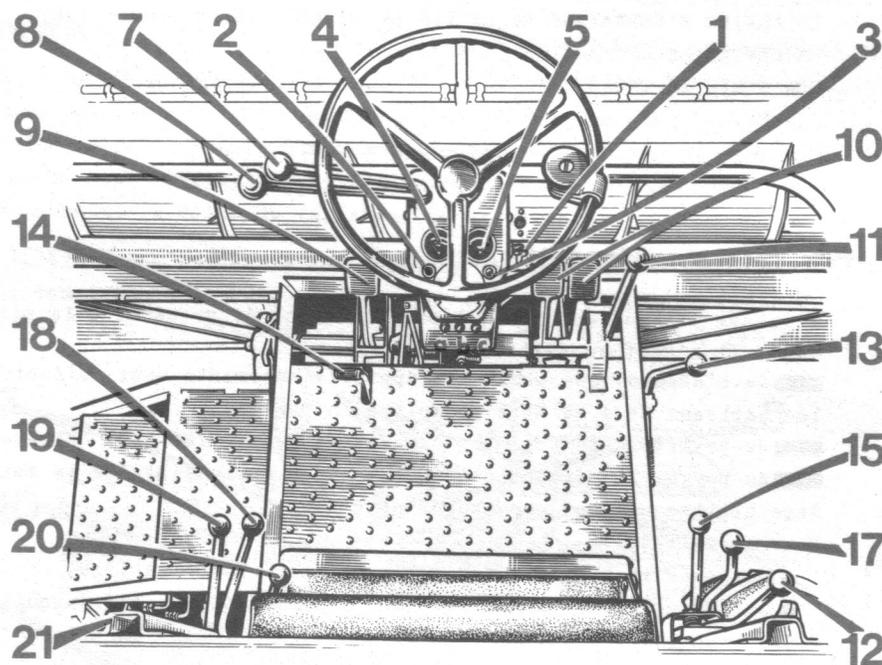


FIG. 1

UN INTERRUPTEUR de commande de l'avertisseur sonore (2)

UN VOYANT DE CONTROLE de charge de la dynamo (3) ; ce voyant s'allume lorsque la charge de la dynamo est insuffisante

UN MANOMETRE D'HUILE (4) qui enregistre la pression d'huile de graissage du moteur
UN THERMOMETRE D'EAU (5) indiquant à tout moment la température de l'eau du radiateur du moteur.

UN TACHYMETRE enregistrant les variations de vitesse de rotation du batteur (sur demande).

UN LEVIER DE COMMANDE du réglage de la hauteur de coupe (7) et de la hauteur des rabatteurs (8).

UNE PEDALE D'EMBRAYAGE de traction (9)

UNE PEDALE DOUBLE DE FREIN (10) - chaque pédale agit sur une roue motrice. Les deux pédales sont rendues à volonté solidaires entre elles ou indépendantes par un verrou.

UN FREIN A MAIN (11) assurant l'immobilité de la machine à l'arrêt.

UN LEVIER D'ACCELERATION du moteur (12) susceptible de prendre deux positions principales :

- vers l'extérieur et à fond, coupure de l'alimentation de la pompe d'injection
- vers l'intérieur et à fond, régime maximum du moteur

et plusieurs positions intermédiaires.

UN LEVIER DE SELECTION DES VITESSES (13) prenant quatre positions indiquées sur le plancher du poste de conduite.

UNE PEDALE DE COMMANDE DU VARIATEUR DE TRACTION (14) ayant pour rôle d'augmenter ou de diminuer progressivement la vitesse d'avancement pour un rapport choisi de la boîte de vitesses.

UNE MANIVELLE DE REGLAGE de l'écartement entre le batteur et le contrebatteur (15)

UNE MANIVELLE DE COMMANDE du variateur de vitesses du batteur (17)

UN LEVIER D'EMBRAYAGE DE LA BATTEUSE (18) qui commande la poulie tendeuse de la courroie d'entraînement du volant du tire-paille.

UN LEVIER D'EMBRAYAGE DE LA PLATEFORME DE COUPE (19) qui commande un galet tendeur.

UN LEVIER D'EMBRAYAGE DE LA VIS DE VIDANGE de la trémie (20)

UN LEVIER DE REGLAGE de la puissance de ventilation (21)

UNE SERIE DE TROIS INTERRUPTEURS pour l'éclairage de la machine :

- a Mise en circuit des feux de position et de l'éclairage du tableau de bord
- b Mise en circuit des projecteurs avant
- c Commande phare-code.

lancement du moteur (FIG.2-3 et 4)

Diverses précautions sont à prendre avant de procéder à la mise en marche du moteur. Il s'agit en particulier :

■ de s'assurer que tous les approvisionnements sont effectués comme l'indiquent les tableaux N° 1 et N° 2 (chapitre entretien).

■ de vérifier que tous les organes de la machine sont débrayés.

■ de purger le circuit d'alimentation en combustible si le moteur est resté sans être utilisé pendant une longue période.

Pour ce faire :

- dévisser la vis de purge (1A) du filtre à combustible.
- actionner le levier de la pompe d'alimentation (4) jusqu'à ce que le liquide coule sans bulle d'air et régulièrement.
- rebloquer la vis de purge (1A)
- dévisser les vis (1) et (2) réciproquement sur la pompe d'injection et le couvercle du régulateur, et purger comme précédemment.
- rebloquer dans l'ordre la vis (2) puis la vis (1).
- dévisser le raccord (3) du tube d'entrée à la pompe d'injection et purger comme précédemment.
- en dernière opération, dévisser un raccord d'injecteur (3A), et purger.

■ porter l'accélération à mi-course (5)

■ introduire la clé de contact général (6) et la tourner dans le sens horaire jusqu'au second cran. Lorsque le moteur fonctionne, libérer la clé qui doit revenir d'elle-même au premier cran.

Il est recommandé de laisser tourner le moteur à régime modéré avant d'embrayer les organes de la machine.

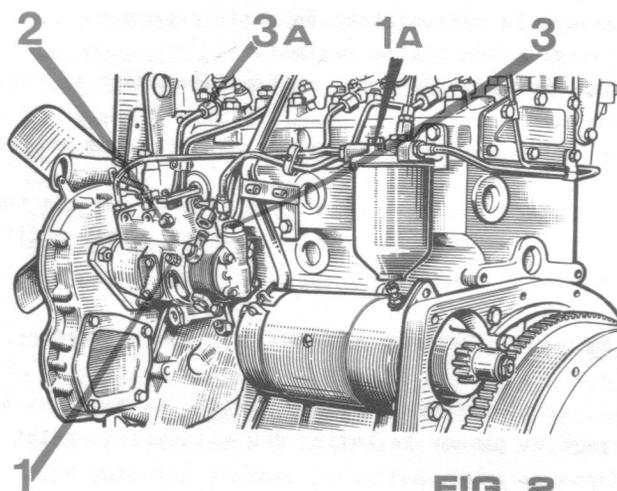


FIG. 2

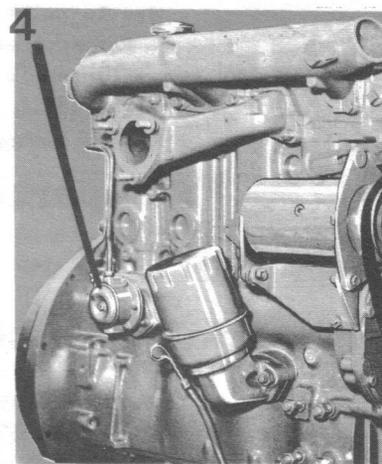


FIG. 3

démarrage de la machine (FIG.4)

Pour déplacer la machine, le moteur étant à régime moyen; enfoncer la pédale d'embrayage (7) et enclencher la vitesse choisie en déplaçant le levier (8).

nota La position du levier (8) pour chaque vitesse est indiquée sur le plancher du poste de conduite.

Puis libérer le frein à main (9) et lâcher doucement la pédale d'embrayage la machine se déplace à la vitesse minimale dans le rapport choisi. La vitesse d'avancement peut éventuellement être augmentée en poussant vers l'avant la pédale (10) commandant le vérin du variateur de traction.

nota Quand on désire se déplacer sur route en troisième vitesse, il convient de démarrer en seconde puis à peine en marche, passer rapidement la troisième vitesse. Pour les trajets sur route avoir soin d'accoupler les deux pédales de frein

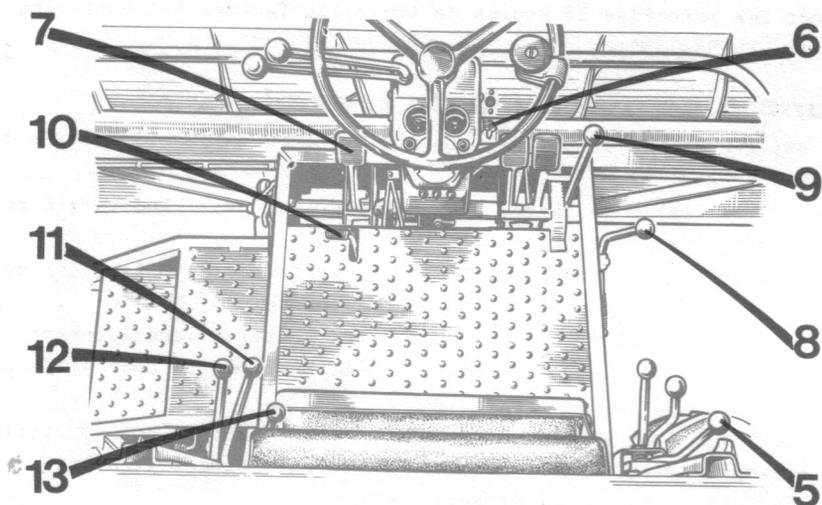


FIG. 4

mise en mouvement de la batteuse (FIG.4)

Avant de mettre la batteuse en mouvement, il convient de s'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine au risque d'être blessé.

Le moteur étant à régime modéré :

- Tirer lentement et à fond sur le levier (11) d'embrayage principal pour attein-

dre le point qui assure le verrouillage de cette commande.

- Porter l'accélérateur à son régime maximal.

- L'ensemble de l'alimentation est mis en fonctionnement en agissant sur le levier (12)

- Pour vidanger la trémie il suffit de pousser vers le bas le levier (13)

important Au cours du travail le moteur doit toujours tourner à plein régime, en conséquence, l'alimentation de la machine n'est modifiable qu'à l'aide du variateur de vitesse de traction.

arrêt de la machine (FIG.4)

Pendant le travail si l'opérateur désire arrêter la machine, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage et placer le levier des vitesses au point mort. Freiner si nécessaire.

La boîte de vitesses étant désaccouplée, diminuer le régime du moteur et repousser vers le bas le levier d'embrayage principal (11) de la batteuse.

Dès que la machine est immobilisée avoir soin de serrer le frein à main (9). Si on désire arrêter le moteur le faire tourner quelques instants au ralenti accéléré surtout quand celui-ci a travaillé sous forte charge, puis pousser le levier (5) d'accélérateur à fond vers l'extérieur du poste de conduite. Mettre la clé(6) de contact général en position neutre.

contrôles et recommandations de conduite

période de rodage

En période de rodage il est bon, avant de demander à la machine son rendement maximum, de roder l'ensemble des organes à vide pendant quelques heures, ce qui permettra en outre à l'opérateur de s'accoutumer aux diverses commandes de la MOIS-SONNEUSE-BATTEUSE.

Eviter également de surcharger la machine et le moteur en progressant à vitesse modérée dans la récolte ou en réduisant la largeur de coupe.

Après les premières 25 heures de travail, effectuer les contrôles indiqués au chapitre "ENTRETIEN".

contrôles au cours du travail

Il est recommandé de porter son attention sur les dispositifs de contrôle suivants :

● La lampe témoin de charge de la dynamo qui doit toujours être éteinte, sinon faire vérifier l'installation électrique.

● Le manomètre de pression d'huile de graissage du moteur qui doit indiquer normalement une pression de 3,5 à 4 bars (ou kg/cm²).

Si la pression est inférieure à 1,5 bar, arrêter immédiatement le moteur et rechercher la cause de l'incident qui peut se produire pour différentes raisons :

- manque d'huile dans le carter

- fluidité trop grande qui provient d'une qualité non appropriée ou de la présence de gas-oil dans l'huile. Dans ce cas changer l'huile.

- tuyauterie du manomètre sectionnée.

Si l'insuffisance de pression n'est pas due à ces défauts faire appel à votre concessionnaire.

