

Les pièces de rechange d'origine

FARIR

sont durables et d'un assemblage parfait

FARIR

MOISEVICHNEUSE - BATTUESE

automobile

MD 5 A

MOISEVICHNEUSE - BATTUESE

MOISEVICHNEUSE - BATTUESE

MOISEVICHNEUSE - BATTUESE

MOISEVICHNEUSE - BATTUESE

Indications importantes pour la MD 5 A

1) Réglage de la plateforme d'alimentation

Le réglage de la hauteur de coupe se fait par le conducteur à l'aide du levier à main. Pour la marche en route, la plateforme est relevée par le relevage hydraulique à la position plus haute; ceci fait, assurer par les deux goujons et retirer le levier à main. Par ce procédé les canalisations et soupapes du relevage hydraulique sont déchargées.

2) Courroie trapézoïdale du variateur

La courroie trapézoïdale du variateur fonctionne comme un embrayage normal. Pour éviter une usure prématurée, la courroie ne doit pas patiner.

Lors de longs arrêts de la machine avec le moteur tournant, notamment lors du battage à poste fixe, mettre le levier de changement de vitesses sur la position „O” et embrayer la courroie trapézoïdale.

3) Indication générale

Veiller au bon nettoyage et au graissage abondant de la machine. Resserrer de temps à autre les vis. Lire souvent les instructions de l'entretien et du fonctionnement données dans cette notice. Seulement ainsi il est possible de vous assurer un fonctionnement impeccable et parfait de votre machine.

Table des matières

	Pages
A. Caractéristiques techniques	2-3
Notices spéciales	3
B. Généralités sur la machine	5-7
C. Généralités sur le moissonnage-battage	8
D. Entretien de la machine	9-18
E. Réglage de la machine	19-26
F. Difficultés de réglage et contrôle des pertes	26-27
G. Instructions de montage et de démontage	28-29
H. Montage de la presse à paille	29
J. Pick-up	30
K. Relaveurs d'épis	31
L. Glissière de déchargement longue	31
M. Extincteur d'incendie (seulement sur demande)	32
N. Trémie à grains	32-33
O. Equipement pour récoltes spéciales	33
P. Exemples de réglage. Tableau	34

A. Caractéristiques techniques

Moteur: Diesel, 4 cylindres, 55 CV, cylindrée 2,8 litres, régime normal 2500 t/m., monté bas et accessible de tous côtés.

Boîte de vitesses: continues de 1,5 à 6 km/h.
et de 3,5 à 15 km/h.
0,75 à 3 km/h.
Marche arrière

Pneumatiques: 12—18 AS et 8,50—12 AM T 9

Empattement: MD 5 A sans presse 2m98
MD 5 A avec presse 3m10

Rayon de braquage: de la roue inférieure avec utilisation du frein indépendant:

MD 5 A sans presse 2m50 env.
MD 5 A avec presse 3m00 env.

Batteur: 8 battes, largeur 1500 mm, \varnothing 410 mm, régime indépendant de la vitesse de la machine, réglable de 700 à 1700 t./m.

Contre-batteur: à grille, 9 barres transversales, réglage instantané à l'avant et à l'arrière.

Déboureur: triangulaire.

Secoueur: oscillant avec grilles Graepel, longueur 2m10 avec 3 secoueurs auxiliaires.

Nettoyage: 1. Par grille et ventilateur, avec grille à menue paille réglable, largeur 1m.
2. Par cylindre trieur et palettes rotatives, cylindres interchangeables; possibilité d'adapter un cylindre ébarbeur.

Récupération des balles: par ventilation dans des sacs spéciaux.

Largeur de la barre de coupe: 2m44.

Largeur de coupe: 2m55 entre les pointes des diviseurs.

Hauteur de coupe: réglable de 5 à 80 cm par relevage hydraulique.

Rabatteurs: à 6 battes, réglables en tous sens. Réglage de la hauteur par le relevage hydraulique.

Refroidissement: par eau avec cheminée d'aspiration d'air.

Cousinets: environ 115 roulements équipant tous les points fournissant des efforts importants.

Embrayages de sécurité: pour vis sans fin d'alimentation, élévateurs, lame et nettoyage.

Presse à paille: largeur du canal 1m20, 2 noueurs.

Cotes hors tout:

MD 5 A sans presse: longueur 6m45, largeur 3m00, hauteur 3m45.
MD 5 A avec presse: longueur 7m70, largeur 3m00, hauteur 3m45.
+ longueur du porte-balles: 1m60.

Poids: MD 5 A sans presse 3900 kg
MD 5 A avec presse 4425 kg

Charge utile de la plateforme d'ensilage: 500 kg et 2 hommes.

Rendement: environ 1.800 à 2.400 kg de blé/h.
environ 0,6 hectare/h.

dans des conditions normales (voir les indications spéciales).

Consommation de combustible: environ 8 à 9 kg/h.

Accessibilité en terrain accidenté: En travaillant en montée ou en descente: pentes jusqu'à 15% environ. En travaillant en travers: pentes jusqu'à 10% environ.