● Le thermomètre d'eau du radiateur dont l'aiguille ne doit pas dépasser 80°-90°C Si la température est supérieure à 95°C rechercher la cause de cet incident qui peut être :

- manque d'eau dans le circuit

- faisceau du radiateur sale
- obstructions intérieures du circuit de refroidissement
- courroie du ventilateur rompue ou détendue
- mauvais fonctionnement de la sonde thermométrique.

● Se souvenir que des temps prolongés de fonctionnement du moteur au ralenti provoquent le calaminage des chambres de combustion, l'encrassement des segments de pistons et aussi celui des injecteurs et des soupapes.

● Si le moteur fume anormalement à l'échappement, faire vérifier les injecteurs, éventuellement le calage de la pompe d'injection.

conduite de la machine (FIG.4A)

La première règle à observer pour bien conduire une MOISSONNEUSE-BATTEUSE est d'alimenter régulièrement le caisson de battage. Pour cela il faut adapter la vitesse d'avancement à la densité de la récolte. Si l'alimentation est correcte on doit entendre tourner le batteur avec un ronflement continu.

Sauf dans les cas particuliers de récolte, le moteur doit tourner au régime maximal sinon la hotte de nettoyage et le ventilateur ne travaillant pas à la vitesse prévue, le bon fonctionnement de toute la partie battage est compromis.

D'autres prescriptions sont à observer, en particulier :

● dégager amplement les extrémités des parcelles à récolter afin de réduire au minimum les temps de manoeuvre.

● ne pas surcharger la machine ce qui se traduit généralement par un grain sale et des pertes à l'arrière. En terminant un travail, laisser la machine se vider avant de débrayer la batteuse.

Pour le cas de terrains en pente moyenne, il est possible de travailler en tous sens, mais on ne peut prétendre récolter à la vitesse maximum; en effet, pendant la montée ou la descente il y a respectivement risque de pertes de grains à l'arrière ou engorgement des grilles à l'avant.

En fortes pentes diviser le champ en plusieurs parcelles longitudinales de 40 m environ de large, puis récolter transversalement, la machine pourra se dégager quelques temps avant d'être de nouveau alimentée. Bien entendu, les parties transversales des parcelles se présenteront dans le sens de la plus grande pente.

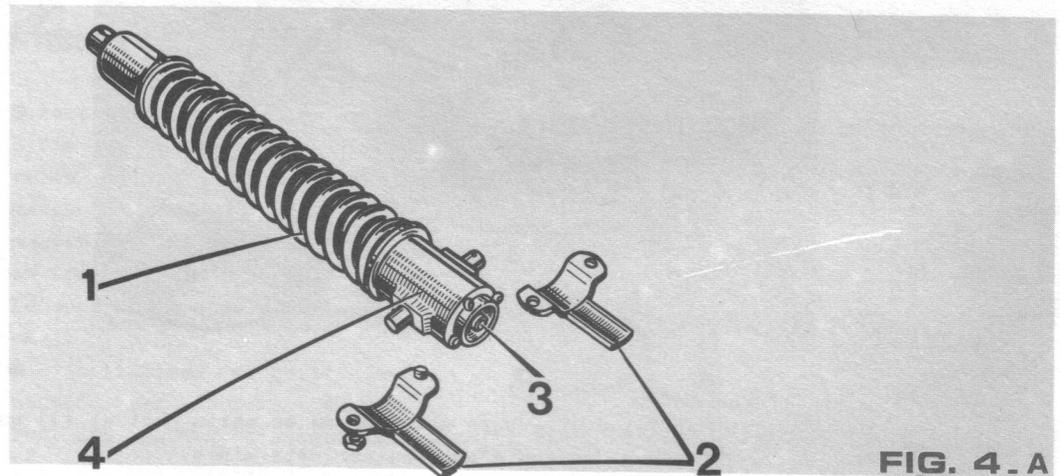


FIG. 4. A

Quand on travaille dans des terrains très accidentés, il est recommandé d'augmenter la tension du ressort amortisseur (1) de la plateforme de coupe, à l'aide des demi-bridages (2) livrées à cet effet. Ces demi-bridages se montent sur la partie arrière (3) du corps du vérin et viennent en butée sur le fourreau (4) fixé sur le châssis de la machine.

III réglages d'utilisation

L'utilisation rationnelle de la MOISSONNEUSE-BATTEUSE M 84 exige un certain nombre de réglages qui permettent d'adapter la machine aux conditions les plus diverses de récoltes. Ces réglages portent sur les points suivants :

- l'alimentation, le caisson de battage, le secouage, le premier nettoyage, le second nettoyage et la trémie à grains.

l'alimentation (FIG.5)

réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de la coupe se règle en agissant sur le levier (7 Fig.1)

- en poussant le levier vers l'avant, la coupe descend
- en tirant le levier vers l'arrière, la coupe monte

nota

Il est rappelé que cette manoeuvre n'est possible qu'avec le moteur en marche.

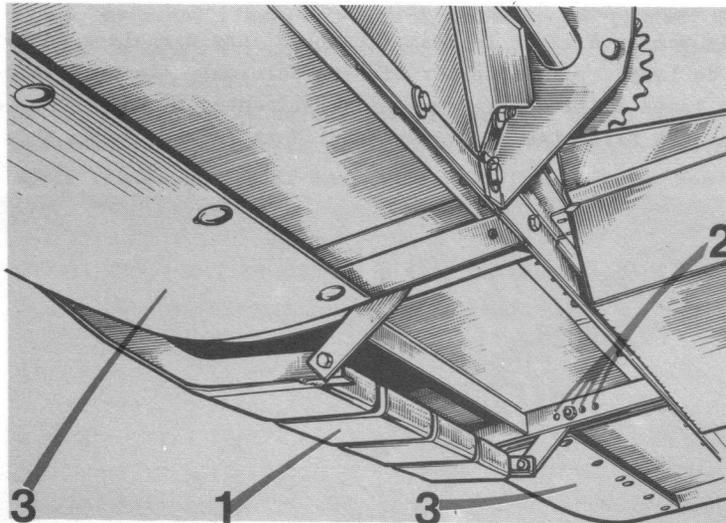


FIG. 5

Sous le tablier de la coupe est disposé un patin central (1) qui empêche celle-ci de descendre au-dessous d'une hauteur déterminée.

Ce patin possède quatre positions (2) de réglage. Celui-ci a pour rôle d'éviter que des corps étrangers viennent heurter les tôles de protection du tablier (3) de la plateforme. Ce patin est donc très utile dans les terrains caillouteux.

attention Il est recommandé de maintenir la plateforme de coupe suffisamment haute pendant le travail afin d'éviter que le patin soit au contact du sol.

En règle générale, il est vivement conseillé de couper les chaumes le plus haut possible pour les raisons suivantes :

- limiter l'introduction de corps étrangers dans le système d'alimentation.
- limiter l'introduction de plantes adventices qui, mélangées à la récolte donnent de l'humidité à la paille. Cette humidité trouble l'action des secoueurs et des organes de nettoyage.
- limiter le volume de paille introduit dans la machine pour améliorer le rendement horaire. Il est évident qu'une même quantité de grain correspond à un volume de paille moindre.

réglage des rabatteurs (FIG. 6-7-8-9 et 10)

la hauteur des rabatteurs se règle au moyen du levier (8 fig.1). En tirant le levier vers l'arrière, les rabatteurs s'élèvent et inversement.

- le déplacement longitudinal des rabatteurs s'effectue manuellement de la façon suivante : tirer le verrou (1) dans le sens de la flèche et faire coulisser le tube (2) dans son support (3) jusqu'à obtenir la position voulue. L'opération terminée, ne pas omettre de replacer le verrou.

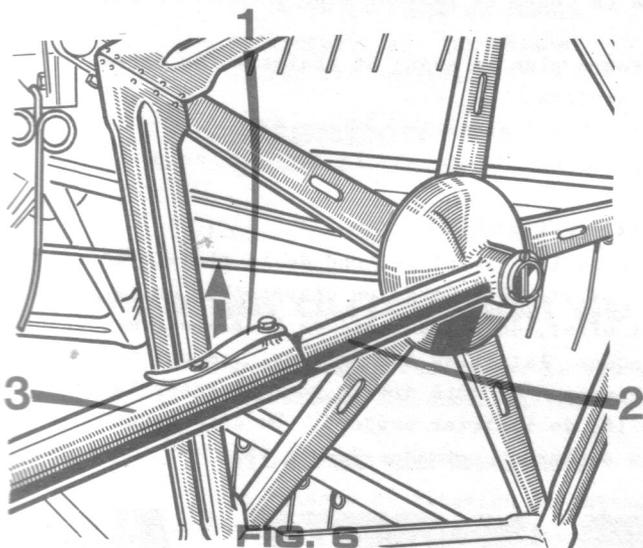


FIG. 6

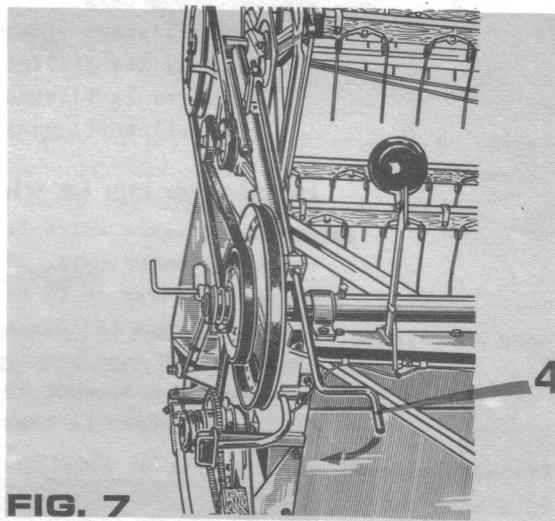


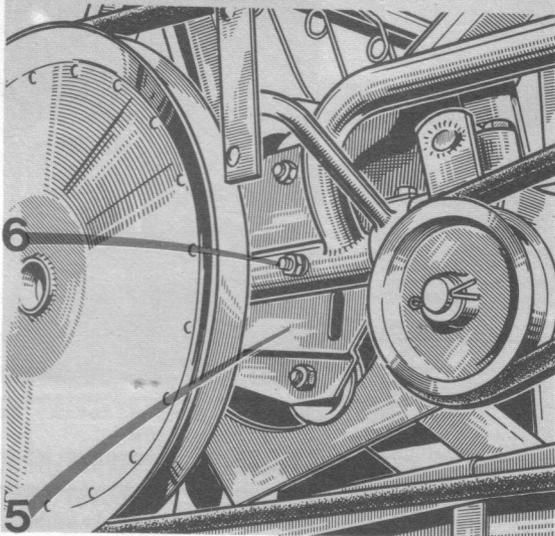
FIG. 7

- la vitesse de rotation se modifie en agissant sur la manivelle (4) placée sur le côté gauche de la plateforme d'alimentation. La vitesse diminue en tournant la manivelle dans le sens horaire (sens de la flèche).

- l'inclinaison des griffes est assurée par pivotement du support des galets d'excentrique (5) après desserrage de l'écrou (6). La modification de ce réglage est évidemment peu fréquente.

En conditions normales, les rabatteurs doivent plutôt freiner légèrement l'épi de façon

FIG. 8



que la vis d'alimentation saisisse les tiges par le pied (voir fig.9). Pour satisfaire cette condition, il faut que :

- . l'arbre central des rabatteurs soit avancé de quelques cm par rapport à la barre de coupe (7).
- . les pales de bois (8) atteignent, en position basse, les tiges à mi-hauteur.
- . les griffes des pales soient à peu près verticales.
- . la vitesse de rotation soit proportionnelle à l'avancement de la machine.