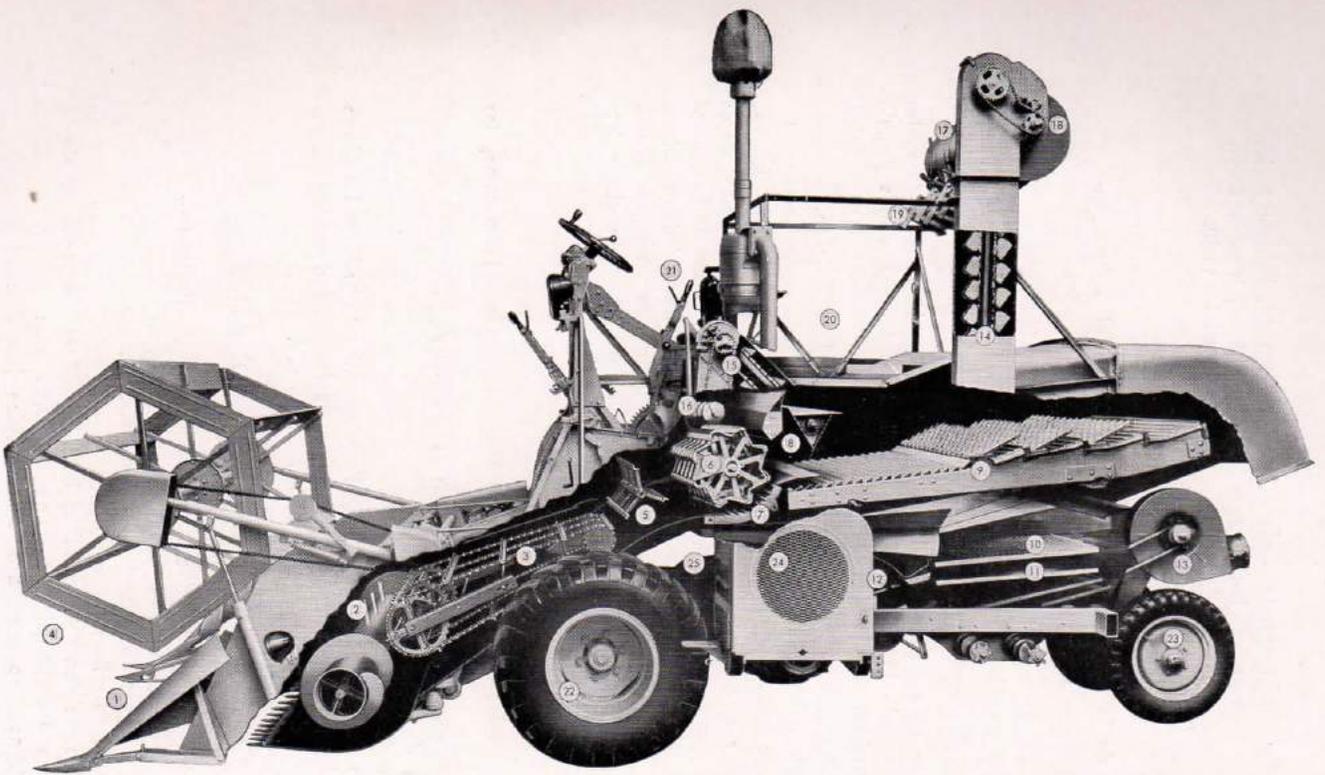
Accessoires: Outillage et pièces de rechange voir liste spéciale.
Extincteur d'incendie (sur demande).

Équipements spéciaux: Pick-up, expulseur de balles, presse à paille, équipement pour récoltes spéciales (trèfle et gros haricots), relevateurs d'épis courts, petits relevateurs d'épis articulés, glissière de déchargement longue, trémie à grain, parosol, rabatteurs parallèles, diviseur rotatif, dispositif d'ensilage extra haut, poulies pour commande par moteur électrique, équipement électrique 12 volts, feux de route et de travail, feux arrière.

Notices spéciales

Pour de plus amples renseignements, se trouvent jointes à la machine, les notices suivantes:

1. Cette notice de fonctionnement et d'entretien.
2. Liste de pièces de rechange.
3. Plan de graissage.
4. Liste des pièces détachées de l'équipement standard, de l'outillage et des pièces de rechange livrées avec la machine.
5. Notice de fonctionnement du moteur 55 CV.
6. Liste de pièces de rechange du moteur.
7. Description du frein Servo (60013/1—4, 60014/1+2).
8. Notice d'entretien du filtre à air.
9. Description et instructions de remplissage de l'extincteur d'incendie (523 A+C, D 11 VX). (s'il y en a)
10. Bon de garantie pour l'équipement BOSCH.
11. Bon de garantie pour la batterie.
12. Notice de fonctionnement et liste de pièces de rechange de la presse à paille (si la machine est livrée avec presse).
13. Références comme machine automotrice (sur demande).



- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Releveur d'épis | 8 Débourreur | 15 Elévateur d'ôttons | 22 Roues avant motrices |
| 2 Vis sans fin d'alimentation | 9 Secoueur | 16 Vis sans fin de distribution | 23 Roues arrière directrices |
| 3 Chaîne de transport | 10 Grille à menue paille | 17 Cylindre trieur | 24 Moteur |
| 4 Rabatteurs à battes | 11 Grille plate | 18 Palettes rotatives | 25 Boîte de vitesses |
| 5 Déflecteur | 12 Ventilateur | 19 Sorties de grains | |
| 6 Batteur | 13 Expulseur de balles | 20 Plaque orme d'ensachage | |
| 7 Contre-batteur | 14 Elévateur de grains | 21 Siège du conducteur | |

B. Généralités sur la machine

L'expérience acquise au cours des dernières années a rendu indispensables les particularités de construction suivantes:

Coupe frontale

La récolte de tous les champs est possible sans détourage préalable. Le sens de marche est le même que celui d'une lieuse à coupe à droite. Dans des cas particuliers, il est possible de travailler en sens contraire et l'expérience indiquera les cas où ce sens devra être adopté. En travaillant „à gauche“, mettre sur le côté gauche de la machine la tôle de relevage des épis normalement montée à droite. Ceci est également valable lorsque l'on coupe au milieu du champ, soit pour couper les parties les plus mûres et laisser sur pied les parties n'étant pas prêtes à couper, soit si l'on veut faire des parcelles afin d'éviter des pertes de temps.

On passe directement de la position de transport à la position de travail et inversement, sans avoir à effectuer de modification. Il est donc possible de passer rapidement d'un chantier à un autre et de commencer immédiatement le travail en arrivant dans le champ, ce qui évite une perte de temps appréciable.