FIG. 9

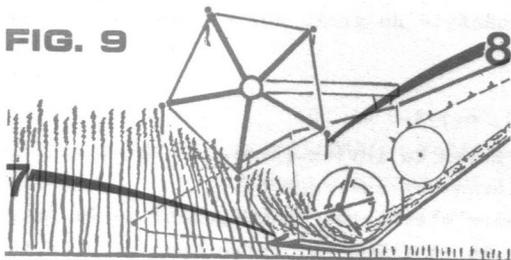
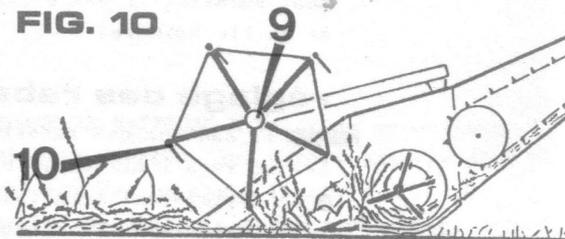


FIG. 10



Lorsque la récolte est versée, on cherche à soulever les épis avant le passage de la lame. Les réglages indiqués précédemment sont donc modifiés de façon que les griffes descendent en dessous de la coupe et passent très près de la lame (voir fig.10). Pour cela :

- . Porter l'arbre (9) des rabatteurs plus en avant et abaisser les pales (10)
- . Incliner les griffes plus en arrière.
- . Accélérer la vitesse de rotation de l'ensemble
- . Eventuellement, adapter des releveurs d'épis sur la barre de coupe.

réglage de la vis d'alimentation (FIG.11a , 11b, et 12)

La distance entre les spirales de la vis et le fond de la plateforme est variable; d'autre part, il y a possibilité d'éloigner ou d'approcher de la barre de coupe, le corps de la vis. A cet effet, de chaque côté de la plateforme, desserrer les écrous (1) fixant les plaques latérales des paliers, ce qui permet leur coulissement dans les lumières prévues. Du côté droit, pour déplacer la vis verticalement, débloquer les écrous (2) de l'étrier support. Du côté gauche, il y a lieu de corriger la tension de la chaîne de commande de vis (3).

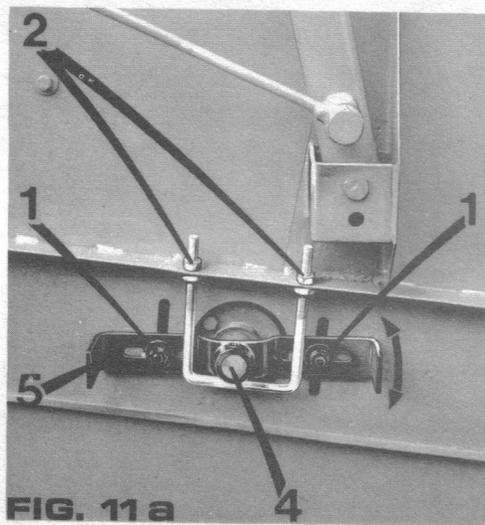


FIG. 11a

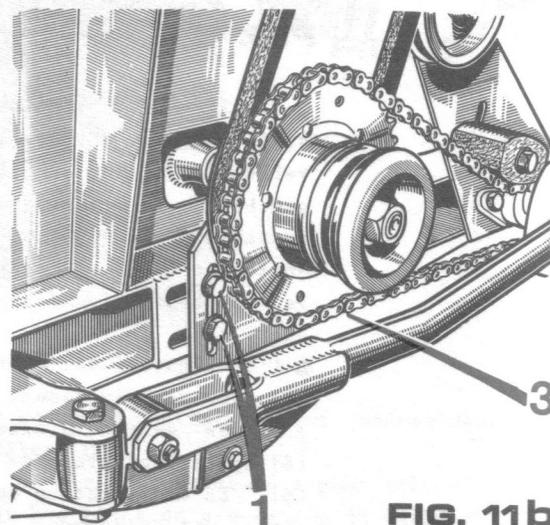


FIG. 11b

nota S'assurer toujours du parallélisme entre la vis d'alimentation, le fond de la plate-forme et de la barre de coupe.

Après chaque déplacement vertical de la vis, il est nécessaire de corriger la dis-

tance des doigts rétractiles qui doivent passer à 3mm environ du fond de la plate forme, ce qui s'effectue en faisant tourner l'axe (4) de la vis par rotation de la plaque de serrage (5).

Avoir soin de décaler les lames d'arasement (6) montées sur des lumières (7) et fixées sur la paroi arrière du caisson, de manière que celles-ci affleurent les spirales de la vis.

Lorsque la récolte est dense, il convient de maintenir la vis assez haute, alors qu'en récolte normale un espace de 1cm est correct entre les spirales et le fond.

Pour assurer une alimentation régulière, il est conseillé d'éloigner la vis de la barre de coupe en récolte longue, et inversement en récolte courte.

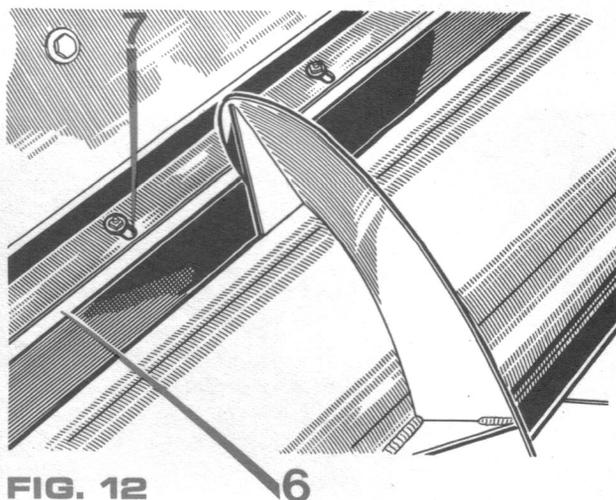


FIG. 12

attention

Inspecter souvent, surtout en récoltes versées et terrains caillouteux, le contenu de l'auget à pierres placé à la base du convoyeur, derrière la vis d'alimentation; le débarrasser des corps étrangers qu'il est susceptible d'accumuler.

les organes du caisson de battage

Ces réglages concernent la vitesse du batteur, l'écartement entre batteur et contrebatteur, le contrebatteur lui-même, le tire-paille, le retour des ottons.

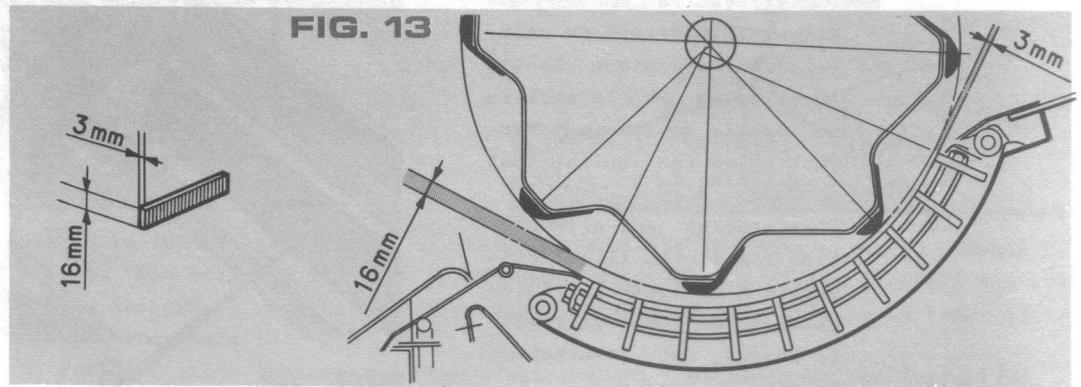
vitesse du batteur

La vitesse de rotation du batteur est modifiable en agissant sur la manivelle (17 fig.1). Ce réglage ne peut s'effectuer que la batteuse embrayée, comme dans tout montage avec variateur à courroie trapézoïdale. La vitesse optimale du batteur doit être la plus basse possible compatible avec un battage efficace et un rapide dégageement de la paille. Le tableau suivant donne les indications relatives aux différentes récoltes :

VITESSE BATTEUR (tours/minute)	VITESSE BATTEUR (mètres/seconde)	TYPE DE RÉCOLTE
1250 - 1200	36,80 - 35,25	Petites graines, trèfles non secs
1100 - 1050	32,30 - 30,80	Petites graines, trèfle en conditions normales
1025 - 970	30,10 - 28,50	Céréales, lin, millet non secs
900 - 825	26,40 - 24,20	Céréales, lin millet, en conditions normales
800 - 775	23,50 - 22,80	Céréales très sèches, blé dur, moutarde graines de betteraves
750	22,00	Colza non sec
700	20,55	Colza, navette
650 - 600	19,05 - 17,60	Colza, navette très secs, haricots, pois soja non secs
550 - 450	16,12 - 13,20	Lentilles, soja, tournesol, haricots, pois
400	11,87	Fèves, féveroles, haricots très secs

écartement entre le batteur et le contrebatteur

La distance entre les battes du batteur et le contrebatteur se règle par l'intermédiaire de la manivelle (15 fig.1). A chaque tour de manivelle, le déplacement du contrebatteur est trois fois plus grand à l'avant qu'à l'arrière, ceci en vue d'obtenir un angle d'entrée approximativement constant.(FIG. 13 et 14)
L'écartement batteur-contrebatteur est fonction du diamètre des grains, de la facilité d'égrenage, des conditions générales de la récolte à traiter.



En règle générale, il est conseillé l'écartement le plus faible possible sans qu'il se produise de casse de grains.

En principe, le réglage est serré pour les graminées fourragères ou autres récoltes du même type; moyen pour le blé, le seigle, l'avoine et le colza; ouvert pour les fèves, haricots, pois ou similaires.

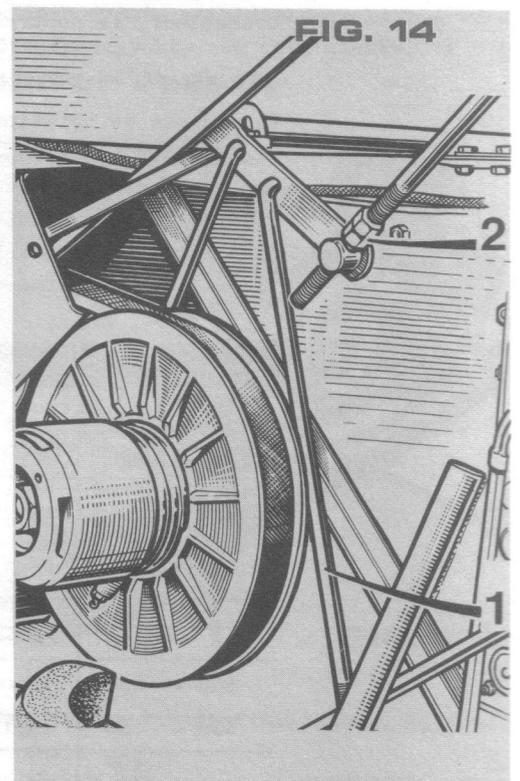
On peut citer un exemple le plus courant : l'ouverture normale moyenne pour le blé est de 16mm à l'avant du contrebatteur et 3mm à l'arrière, ce qui s'obtient en dévissant la manivelle de 6,5 tours, depuis la position serrée à fond (voir fig.13).

Pour certaines graines telles le millet ou le trèfle, il y a lieu de réduire l'ouverture avant en serrant les écrous des tirants avant (1) de deux tours pour le trèfle, de quatre tours pour le millet.

Inversement pour certaines pailles fragiles ou pour le maïs, il faut donner une ouverture un peu plus grande que la normale.

attention

Ne jamais déplacer l'écrou et le contre-écrou (2) faisant butée de fin de course de la manivelle : les battes risqueraient de frapper le contrebatteur.



modifications possibles du contrebatteur (FIG. 15 et 16)

■ Pour battre des récoltes à grosses graines, il est conseillé d'enlever à l'avant du contrebatteur, entre la première et la sixième contrebatte les fils courts c'est-à-dire un fil sur deux en opérant comme suit :

- Libérer les ressorts de rappel (1) (un ressort de chaque côté du convoyeur) et la tôle (2) qui assure l'étanchéité entre le convoyeur et le contrebatteur en dévissant les écrous cylindriques (3).