Automotrice

La machine est automotrice, on économise ainsi un tracteur de forte puissance et les machines disponibles durant cette période de pointe peuvent être utilisées au maximum.

La vitesse de tous les organes est réglée d'après la vitesse du moteur. Les organes de battage continuent de fonctionner même à l'arrêt de la machine ou lors des changements de vitesses; ceci évite les bourrages et assure un nettoyage constant, quelle que soit la vitesse d'avancement. Cet avantage est assuré grâce aux deux embrayages indépendants.

Contrairement aux machines tractées, l'absence de tracteur et de prise de force permet de tourner dans un rayon extrêmement court. La maniabilité de cette machine est surprenante et la marche arrière dans les virages et dans les coins est possible.

Platforme à vis sans fin avec chaîne de transport

Grâce au diviseur rotatif et aux releveurs d'épis, il est possible de travailler même dans des récoltes très versées. La vis sans fin d'alimentation avec la chaîne de transport et le déflecteur assurent le bon acheminement de la récolte coupée vers le batteur même dans des conditions défavorables. Les rabatteurs sont facilement réglables suivant 4 vitesses.

Traction avant — Direction arrière

Le poids principal repose sur l'essieu avant équipé de roues larges avec pneumatiques 12—18 à profil agraire AS. Ainsi, un travail satisfaisant peut également être assuré dans les terrains les plus difficiles et dans les récoltes les plus mauvaises. Les freins indépendants sur chaque roue facilitent la conduite dans les cas difficiles et permettent de tourner dans des espaces réduits. Sur route, les deux pédales de freins doivent être accouplées à l'aide du verrou afin d'éviter tout accident. Ne pas se servir des freins indépendants dans des terrains extrêmement mous et lorsque la machine est équipée de la presse à paille, pour tourner au plus court.

Disposition du moteur

Le moteur est monté hors de la machine et accessible de tous côtés. L'entretien en est ainsi largement facilité. Le radiateur qui communique avec la cheminée d'aspiration d'air est monté près du moteur. Cette cheminée d'aspiration réduit considérablement l'encrassement du radiateur et assure un refroidissement suffisant.

Siège et plateforme d'ensachage

Le conducteur est assis au-dessus de la plateforme avant, sur laquelle il a une excellente visibilité. Les leviers de commande sont à la portée de sa main; le volant est réglable, le conducteur peut donc conduire et surveiller la machine, soit assis, soit debout. Il a été observé qu'il est très fatigant de conduire constamment assis pendant les périodes de grande chaleur. L'emplacement de conduite ainsi que les leviers de commande ont donc été conçus en tenant compte de cette observation. Un emplacement suffisant est également prévu à côté du conducteur, pour une deuxième personne.

La plateforme d'ensachage est assez grande afin de n'avoir à décharger les sacs à l'aide de la glissière, qu'en bout de champ où la remorque de transport attend. Il est recommandé de mettre les sacs pleins sur le côté droit de la machine afin d'assurer une pression égale des roues motrices sur le sol.

Batteur

Le batteur a une largeur de 1m50; le battage se fait en long; l'arrivée de la récolte est donc continue. Cette conception assure un battage régulier et évite les dérangements. En raison de sa grande largeur, le batteur peut être maintenu très bas; ceci assure un centre de gravité très bas et la meilleure possibilité de conduite dans les terrains accidentés. Malgré cette construction basse, le déchargement est grand et permet de travailler dans toutes les conditions, même dans le cas de billons.

Transport

Pour le transport sur route il est nécessaire de démonter le revêtement du côté droit de la presse et les tuyaux à balles, ceci afin que les feux arrière soient bien visibles. Monter la tôle protectrice des doigts de la barre coupeuse et le dispositif de protection des pointes des diviseurs.

En marche sur route les phares de travail ne doivent pas être utilisés. Dans ce cas se servir uniquement des phares de route après les avoir pliés vers l'extérieur.

La largeur hors tout est de 3m00, la largeur de voie est de 1m83. La machine peut donc passer sans difficulté dans des chemins étroits. Pour l'expédition par chemin de fer la partie supérieure de l'élevateur de grains, dont la hauteur est de 3m45, doit être démontée. Ce dernier, en effet, placé sur le côté, dépasse la partie supérieure inclinée du gabarit des chemins de fer. Pour le transport, lorsque le moteur tourne, le mécanisme de battage doit être débrayé, pour cela, pousser le levier jusqu'à la butée „O“. Ceci évitera d'endommager les pièces simplement posées dans la machine.

Pour l'expédition par mer, la plateforme d'alimentation le capot arrière et les rampes de la plateforme d'ensachage peuvent également être enlevées. Les oeillets de suspension sont alors montés.

Pour le remorquage, utiliser les crochets placés sur les essieux avant.

Possibilités d'emploi

La machine offre de nombreuses possibilités de réglage pour toutes sortes de céréales; elle n'est pas simplement destinée au moissonnage-battage, mais également au battage des andains et des récoltes en tas, et ceci avec le minimum de pertes. En dehors des céréales, il est possible de battre efficacement toutes sortes de graines spéciales.

La moissonneuse-batteuse est également conçue pour le travail à poste fixe. Les gerbes placées devant le sansfin d'alimentation sont facilement transportées vers le batteur par la chaîne de transport et l'alimentation faite directement du sol est dans de nombreux cas, bien meilleure à celle faite par en haut dans une batteuse ordinaire.

Le transport des sacs pleins se trouve également facilité car il est possible de placer une remorque au-dessous de la glissière de déchargement, et de faire glisser les sacs directement de la plateforme d'ensachage sur le plateau de la remorque.