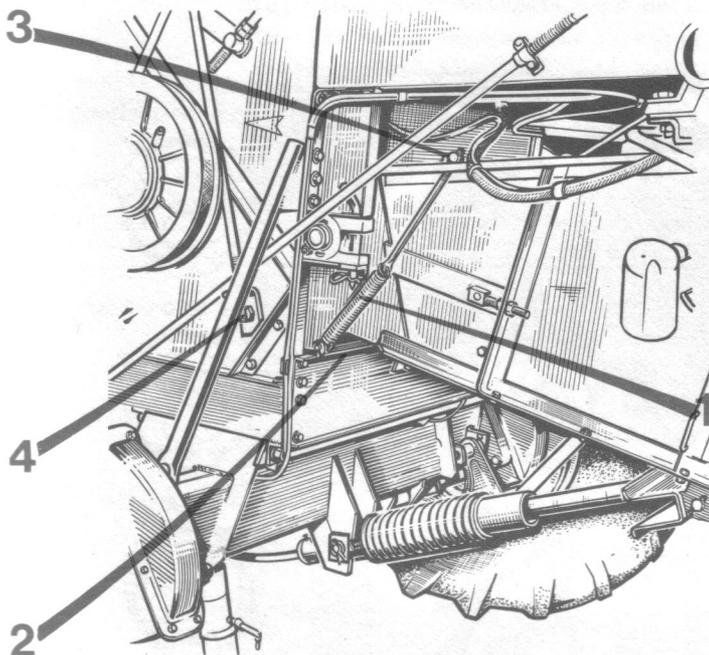


FIG. 15

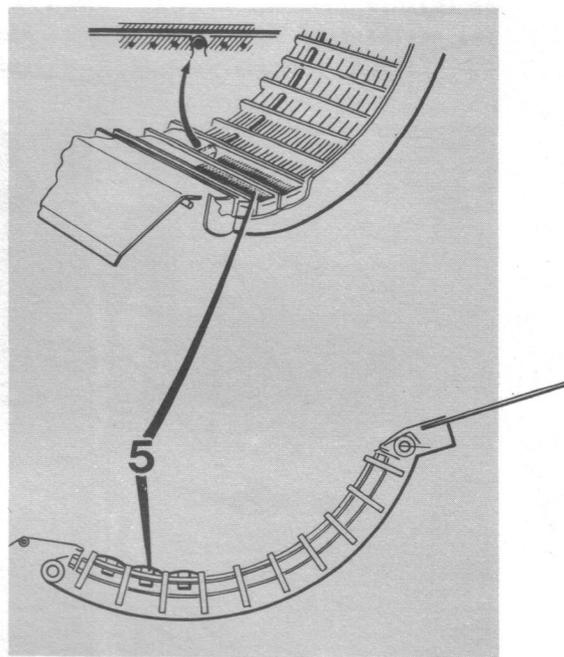


FIG. 16

- Soulever ensuite la plate-forme de coupe au maximum et desserrer à fond la manivelle de réglage de l'écartement batteur-contrebatteur (15 fig.1).
- Pour permettre le dégagement de la tôle d'étanchéité, dévisser les vis avant(4) supportant le contrebatteur.
- Il suffit d'enlever la barrette d'arrêt des fils sur le contrebatteur, puis de tirer ceux-ci autour du batteur.

■ En conditions particulièrement difficiles de séparation du grain, il peut être utile d'obturer les deux ou trois premiers compartiments du contrebatteur à l'aide de tôles de fermeture (5) à crochets élastiques. Ces tôles s'agrafent aux renforts du contrebatteur comme le montre la fig.16.L'accès au batteur et au contrebatteur est possible par la trappe située près du poste de conduite.

modifications possibles du tire-paille

Pour des récoltes à graines fragiles avec paille de faible densité, il est préférable d'ôter toutes les pales et de fixer à la place des barrettes à doigts qui assurent une libre sortie de la paille sans endommager le produit.

Exemple : haricots, fèves, pois.

retour des ottons (FIG.17)

■ Les ottons provenant de la hotte de nettoyage par l'élévateur (1) sont dirigés directement sur la table de réception des grains, après avoir passé au travers d'un batteur placé dans le tube transversal (2). L'efficacité de ce batteur est

variable suivant la position des plaques (3) modifiable en desserrant le collier (4).

La figure (17) montre les trois montages possibles des plaques (3)

- le montage A est utilisé pour l'orge et les récoltes sèches lorsqu'il y a des épis non battus.
- le montage B est réalisé pour les récoltes normales ou légèrement humides avec des otos contenant peu d'épis non battus.
- le montage C supprime l'action du batteur et doit être employé s'il y a beaucoup de verts ou pour des récoltes très fragiles.

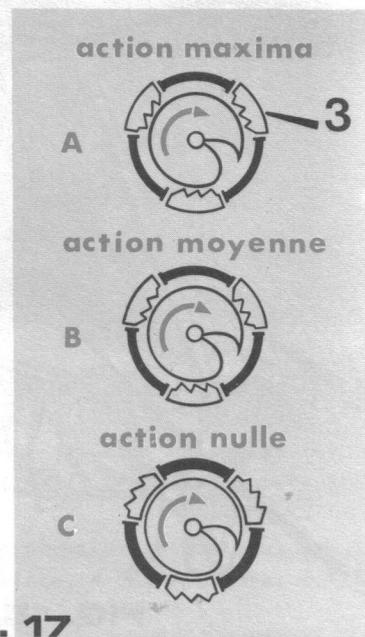
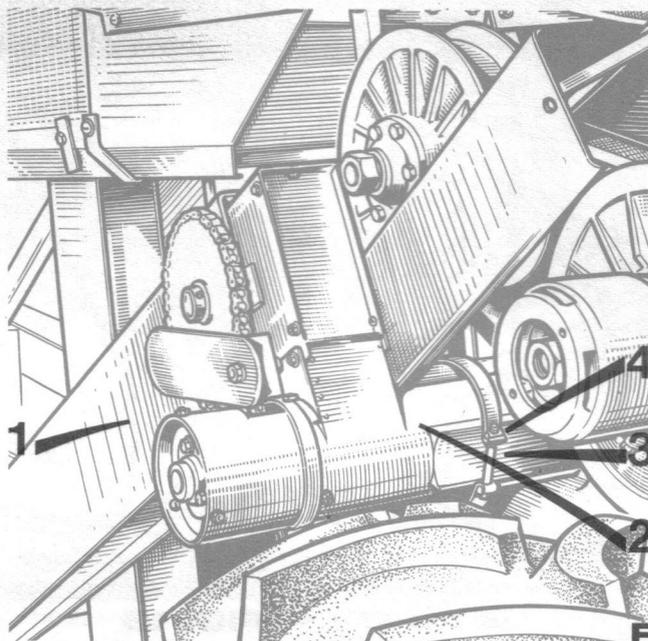


FIG. 17

nota Il est rappelé qu'un limiteur d'effort à clabots (1 fig.46) protège le circuit des otos en cas de surcharge. Lorsqu'il se produit un engorgement, stopper immédiatement la machine et modifier les réglages des cribles et de la ventilation.

le secouage

réglage des secoueurs

A l'arrière de chaque secoueur est monté un auget qui peut prendre deux positions dont l'une permet de rallonger de 16cm le corps de chaque secoueur.

Utiliser ces rallonges uniquement pour des récoltes à paille longue et humide ou contenant beaucoup de verts

nota Des hausse-paille peuvent être disposés sur la partie arrière de chaque secoueur pour augmenter l'efficacité du secouage.

réglage de la toile freine-paille

L'inclinaison de cette toile caoutchoutée placée au-dessus et à l'avant des secoueurs est variable en modifiant le nombre d'anneaux de la chaîne entre son attache sur la machine et sa fixation sur la toile.

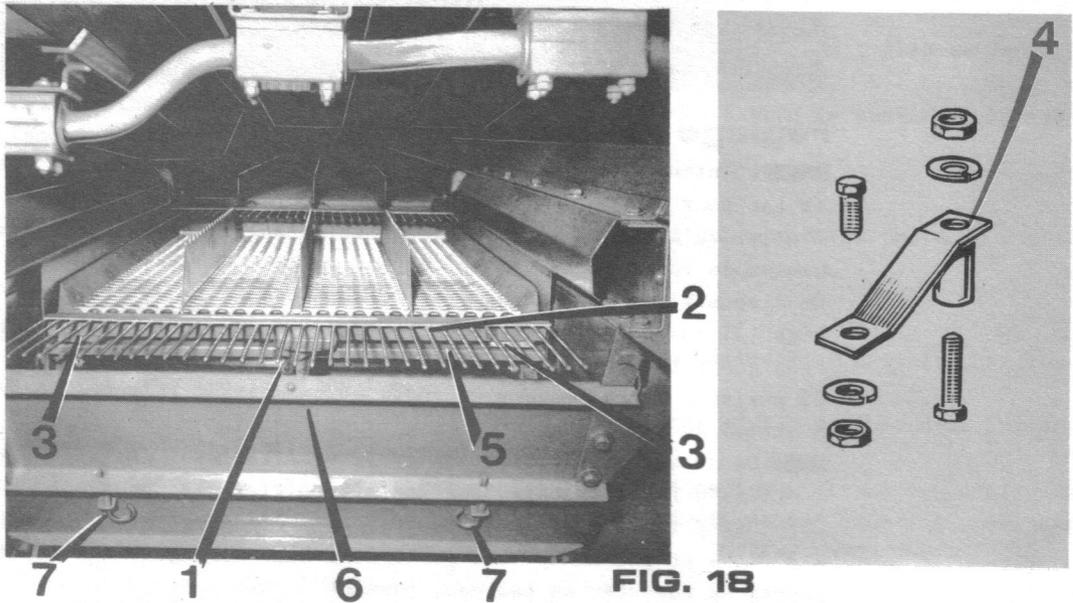
En principe le réglage de cette toile doit s'accorder avec le volume de paille traversant la machine.

le premier nettoyage

Les réglages concernant le nettoyage sont très importants puisqu'ils conditionnent la bonne marche générale de la batteuse et la propreté des grains stockés. Ceux-ci portent sur le crible à otos, la grille inférieure, la ventilation.

réglage du crible à otos (FIG.18)

En déplaçant la manette (1) sous le peigne (2) on modifie l'ouverture du crible. Pour modifier l'inclinaison du crible à otos démonter les deux vis (3) de fixation de ce dernier sur la hotte oscillante et placer les deux entretoises (4) livrées en dotation, entre le crible et la traverse (5) du caisson de hotte.



En règle générale, il y a tout intérêt à ouvrir le plus possible le crible à otos de manière à utiliser au mieux la ventilation. Se reporter au tableau (page 23) pour les réglages à observer avec les différents types de récolte. Toutefois, en présence d'une grande proportion d'impuretés vertes, il convient de diminuer l'ouverture et d'augmenter l'inclinaison dans le but d'éviter la surcharge du retour des otos.

choix de la grille inférieure (FIG.18)

La grille inférieure est rapidement remplacée de la façon suivante :

- ôter la porte arrière (6) maintenue par deux verrous à ressorts (7)
- dégager les verrous de fixation de la grille sur la hotte oscillante.

La grille ainsi libérée peut être tirée vers l'arrière. La nouvelle grille est choisie en fonction de la grosseur des grains et de la densité de la récolte. Se souvenir que, plus les orifices sont petits, meilleur est le nettoyage du grain; par contre, le retour des otos est plus chargé avec risque de casse et d'éjection au dehors.

nota En cas de gros débit de grain, il est conseillé de monter à l'arrière de la grille inférieure un déflecteur livré en dotation.

Le tableau suivant donne le numéro des grilles à utiliser pour les principaux types de récoltes.

TYPE DE RÉCOLTE	CRIBLE INFÉRIEUR PRINCIPAL	CRIBLE DU TARARE	
		SUPÉRIEUR	INFÉRIEUR
Blé, seigle, millet	8 - 10	8 - 12	3
Avoine, Lentilles, tournesol	16	16 - 12	3
Orge	12	12	3
Lin, colza	5	8	2
Trèfle, petites graines	2,5	3 - 8	sans trous
Haricots, pois, soja	16	16	9 - 5

réglage de la ventilation (FIG.19 et 20)

■ L'intensité de la ventilation se règle en déplaçant le levier 2I fig I vers le bas pour la diminuer, vers le haut pour l'augmenter.

A noter qu'à chaque position de la butée réglable (2) correspond une puissance minima de ventilation.

Ce dispositif permet d'augmenter momentanément le débit d'air en agissant sur la tige (3) commandée par la manette 2I fig I du poste de conduite, puis de revenir sans contrôle ni réglage au débit déterminé par la position de la butée (2).

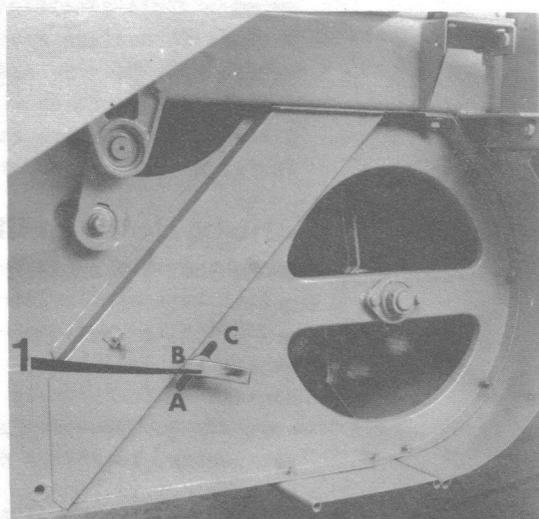
La position du déflecteur se règle en desserrant le verrou correspondant (1) placé à droite de la machine.