Les difficultés qui se rencontrent habituellement dans les terrains accidentés au cours des travaux de moissonnage-battage sont évitées grâce à une conception particulière de construction. Une augmentation de perte de grains en montant ou descendant des pentes de 150% ou en braisant dans des pentes de 10% est presque insensible. Il est également possible de travailler dans des pentes supérieures mais à condition que le terrain et la récolte soient bien secs.

C. Généralités sur le moissonnage-battage

La moisson avec la moissonneuse-batteuse ne doit commencer que lorsque le grain est bien mûr, c'est-à-dire qu'il casse sous la dent. Dans presque tous les cas, les nouveaux propriétaires de moissonneuses-batteuses commettent la faute de commencer leur moisson trop tôt. Ceci amène des pertes de grains importantes et dans de nombreux cas, différents ennuis également.

Il faut de plus tenir compte des conditions atmosphériques, en particulier du degré hygrométrique de l'air. S'il a plu la veille ou si le degré hygrométrique de l'air est très élevé, le battage s'en ressentira considérablement. En principe, on ne devrait pas battre durant les premières heures de la matinée. Lorsque le temps est humide, le colza, le trèfle et les récoltes remplies de mauvaises herbes ne doivent être moissonnés qu'en andains. C'est là le point le plus important et qui cependant est rarement observée. De plus, l'organisation du travail doit être parfaitement étudiée. Prévoir un local de stockage suffisamment grand, surtout si l'on rentre des grains encore humides ou pas assez mûrs, qui doivent sécher en cours de stockage. Les sacs doivent être de bonne qualité afin que le transport se fasse sans pertes désagréables.

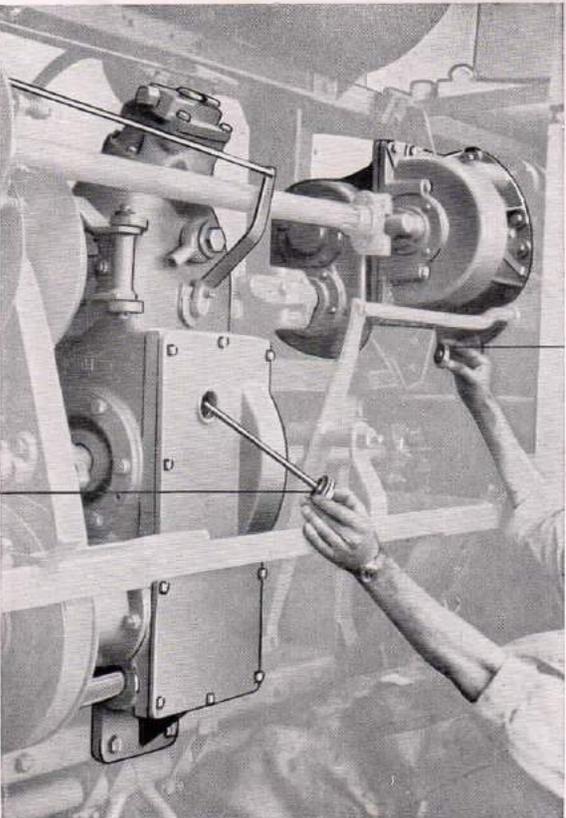
Le conducteur doit s'exercer quelques heures à vide avec la machine, afin de commencer le travail bien entraîné. L'ouvrier préposé à l'ensachage doit être fort, surtout dans les fortes récoltes. Un troisième aide peut être utile dans certains cas. Les curieux doivent autant que possible être écartés, car ils surchargent la machine et ne peuvent que ralentir la marche et le débit.

En ce qui concerne l'organisation du travail, nous avons constaté que dans les champs de grande étendue il est préférable de travailler d'abord sur les quatre côtés. Dès qu'il y a une place suffisante, nous conseillons de ne pas faire marche arrière dans les angles, mais de faire une boucle. Il est conseillé de diviser le champ en parcelles en faisant passer la machine directement au travers de la récolte. Dans ce cas on ne coupe que sur les deux côtés les plus longs de la planche, et l'on marche à vide sur les deux côtés les plus étroits, ce qui est nécessaire lorsque l'on doit décharger les sacs sur une remorque. L'observation de cette indication est également nécessaire en utilisant la presse à paille, afin d'éviter de passer sur les balles. De cette manière il n'est plus besoin de faire des boucles en bout de champ et les pertes de temps sont minimales. Il faut absolument éviter de traverser des fossés ou de passer sur des obstacles quelconques.

D. Entretien de la machine

Pour le **moteur** utiliser une bonne huile à moteur (6,75 litres), par exemple SHELL SAE 30. Les vidanges se font après 10 heures de marche, ensuite après 30 heures, puis toutes les 50 heures. Elles doivent être faites en tenant compte des instructions données. N'employer toujours qu'une bonne huile de qualité **HD**.

Bouchon de contrôle du carter intermédiaire



Jauge d'huile de la boîte de vitesses

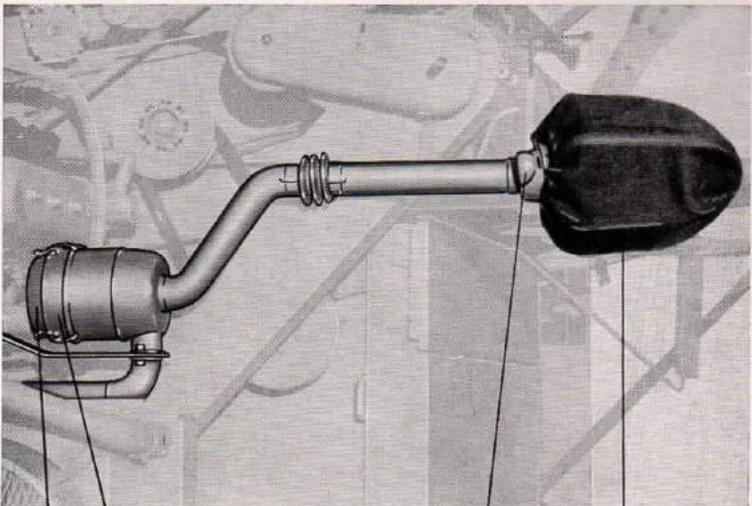
Pour la boîte de vitesses, employer une bonne huile d'été pour boîte de vitesses, par exemple SHELL HDL. Ceci est également valable pour le boîtier de direction.