■ Le dosage et la direction de la ventilation doivent retenir toute l'attention de l'utilisateur. Des vents trop violents chassent le bon grain au dehors; trop faibles, ceux-ci provoquent l'engorgement des cribles, la surcharge des otos et par suite une perte de grains mélangés aux impuretés. Pour les réglages se reporter au tableau, page 23

FIG. 19



FIG. 20



Dans la majorité des cas, la ventilation est:

- maximale pour le blé, l'orge et les graines plus lourdes que le blé (position A de la butée (2)).
- moyenne pour l'avoine (position B de la butée(2)).

- réduite pour le colza et les petites graines. (position C de la butée (2).
- En ce qui concerne la position des déflecteurs, on conseille les réglages suivants:
- position moyenne (b) sur céréales en conditions normales de façon à répartir l'air uniformément.
- position basse (a) sur des produits légers ou à forte densité de graines de manière à souffler d'avantage vers l'avant.
- position haute (c) sur les récoltes sales et humides pour dégager plus rapidement les otens.

le second nettoyage (FIG. 21 et 22)

utilisation de l'émondoir

L'efficacité de l'émondoir dépend de la tension du ressort (1) ; plus ce dernier est tendu plus l'ébarbage est important.
 Pour éliminer l'émondoir supprimer le ressort (1), la trappe de sortie et le secteur d'obturation (2)

important

Controler souvent l'état de propreté de l'émondoir en ouvrant la porte de visite (3) fixée par les boulons soudés (4)

attention

- l'usage de l'émondoir ne doit pas être abusif ; en particulier détendre le ressort (1) pour les récoltes humides.
- par contre on doit l'utiliser au maximum pour l'orge et les graines dont les enveloppes sont difficile à séparer.
- dans le cas des oléagineux et des récoltes très fragiles, il est conseillé de remplacer les palettes (5) de l'émondoir par un élément de vis sans fin, évitant ainsi d'endommager le produit.

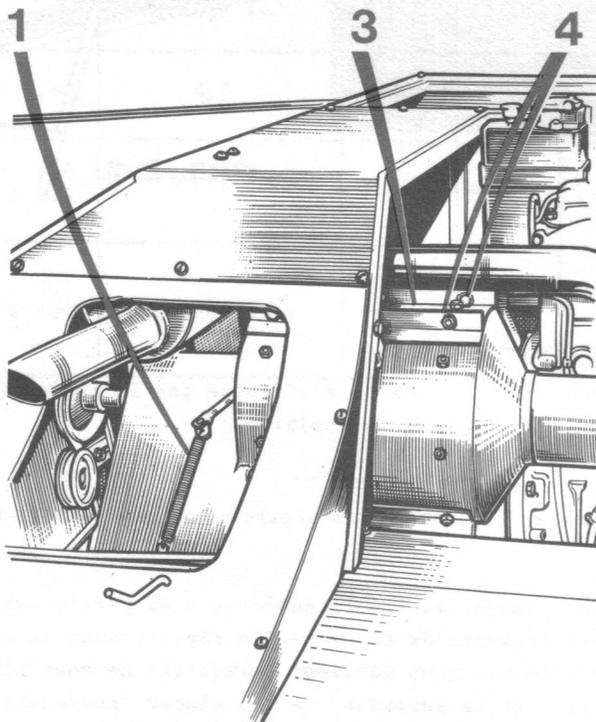


FIG. 21

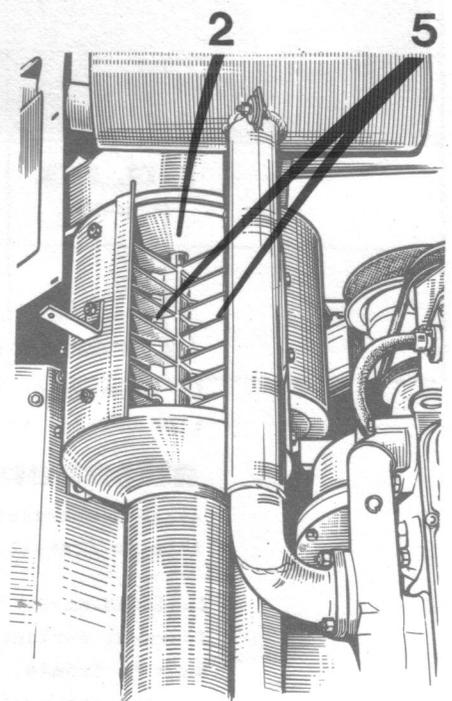


FIG. 22

réglages concernant le tarare (FIG. 23 et 24)

Les grilles du tarare sont facilement interchangeables : en tirant le verrou (1) on libère le chassis (2) de fixation de la grille supérieure (3) à l'arrière de la hotte oscillante.

La règle générale d'utilisation est de rechercher un calibrage permettant l'emploi de toute la longueur de la grille supérieure , sans toutefois observer trop de chute de grains dans le sac de récupération des déchets. Pour cela se reporter au tableau page 23 qui donne approximativement les calibrages pour différentes récoltes.

Le réglage de la direction des vents s'effectue au moyen du levier (4) de façon à obtenir l'efficacité maximale sans perte de grains. Quant à l'intensité de la ventilation, agir sur le levier (5) pour la régler selon le poids des grains.

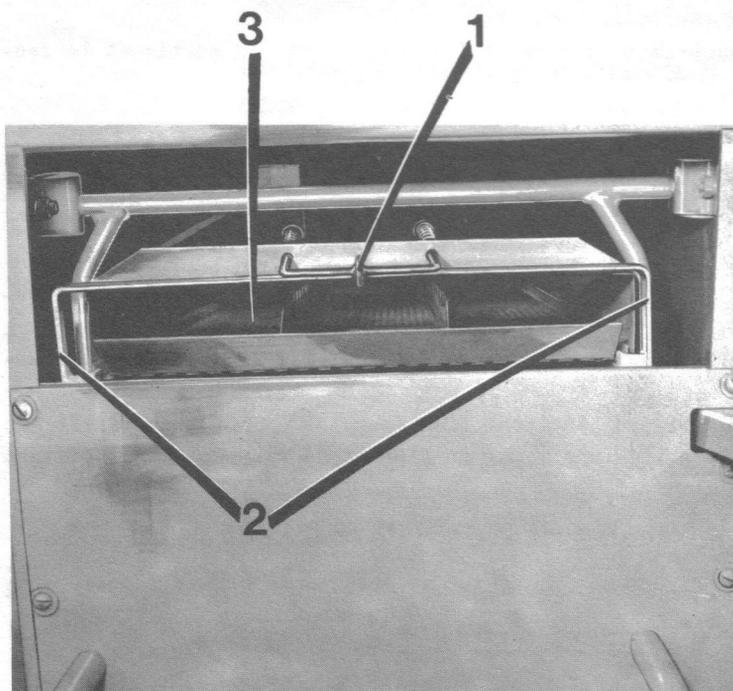


FIG. 23

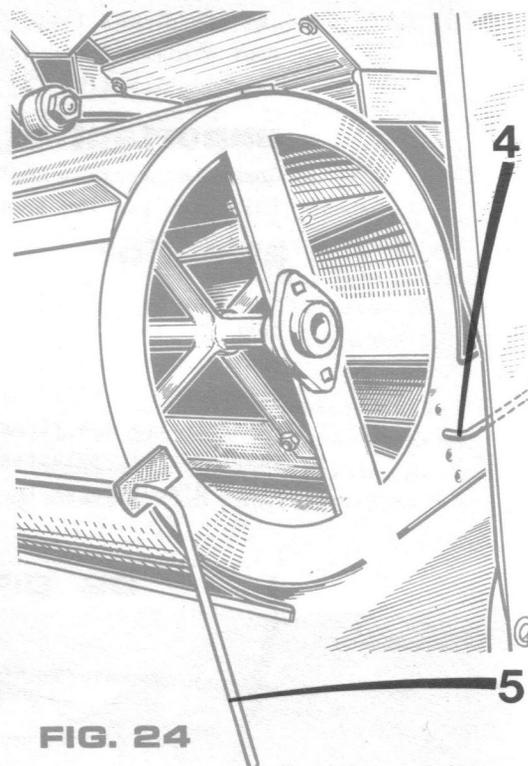


FIG. 24

la trémie à grains

La commande de l'embrayage de vidange s'effectue par le levier (20 fig. 1) que l'on déplace vers le bas du poste de conduite.

attention

Avant d'embrayer la vis de la trémie, s'assurer que le tube déversoir est en position de travail.

Indépendamment de sa vidange, la trémie comporte à sa partie supérieure un arbre tournant portant deux éléments de vis sans fin répartissant le grain uniformément dans la trémie. Ces éléments sont mobiles puisqu'ils ne sont bloqués sur l'arbre que par une seule vis et il convient de les placer convenablement sur l'axe transversal de la trémie.

tableau des réglages pour diverses récoltes

RÉCOLTE	VITESSE BATEUR	OUVERTURE CONTREBATEUR tours de manivelle depuis position serrée à fond	VENTI- LATION	CRIBLE RÉGLABLE	CRIBLE INF.	TARARE		OBSERVATIONS
						I	II	
Blé, seigle	I050 à 775	6,5	maxi	tout ouvert	8-10	8 I2 4,5x20	3	Pour le blé dur utiliser l'émondoir
Avoine	I050 à 775	6,5	modérée	tout ouvert	I6	I6 I2	3	
Orge	I000 à 800	6,5	maxi	tout ouvert	I2 I0	I2 4,5x20	3	Pour une complète séparation obturer les 3 premières ouvertures du contrebateur, ou utiliser l'émondoir. Efficacité maxima du bateur otos
Millet	I050 à 900	4,5 à 5 Visser de 4 tours les vis des tirants av.	modérée ou maxi	demi ouvert	8	8	3	
Lin	I050 à 900	3,5 à 4,5 Visser de 4 tours les vis des tirants av.	modérée	demi ouvert	5	8	2	Obturer les 3 premières ouvertures du contrebateur.
Tréfle et petites graines	II00	2 - 3,5 Visser de 2 tours les vis des tirants av.	modérée	demi ouvert	2,5	3-8 sans trous		Obturer les 3 premières ouvertures du contrebateur. Facher et reprendre au ramasseur.
Colza	760	3,5	modérée	demi ouvert	5	8	2	Facher et reprendre au ramasseur
Graines de betterave	950 à 875	3 - 4,5	réduite	ouvert	8	I0	2 trous allongés	
Haricots, Pois, Soja, Lentilles, Fèves, Féveroles.	600 à 400	environ I0	maxi	tout ouvert	I6	I6	3-5	

anomalies résultant des défauts d'utilisation

ANOMALIE CONSTATÉE	ORGANES EN DÉFAUT ET A CORRIGER
Pertes de grain à barre de coupe.	<ul style="list-style-type: none"> - Barre de coupe trop haute ou en mauvais état de fonctionnement - Vitesse des rabatteurs trop rapide - Rabatteurs trop hauts - Rabatteurs trop en arrière sur récoltes versées - Rabatteurs trop avancés sur récoltes normales
Pertes de grain dans la paille.	<ul style="list-style-type: none"> - Contrebatteur trop ouvert à l'arrière ou colmaté - Régime du batteur trop faible - Secoueurs engorgés - Machine surchargée - Récoltes humides
Perte de grain dans les menues-pailles	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation trop forte (expulsion de grains) - Ventilation insuffisante (engorgement des cribles) - Crible réglable trop fermé - Battage trop énergique
Mauvais égrenage	<ul style="list-style-type: none"> - Vitesse du batteur insuffisante - Contrebatteur trop ouvert - Battes déformées ou usées
Grain sale	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation trop faible ou mal dirigée - Cribles encrassés ou à orifices trop grands - Trop d'impuretés vertes dans la récolte - Batteuse surchargée.
Grains cassés	<ul style="list-style-type: none"> - Vitesse du batteur trop grande - Contrebatteur trop serré - Alimentation trop faible en récoltes légères - Surcharge du retour des otos par : <ul style="list-style-type: none"> crible réglable trop fermé cribles à trous trop petits ou obstrués ventilation mal dirigée ou excessive.
Bourrage	<ul style="list-style-type: none"> - Vitesse d'avancement trop grande - Régime du batteur trop bas - Contrebatteur trop ouvert - Récolte humide.
Pertes au tarare	<ul style="list-style-type: none"> - Cribles à trous de trop faibles dimensions - Ventilation trop forte ou mal dirigée.

IV entretien

approvisionnementnements

Les approvisionnementnements qui doivent être faits sur la machine sont indiqués au tableau ci-après (tableau n°1).

Dans un second tableau (tableau n°2) sont repérés les emplacements des différents bouchons de remplissage, niveau, vidange et purge.