Les quantités à employer pour faire le plein sont les suivantes:

Carter intermédiaire:	1,0 litre
Boîte de vitesses:	8,0 litres
Boîtier de direction:	0,4 litre

Le graissage doit se faire conformément au plan de graissage livré avec la machine. Il ne suffit pas de graisser abondamment et souvent quelques roulements facilement accessibles; tous les paliers doivent être graissés minutieusement, en particulier les galets tendeurs de chaînes et de courroies ainsi que les paliers à fourures.

Le filtre à combustible, le **filtre à air** et le **filtre à huile** doivent être nettoyés régulièrement. Le filtre à air en particulier devra être l'objet d'un nettoyage quotidien.



Sac filtrant

Sortie des poussières

Cartouche du filtre

Carter à huile

Retirer le sac et le nettoyer. S'assurer que la sortie des poussières du pré-filtre est libre; toutes les petites pailles doivent en être éloignées, sinon son fonctionnement se trouvera entravé. Nous vous recommandons également de respecter rigoureusement la notice jointe, concernant le nettoyage du filtre à air à bain d'huile. Refaire le plein avec 0,75 litre d'huile à moteur. Les cartouches du filtre peuvent être nettoyées ou remplacées. Pour la contrôle du filtre à huile et du niveau d'huile, surveiller constamment la pression d'huile. Lorsque le moteur est chaud, elle ne doit pas descendre au-dessous de 2 kg. Pour maintenir le filtre à huile propre, tirer la tringle de nettoyage plusieurs fois par jour; le nettoyer régulièrement.

Une attention toute particulière doit être consacrée au système de **refroidissement**, qui est vidangé avant l'expédition de la machine. Il est donc nécessaire de faire le plein d'eau du radiateur même pour de petits parcours (débarquement du wagon etc.), ceci afin d'éviter que les joints des cylindres ne perdent pas leur étanchéité.

N'employer que de l'eau très propre. Surveiller le thermomètre fréquemment. La température optimum de fonctionnement est de 80° C; elle se trouve réglée grâce au thermostat. Maintenir la grille de la cheminée d'aspiration d'air très propre. Dans le cas où beaucoup de balles volent, faire le nettoyage en cours de marche en fermant durant quelques instants la vanne de la cheminée d'aspiration. Par temps froid, lorsqu'aucun produit anti-gel n'a été

ajouté à l'eau, recouvrir la grille de la cheminée d'aspiration d'air ou fermer la vanne partiellement. Si la température dépasse celle indiquée, il est possible que le radiateur est encrassé. Dans ce cas il doit être nettoyé avec un jet d'air comprimé. Par danger de gel ou lorsque la machine ne doit plus travailler, il est nécessaire de vidanger le radiateur. Pour la période froide, nous recommandons l'emploi d'un produit anti-gel.

En faisant le plein d'eau, considérer que le moteur étant froid, le thermostat est fermé; de ce fait l'air s'échappant mal, l'eau circule mal; donc, observer attentivement que le plein soit fait complètement.

Avec les moteurs Diesel, le **filtrage et l'emmagasinement du combustible** sont d'une grande importance. Eviter de rouler les tûts juste avant de faire le plein. Le tuyau de pompage ne doit pas descendre jusqu'au fond du fût. Faire le plein de préférence avec un entonnoir muni d'un filtre en toile. Cet entonnoir avec filtre est livré avec la machine. La plupart du temps, les panes à la pompe d'injection ou aux injecteurs proviennent d'un combustible malpropre.

Le **relevage hydraulique de la plateforme et des rabatteurs** contient 10 litres d'huile, par exemple huile hydraulique SHELL SAE 10. Afin d'éviter toute surpression, ne mettre le levier de commande dans la position „Relevage” que durant le temps nécessaire au relevage. En cas de fausse manoeuvre, des fuites sont inévitables; celles-ci devront être réparées immédiatement; refaire alors le plein jusqu'au niveau normal. Lorsque la machine ne travaille pas ou lorsque l'on refait le plein, la plateforme et les rabatteurs doivent être abaissés.

La butée du réglage mécanique sert au réglage aveugle et à la décharge du relevage hydraulique en transport ou durant des travaux sur la plateforme d'alimentation.

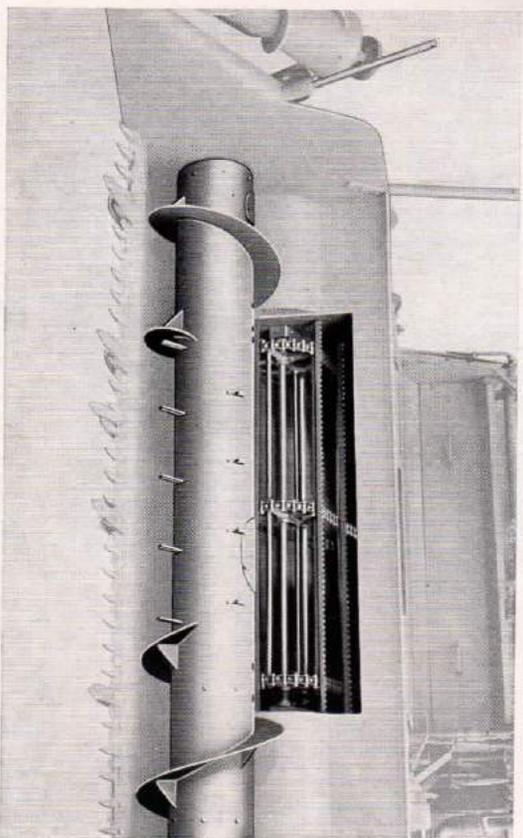
Les **pneus des roues motrices** sont d'un modèle spécial, leur désignation est de 12—18 AS. La pression doit être à gauche de 2 kg et à droite de 1,5 kg. Dans les terrains très mous où aucun choc n'est à craindre, la pression peut être descendue jusqu'à 1,7 kg à gauche et 1 kg à droite. Afin d'augmenter l'adhérence de la roue motrice droite, la charger d'eau de 83 kg.

La pression des pneus doit être contrôlée fréquemment et toujours maintenue aux données ci-dessus. Lors du montage, talquer les chambres à air et les pneus, et enduire de savon l'intérieur des flasques des jantes.

Le pneu, après avoir enlevé la valve, est pressé sur son siège à une pression de 2,5 kg. Ensuite, après le serrage de la valve, gonfler à la pression indiquée. Pour le démontage du pneu, 2 démonte-pneus sont nécessaires, avec lesquels le pneu sera d'abord décollé de place en place avant de pouvoir être retiré complètement. Le montage et le démontage du pneu est également possible sans avoir à séparer les deux flasques de la jante en fonte, mais en passant par dessus. Il est extrêmement dangereux de desserrer les boulons de fixation des deux flasques de la jante, lorsque le pneu est gonflé.

Les **roues directrices 8.50—12 AM T 9** ont une pression de 2 kg et sont réglées à une convergence d'au moins 5 mm. En respectant ce réglage et les instructions de graissage, la machine est facile à conduire même lorsqu'elle est équipée avec presse.

Les courroies trapézoïdales et les chaînes de commande doivent être également surveillées et retendues. Il est très important de tendre à temps les chaînes des roues motrices; pour cela, desserrer d'abord les vis M 12, puis tendre la chaîne à l'aide de l'axe M 16. Ensuite, resserrer à fond vis et contre-écrous. Avec cette commande par chaîne, ainsi qu'avec toutes les autres, la chaîne ne doit pas être trop tendue, mais un peu lâche. De temps en temps il y a lieu de démonter les chaînes et de les mettre dans un bain d'huile. Il est recommandé d'enlever également la courroie du batteur et de graisser le filetage des poulies.



Contrôler soigneusement tous les jours le bon fonctionnement de la **vis sans fin d'alimentation**. Les supports et les guides des dents sont à graisser abondamment et à nettoyer fréquemment. Tout bruit anormal survenant brusquement est causé le plus souvent par des dents déformées. Lors du battage dans des champs pierreux, en particulier avec pick-up, remédier immédiatement à tout dérangement afin d'éviter des pannes. Les excentriques ne doivent pas être déréglés en dépassant les fentes y prévues.

Contrôler régulièrement le niveau du liquide de la batterie et refaire le plein si nécessaire, avec de l'eau distillée jusqu'au niveau normal, soit 15 mm au-dessus des plaques. La batterie doit être tenue très propre, ex-térieurement et les pièces métalliques graissées. En hiver, il est préférable de la démonter et de la recharger régulièrement. En travail, par suite de la charge continue, elle peut perdre trop de liquide; pour éviter cet ennui, il est possible d'interrompre la charge de temps à autre, en tournant la clé de contact. Une charge de 3 à 4 heures par jour suffit, si le moteur est en parfait état et démarre convenablement.

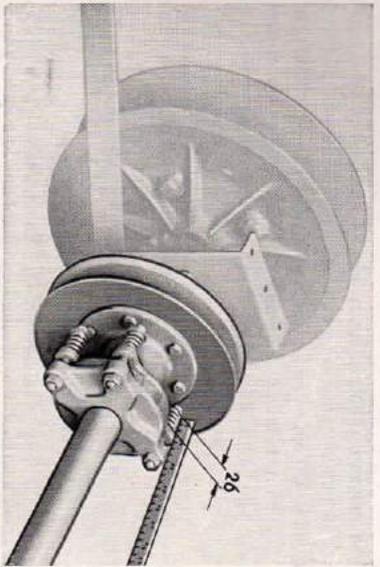
L'installation électrique est disposée selon le plan ci-dessus. Les raccords pour les phares correspondent au plan BOSCH. La tension est de 12 volts, le pôle négatif se trouve comme d'habitude, à la masse. Lors d'une panne quelconque voir d'abord si les vis des bornes sont bien serrées. La charge de la batterie est contrôlée à l'aide de la lampe témoin. Si la charge n'a pas lieu et que toutes les bornes soient serrées, le collecteur de la dynamo doit être alors poli avec de la toile émeri fine; contrôler les balais de charbon.

Une vérification quotidienne du serrage des écrous doit être faite, en particulier de ceux des poulies. De plus, plusieurs fois par semaine, ainsi qu'avant de commencer la moisson, les éléments suivants doivent être contrôlés:

Roulements Timken des roues, jeu des soupapes, freins, direction, embrayages, ressorts de plateforme et des rabatteurs, embrayages de sécurité, arbre et axes du secoueur, chaînes d'élevateurs, grilles et pièces en bois.

Les joints en caoutchouc du secoueur et du tarare doivent être talqués afin d'augmenter leur durée d'utilisation et d'éviter des pertes de grain.