TABLEAU N° 1

ORGANES	CAPACITÉ LITRES	NATURE	SAE	LUBRIFIANT RECOMMANDÉ	TEMPÉRATURE
Réservoir à combustible	95	gas-oil			
Radiateur du moteur	17	eau			
Carter du moteur	8	huile	{ 30 50	Shell Super Tractor 20W/40	au-dessous de 35°C
Filtre à air du moteur	1,2	huile		Shell Rotella T 50	au-dessus de 35°C
Boîtier de direction	0,25	huile	140 EP	Shell Spirax 140 EP	
Boîte de vitesses	6	huile	140 EP		
Réducteur	4	huile	140 EP		
Freins hydrauliques	0,6	huile		Shell Donax B.	
Réservoir de l'installation hydraulique	10	huile		Shell Rotella T 20 ou Tellus 29	
Roulements des roues et graisseurs à billes		graisse		Shell Retinax A	

important A propos des approvisionnementnements quelques précautions d'ordre général sont indispensables :

- Pour le graissage du moteur, employer toujours des huiles détergentes et surtout ne jamais mélanger deux huiles différentes.
- Pour un bon fonctionnement du moteur, il faut disposer d'un combustible de bonne qualité, c'est-à-dire sans impuretés : la décantation préalable du gas-oil est indispensable. Lors du remplissage du réservoir, faire très attention à ne pas introduire d'impuretés susceptibles de détériorer le système d'injection.
- En ce qui concerne l'installation hydraulique, n'employer que des huiles spéciales pour transmission hydraulique. Apporter le maximum de propreté au remplissage du réservoir.
- L'eau du radiateur du moteur doit être propre et non calcaire pour éviter le colmatage du faisceau.

TABEAU N° 2

ORGANES	NATURE DE L'APPROVISIONNEMENT	NATURE DE L'OPÉRATION	EMPLACEMENTS	
Moteur	Huile de graissage	(Remplissage (Niveau	rep. 1	Fig. 25
		Vidange	rep. 2	Fig. 25
	Eau de refroidissement	Vidange	rep. 1	Fig. 26
Pompe d'injection	Gas-oil	Purge	rep. 1	Fig. 27
Régulateur de la pompe d'injection	Gas-oil	Purge	rep. 1	Fig. 28
Radiateur du moteur	Eau de refroidissement	Bouchon { remplissage niveau		
		Vidange	rep. 2	Fig. 28
Réservoir à combustible	Gas-oil	Remplissage	rep. 1	Fig. 29
		Arrêt de l'alimentation	rep. 1	Fig. 30
		Nettoyage filtre	rep. 2	Fig. 30
Filtre à combustible à cartouche	Gas-oil	Purge	rep. 3	Fig. 28
Filtre à air du moteur	Huile	Remplissage et Vidange	rep. 1	Fig. 31
Boîte de vitesses et différentiel	Huile de graissage	Remplissage	rep. 1	Fig. 32
		Niveau	rep. 2	Fig. 32
		Vidange	rep. 3	Fig. 32
Freins	Huile pour circuit hydraulique	Remplissage des réservoirs	rep. 1	Fig. 33
Réducteurs	Huile de graissage	Remplissage	rep. 1	Fig. 34
		Niveau	rep. 2	Fig. 34
		Vidange	rep. 3	Fig. 34
Boîtier de direction	Huile de graissage	Remplissage	rep. 1	Fig. 35
		Niveau	rep. 2	Fig. 35
Réservoir de l'installation hydraulique	Huile pour circuit hydraulique	{ Remplissage Niveau	rep. 1	Fig. 36
		Vidange	rep. 2	Fig. 36
		Nettoyage filtre	rep. 3	Fig. 36

tableau des approvisionnements

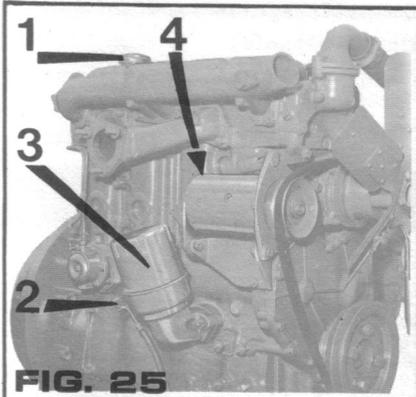


FIG. 25

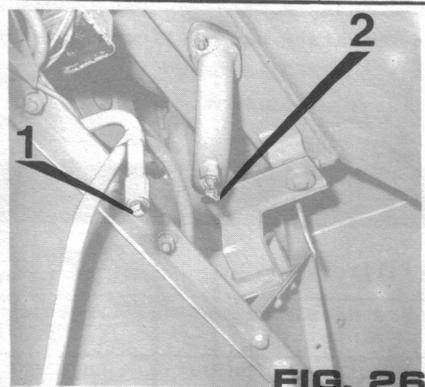


FIG. 26

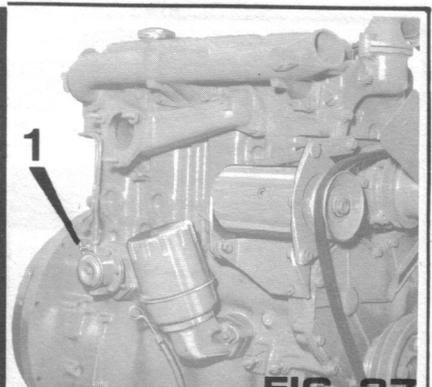


FIG. 27

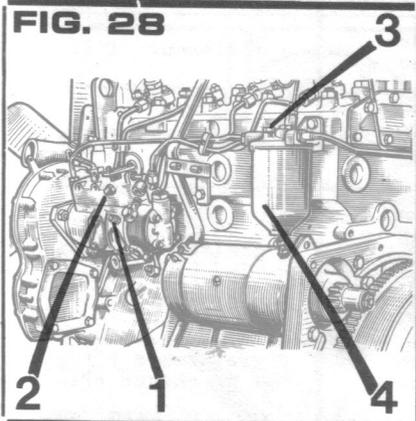


FIG. 28

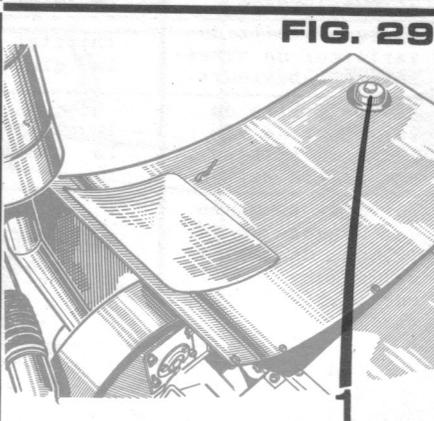


FIG. 29

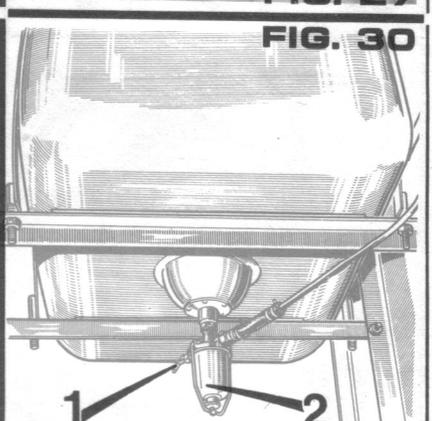


FIG. 30

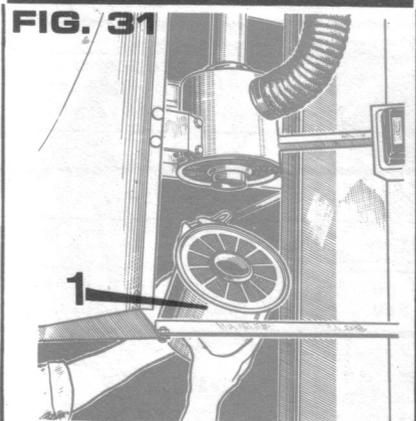


FIG. 31

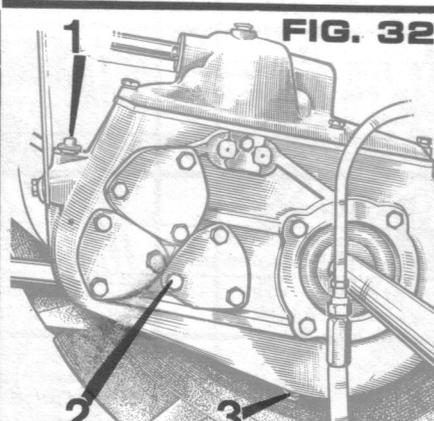


FIG. 32

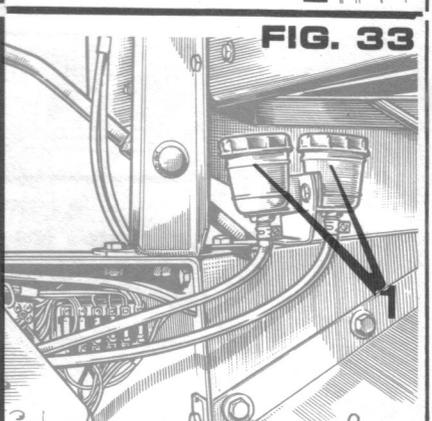


FIG. 33

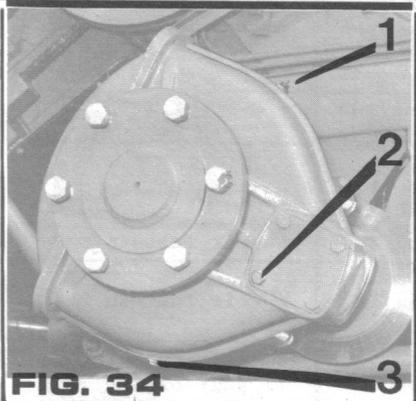


FIG. 34

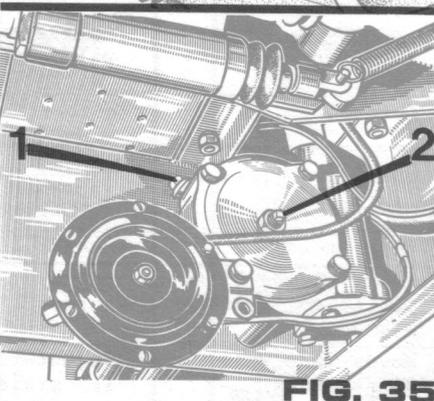


FIG. 35

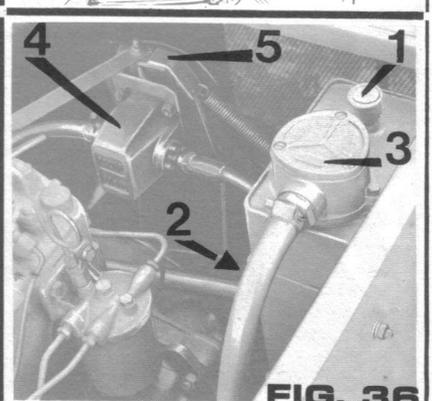


FIG. 36

graissage et lubrification

Bien que l'entretien de la machine soit réduit, le graissage de la MOISSONNEUSE-BATTEUSE est une opération qui s'effectue avec soin et méthode.

Le tableau suivant indique la fréquence des graissages et des vidanges et les organes auxquels ils se rapportent.