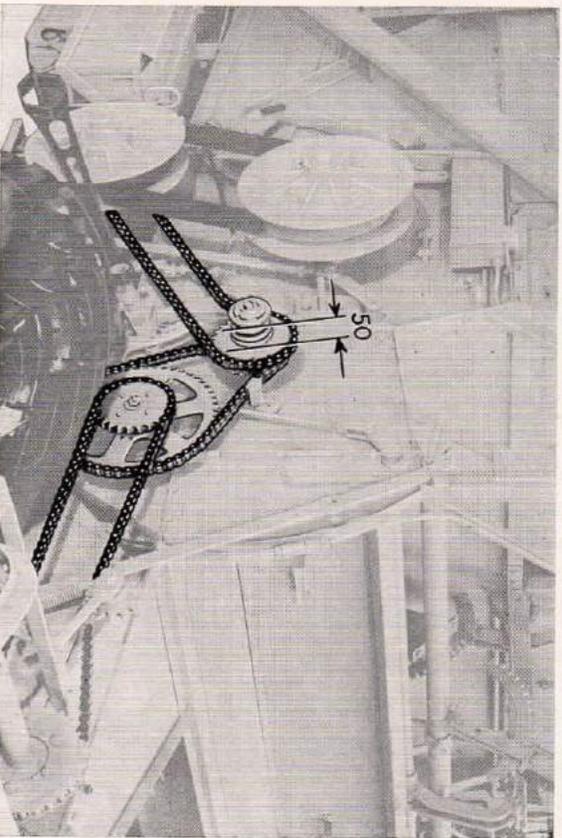
Embrayage de sécurité — Commande du batteur



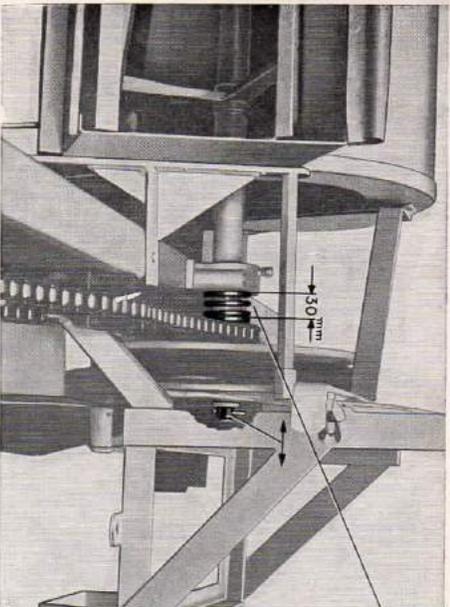
Ressort comprimé
= 26 mm
de longueur

Embrayage de sécurité — Commande de la lame

Ressort comprimé = 50 mm de longueur

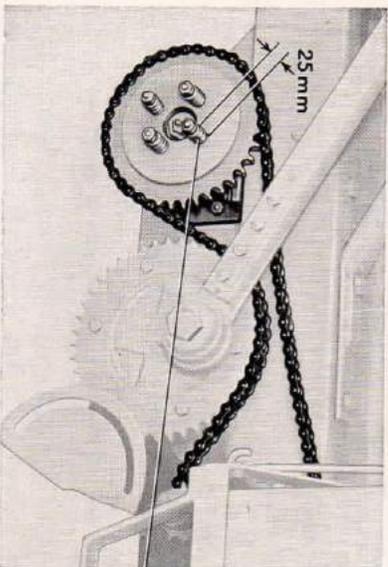


Embrayage de sécurité pour élévateurs



Ressort comprimé
= 30 mm
de longueur

Embrayage de sécurité pour élévateur d'âtons



Ressort comprimé
= 25 mm
de longueur

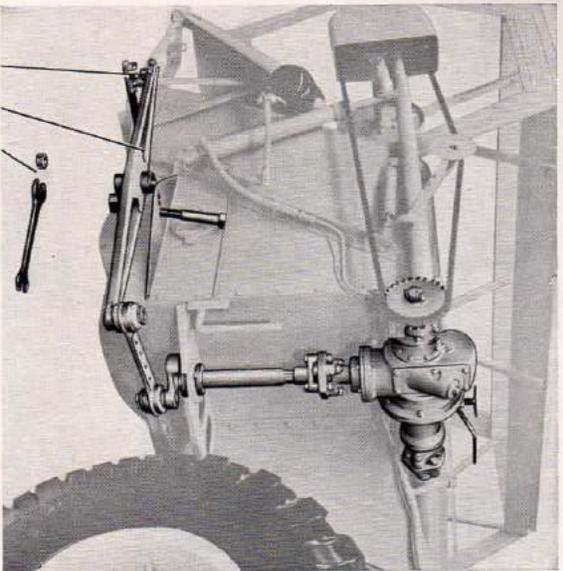
Les embrayages de sécurité sont réglés conformément aux figures ci-dessus. Un réajustage ne doit être entrepris que si les ressorts se sont détendus. Il est conseillé, lorsque l'embrayage patine très souvent, d'en trouver la cause et d'y remédier, plutôt que de resserrer les ressorts, car un serrage excessif pourrait bloquer l'embrayage. L'embrayage de sécurité de la vis sans fin d'alimentation ne doit pas être utilisé pour le réglage. Lorsque la vis sans fin d'alimentation s'arrête par bourrage, arrêter la machine et enlever le tas y amassé.

La planche protectrice de la barre coupeuse doit être montée aussitôt que l'on ne coupe plus, en particulier lorsque l'on travaille à la plateforme, ceci afin d'éviter des accidents. Pendant le travail à poste fixe, enlever la lame et couvrir la vis sans fin avec une planche de protection contre les accidents.