FRÉQUENCE	ORGANES	NATURE DE L'OPÉRATION	LOCALISATION
toutes les 10 heures	Filtre à air	Changer l'huile de la cuve	1 fig.31
	Axe de pivotement arrière	Injecter de la graisse	2 graisseurs 1 fig.37 1 fig.38
	Pivots des roues directrices	Injecter de la graisse	2 graisseurs 1 fig.39 (1 pour chaque pivot)
	Flasque mobile du variateur de vitesse des rabatteurs	Injecter de la graisse	1 graisseur 1 fig.40
	Disque mobile du variateur de vitesse du batteur sur poulie batteur	Injecter de la graisse	1 graisseur 1 fig.41
	Butée de commande des disques du variateur du batteur et disque mobile sur poulie du tire paille	Injecter de la graisse	2 graisseurs 2 fig.41
	Paliers de l'arbre supérieur du convoyeur	Injecter de la graisse	2 graisseurs 1 fig.42 (1 de chaque côté)
	Renvoi de direction	Injecter de la graisse	1 graisseur 1 fig.43
	Renvoi de commande de vis d'alimentation de trémie	Injecter de la graisse	1 graisseur (pour machine à 2 nettoyages)
	Articulations div.	huiler	
toutes les 80 heures	Moteur	Changer l'huile du carter	voir tableau n°2
	Prise mouvement du tachymètre(s.demande)	huiler	1 huiler 1 fig.44
	Cardan de vis vidange de trémie.	Injecter de la graisse	1 graisseur (côté tube déversoir)
toutes les 150 heures	Moteur	Changer la cartouche filtrante de l'installation de graissage	3 fig.25
		Lubrifier le palier arrière de la dynamo	4 fig.25
	Direction	contrôler le niveau	2 fig.35
toutes les 600 heures (ou 1 fois par campagne)	Boîte de vitesses différentiel	Changer l'huile (ajouter 300g de Molykote A)	voir tableau n°2
	Réducteurs	Changer l'huile	voir tableau n°2
	Réservoir de l'installation hydraulique	Changer l'huile	voir tableau n°2
	Moyeu des roues directrices	Injecter de la graisse	2 graisseurs 2 fig.39 (1 pour chaque roue)

tableau de graissage

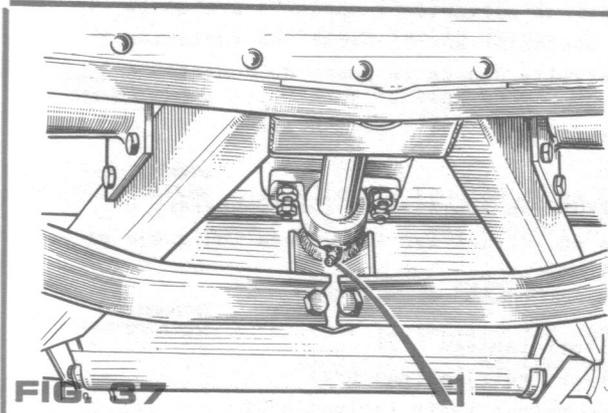


FIG. 37

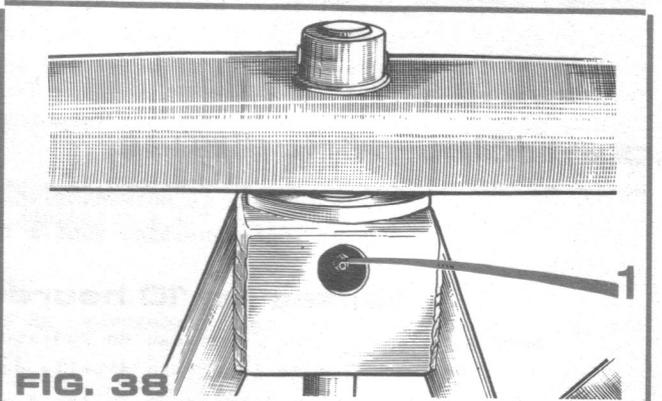


FIG. 38

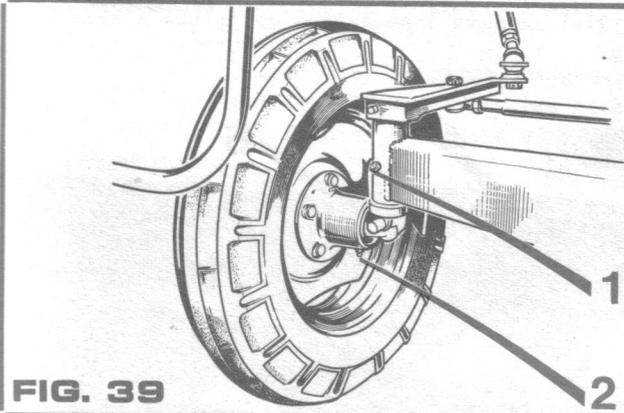


FIG. 39

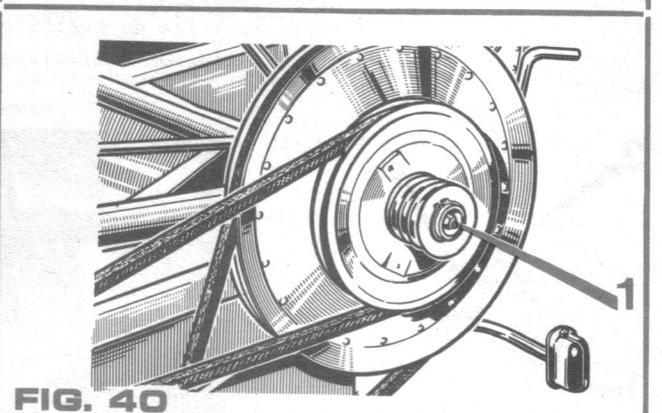


FIG. 40

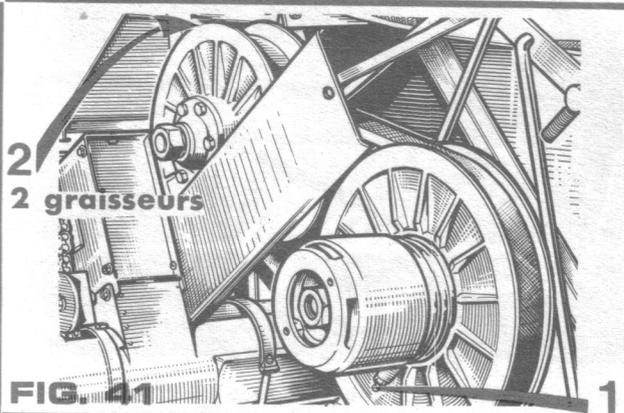


FIG. 41

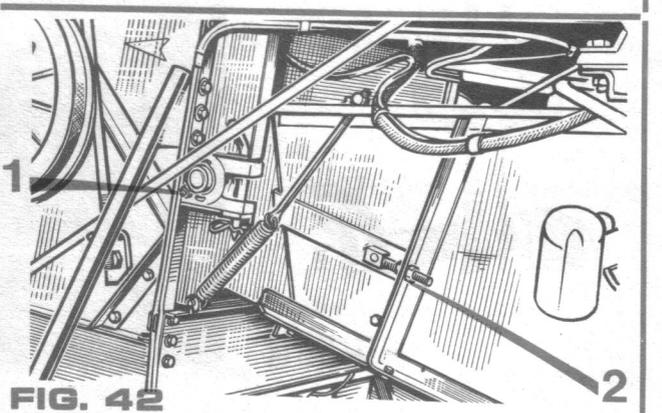


FIG. 42

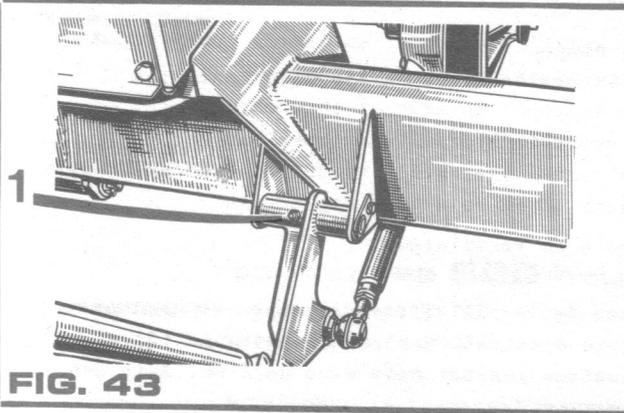


FIG. 43

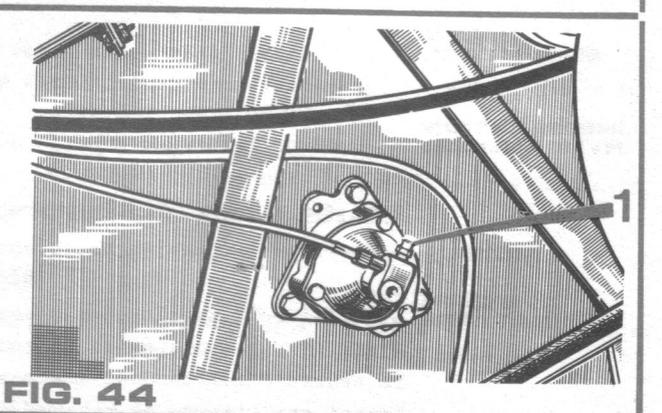


FIG. 44

attention

Pour que le graissage des deux flasques mobiles du variateur du batteur soit correct, il faut observer les prescriptions suivantes : après le graissage la batteuse étant mise en marche, faire accomplir aux flasques une variation d'environ 100 tours/mm en agissant sur la manivelle depuis le poste de conduite (17 Fig.1)

contrôles périodiques

Pour maintenir la MOISSONNEUSE-BATTEUSE en bon état de fonctionnement des vérifications indispensables sont à faire en suivant les fréquences indiquées ci-après:

toutes les 10 heures

- MOTEUR** (FIG.45)
- vérifier le niveau du radiateur (voir tableau n°2)
 - vérifier le niveau d'huile du moteur (voir tableau n°2)
 - changer l'huile du filtre à air du moteur (voir tableau n°2)
 - nettoyer la toile du préfiltre (1) et la cuve à poussière du filtre à cyclone (2) en dévissant l'écrou à ailettes (3)

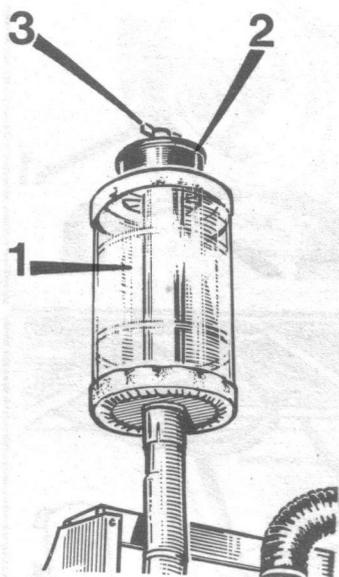


FIG. 45

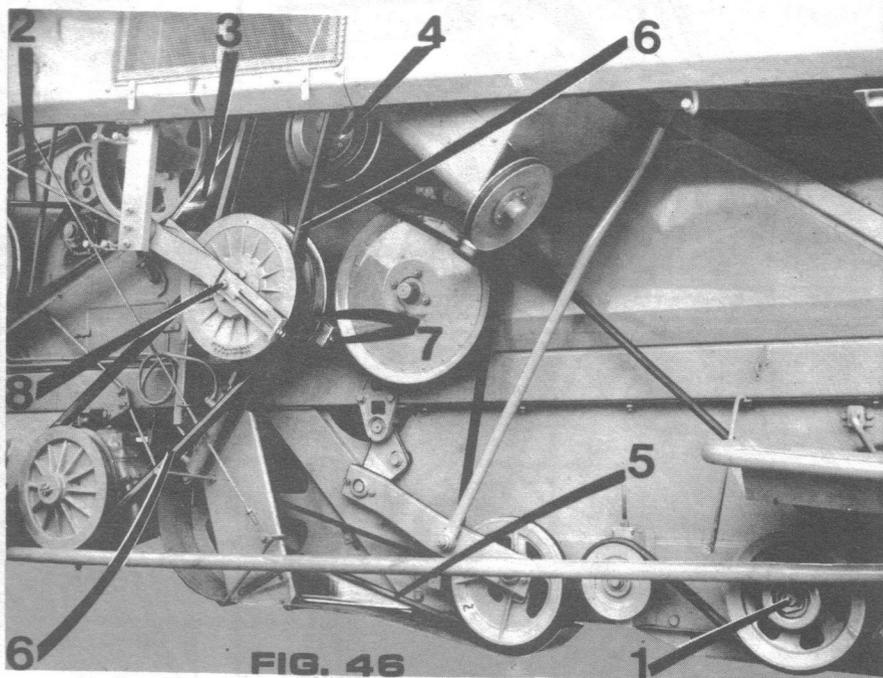


FIG. 46

COUPE ET BATTAGE

- contrôler l'état de la barre de coupe
- inspecter et vider l'auget à pierres derrière la vis d'alimentation

INSTALLATION HYDRAULIQUE

- vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique (voir tableau n°2)

toutes les 30 heures

- MOTEUR** - vérifier la tension de la courroie du ventilateur

COUPE ET BATTAGE

- vérifier la tension des courroies de la plateforme de coupe et du convoyeur (2)
- vérifier la tension de la courroie d'entraînement de la batteuse (3) : lorsque la courroie est tendue, l'écrasement du ressort doit être de 8 mm. Agir éventuellement sur l'écrou de retenue du ressort

- vérifier la tension des courroies partant du renvoi mobile (4) sur le flanc gauche de la machine et de la courroie du ventilateur (5)
- vérifier la tension de la courroie d'embrayage de vidange de la trémie commandé directement par le groupe de poulies à l'arrière du moteur.

TRANSMISSION ET DIRECTION

- vérifier la tension des courroies (6) du variateur de traction en agissant sur les tendeurs (7) après avoir débloquer les vis (8)

INSTALLATION HYDRAULIQUE

- vérifier la tension de la courroie de commande de pompe en déplaçant le corps de pompe (4) par rapport à son support (5) (fig.36)

toutes les 80 heures

COUPE ET BATTAGE

- vérifier la tension des chaînes du convoyeur (agir sur les tendeurs 2 Fig. 42) des élévateurs et de transmission

TRANSMISSION

- contrôler le niveau d'huile des réducteurs et de la boîte de vitesses (Voir tableau n°2).
- contrôler la garde aux pédales de freins; éventuellement la diminuer en agissant sur les vis des cylindres récepteurs.
- contrôler le niveau du liquide des réservoirs des freins (voir tableau n°2)

INSTALLATION ELECTRIQUE

- contrôler le niveau de l'électrolyte dans les batteries

toutes les 150 heures

MOTEUR

- vérifier le serrage des écrous du cache-culbuteurs
- inspecter le filtre décanteur du combustible (2 Fig.30) placé sous le réservoir, le nettoyer au besoin.

INSTALLATION HYDRAULIQUE

- démonter et contrôler l'état de propreté du filtre supérieur (3 Fig.36) du réservoir de l'installation hydraulique.

toutes les 300 heures

MOTEUR

- remplacer la cartouche du filtre (4 Fig.28) de l'installation d'alimentation en combustible.
- laver le radiateur avec de l'eau propre.

COUPE ET BATTAGE

- vérifier l'état des doigts rétractiles de la vis d'alimentation
- contrôler le parallélisme entre le batteur et le contrebatteur
- contrôler l'état du batteur à otos et de l'émondoir dans le pas d'une machine dotée de deux ventilations

COMMANDES DIRECTION

- contrôler le jeu du boîtier de direction
- contrôler la valeur de la garde d'embrayage qui doit être de 12 m/m à 15m/m au niveau de la noix de commande (1 Fig.47)

INSTALLATION ELECTRIQUE

- contrôler l'état des bornes des batteries. Il est recommandé de les nettoyer et de les graisser avec de la graisse neutre.

toutes les 600 heures

MOTEUR

- faire contrôler le tarage des injecteurs; au besoin, procéder à leur nettoyage.
- faire examiner les ressorts de soupape, vérifier le jeu des culbuteurs.
- faire vérifier les balais de la dynamo.
- nettoyer le réservoir à combustible.

TRANSMISSION - injecter de la graisse dans le moyeu du renvoi du variateur de traction à l'aide du graisseur spécial livré dans l'outillage.

MOTEUR - remplacer l'huile du carter (voir tableau n°2)
- faire vérifier le jeu des culbuteurs.

vérification en cours de rodage

- Après les 25 premières heures de travail, il convient d'effectuer les contrôles et les vérifications indiquées ci-après :

MOTEUR - remplacer l'huile du carter (voir tableau n°2)
faire vérifier le jeu des culbuteurs qui doit être de 0,25 mm, moteur chaud
- régler si nécessaire le régime du ralenti.
- s'assurer de l'absence de fuite d'huile au moteur et de fuite d'eau dans le circuit de refroidissement.
- vérifier le serrage des tubes d'alimentation en gas-oil.
- vérifier le serrage des vis de fixation du moteur.
- vérifier la tension de la courroie du ventilateur.

COUPE ET BATTAGE - vérifier la tension de la courroie plate, et des courroies partant du renvoi mobile (4 Fig.46) sur le côté gauche de la machine
- vérifier la tension des chaînes des élévateurs et du convoyeur.
- contrôler le jeu des paliers des secoueurs.
- vérifier le serrage de l'ensemble de la boulonnerie.

TRANSMISSION DIRECTION - vérifier le niveau d'huile des réducteurs (voir tableau n°2)
- vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses (voir tableau n°2)
- vérifier le serrage des écrous et vis de fixation des réducteurs et de la boîte de vitesses
- contrôler la valeur de la garde d'embrayage
- contrôler la tension des courroies du variateur de traction
- vérifier le niveau d'huile dans le boîtier de direction (voir tab.n°2) et contrôler le jeu des commandes
- vérifier l'efficacité du frein à main
- contrôler le niveau d'huile dans les réservoirs des freins hydrauliques(tab.N°2)

INSTALLATION HYDRAULIQUE - vérifier le bon état des conduites
- contrôler le niveau d'huile du réservoir (voir tableau n°2).

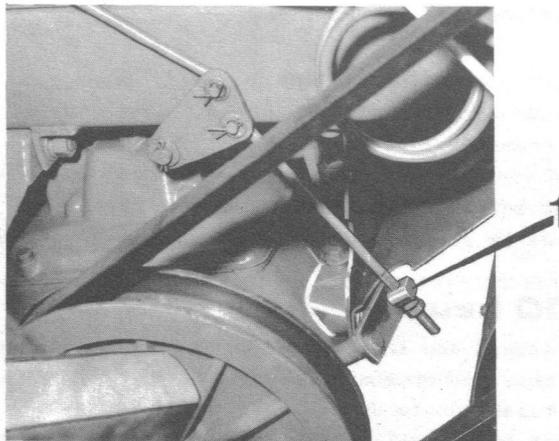


FIG. 47

v hivernage en fin de saison

La durée de vie d'une machine et son bon fonctionnement pendant la saison dépendent de la façon dont on la stocke.

mise au repos en fin de saison

À la fin de la campagne, certaines précautions sont à prendre si l'on veut éviter tout ennui à la mise en service l'année suivante. Avant de stopper définitivement la machine, il est conseillé de lancer plusieurs fois pendant quelques minutes le système de battage de façon à évacuer le maximum de débris pouvant séjourner en divers endroits; en profiter pour nettoyer batteur et contrebatteur, secoueurs etc... avant l'arrêt final.

Pour le moteur :

- Vidanger l'huile du moteur et du filtre, celui-ci étant chaud. Oter la cartouche du filtre régénérateur. Laisser l'huile s'égoutter complètement.
- Remplir le carter du moteur avec une huile de protection telle "SHELL ENSIS ENGINE OIL 30".
- Faire tourner le moteur au régime de ralenti accéléré pendant 15 minutes environ, puis l'arrêter.

nota Le Procédé idéal de protection du moteur consiste à effectuer un nettoyage interne avant l'introduction de l'huile antirouille, avec une huile de rinçage "SHELL DONAX F". À ce propos, la Société Shell met à la disposition des utilisateurs un "coffret d'hivernage pour moissonneuse-batteuse".

- Vidanger l'eau du circuit de refroidissement. Noter que pour mieux protéger les pièces métalliques de la corrosion, il est recommandé d'ajouter à l'eau du circuit pendant l'utilisation 2% d'huile antirouille du type "SHELL DONAX C".
- Nettoyer complètement l'extérieur du moteur.
- Démontez les injecteurs et pulvériser à l'intérieur des cylindres à l'aide d'une seringue, quelques cm³ d'huile de protection. Remonter les injecteurs après nettoyage et contrôle.

Pour la machine :

- Nettoyer l'ensemble de la batteuse au mieux : vider les divers conduits.
- Effectuer les opérations de vidange et de lubrification indiquées au chapitre "ENTRETIEN".
- Lubrifier à l'huile antirouille la barre de coupe, les cribles, les chaînes et toutes les pièces non peintes susceptibles de s'oxyder.
- Faire reposer le châssis sur des cales de façon à libérer les pneumatiques du sol.
- Détendre si possible les courroies; l'idéal est de les stocker à l'abri dans un endroit sec.
- Effectuer les réparations ou les réglages nécessaires.
- Déposer la batterie pour la charger périodiquement, ou bien, la mettre en charge régulièrement sur la machine.

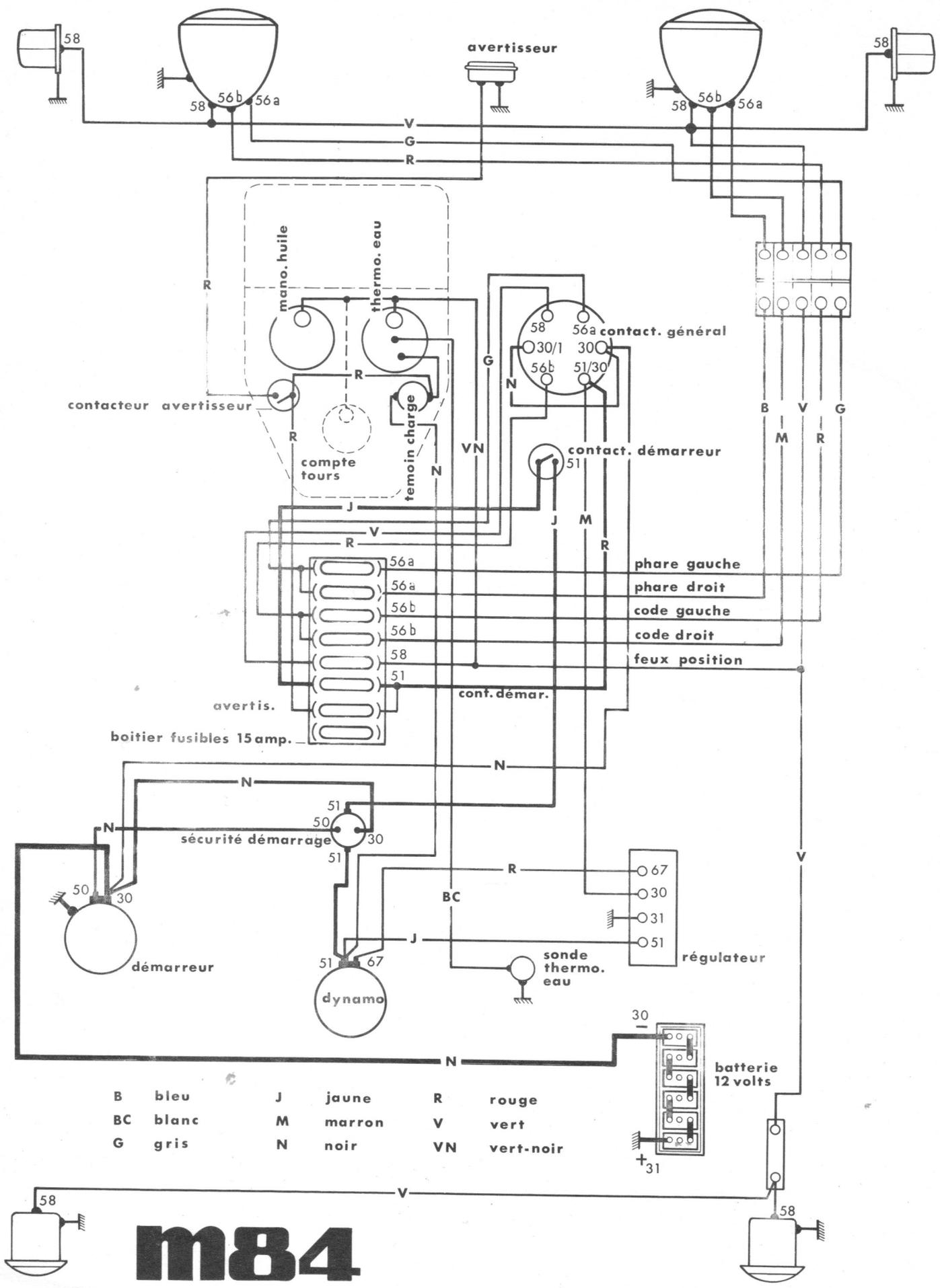
attention

Faire rentrer si possible les vérins hydrauliques, puis enduire de graisse les parties restant à l'extérieur. Lubrifier également les coulisseaux dépassant des éléments du distributeur afin d'éviter leur oxydation et par suite leur blocage. Détendre le ressort de la plateforme.

remise en service au début de la campagne

- Remonter l'ensemble des courroies et des chaînes.
- Procéder au graissage complet de la machine.
- Remonter éventuellement les batteries.
- Faire le plein d'eau dans le radiateur.
- Procéder à la purge du circuit d'alimentation.
- Lancer le moteur et le laisser chauffer à mi-régime pendant 15 minutes; vidanger l'huile antirouille et laisser égoutter.
- Introduire l'huile moteur normale.
- Mettre en place une cartouche filtrante neuve.
- Lancer le moteur et la machine à vide pendant quelques minutes, et s'assurer ensuite que tout est en ordre de marche.





- | | | | | | |
|----|-------|---|--------|----|-----------|
| B | bleu | J | jaune | R | rouge |
| BC | blanc | M | marron | V | vert |
| G | gris | N | noir | VN | vert-noir |

m84