soulever le balancier

Remplacement de la lame

lame au point mort gauche



Diriger les orifices de graissage vers les surfaces frottantes

Clé et écrou M 24

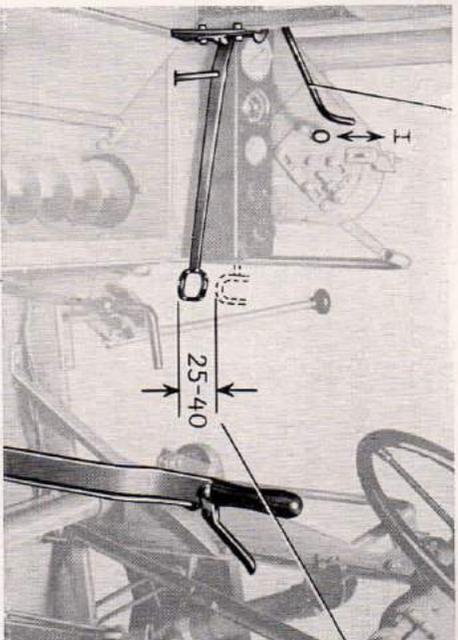
Les lames doivent toujours être bien affûtées, surtout lorsqu'il y a du vert au pied de la récolte, ou si le terrain est humide. Le remplacement de la lame se fait en desserrant l'écrou M 24—SW 36 et en soulevant le balancier. Les guide-lames doivent être huilés plusieurs fois par jour. Grâce au dispositif de débrayage, la lame et les rabatteurs peuvent être débrayés, ceci afin de pouvoir parer des dérangements sans aucun risque.

Les freins doivent être réglés de façon à agir de la même manière sur les deux roues. Pour ce faire, soulever la machine et accoupler les deux pédales. Un réglage n'est pas souvent nécessaire étant donné que les freins sont rarement utilisés, même sur les routes en pente. Le jeu à la pédale devrait toujours être de 20 à 30 mm. Lorsque le frein est desserré, le levier de frein à main peut rester dans le premier cran du secteur. Le frein sur la boîte de vitesses ne sert que comme frein d'arrêt.

Si les freins ne fonctionnent plus, il est nécessaire de démonter les roues et les moyeux, de nettoyer et de dégraisser les garnitures de frein et de régler à nouveau les freins, conformément à la notice jointe. Lors du remontage, faire attention à ce que les mâchoires ainsi que leurs ressorts soient remis correctement en place. La présence de graisse à l'intérieur des freins (sur les garnitures ou sur les tambours) ne peut être provoquée que par un graissage

trop abondant des moyeux des roues. Respecter scrupuleusement les instructions du plan de graissage.

Levier de commande 



Levier d'embrayage
Jeu 25 à 40 mm

Le levier d'embrayage du mécanisme batteur doit être réglé en temps voulu; le jeu à l'extrémité du levier, avant de sentir l'embrayage, doit être de 25 à 40 mm, et la course doit être de 130 mm. Éviter de pousser le levier davantage, ce qui serait nuisible au mécanisme. Actionner lentement le levier d'embrayage puis manœuvrer le levier de commande du mécanisme batteur; n'actionner ce dernier que lorsque les pignons de commande sont arrêtés. Des qu'une usure des garnitures d'embrayage se fait sentir par la diminution du jeu indiqué ci-dessus, régler à nouveau ce dernier d'après les données exactes, sinon les garnitures seront inutilisables à bref délai. Ne pas actionner l'embrayage afin de déboucher le batteur ce qui causerait la détérioration des garnitures.

Le moteur a déjà été rodé à l'usine, la machine peut donc rapidement travailler au régime et avec la charge indiqués. Avant de démarrer, lire attentivement les instructions spéciales s'y référant.

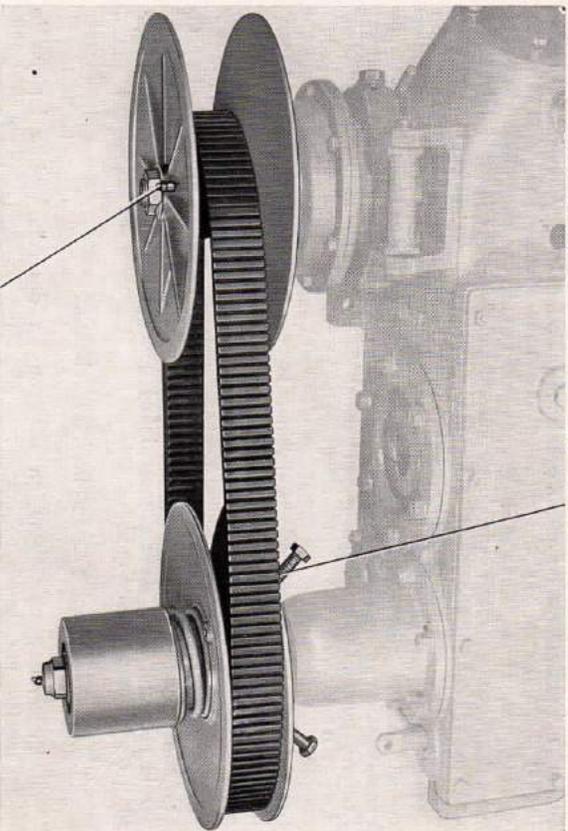
Le mécanisme d'avancement à variateur de la moissonneuse-batteuse n'a été conçu que pour déplacer la machine elle-même, dans les champs et sur la route; il n'est donc pas aussi fort que celui d'un tracteur de 55 CV. et il n'est pas permis d':

1. Utiliser la machine pour tirer une charge.
2. Utiliser la 2ème vitesse en côte ou en descente, même lorsque le moteur tire.
3. Utiliser la 2ème vitesse en terrain mou, lorsque la machine s'enfoncé ou patine.
4. Débrayer dans les descentes et rouler à une vitesse supérieure à celle prévue.

Le levier de réglage sert également d'embrayage. Il est débrayé quand il se trouve tout en arrière; l'embrayage par contre se fait en mettant le levier dans le premier cran du secteur denté. Éviter de varier inutilement entre ces deux positions, sinon la courroie commence à patiner et s'use prématurément. Pendant le battage à poste fixe ou lorsque le moteur tourne durant un temps prolongé avant la mise en route de la machine, il y a lieu de mettre le levier de changement de vitesses au point mort et d'embrayer la courroie du variateur au moins jusqu'au premier cran.

Sur le côté intérieur de la poulie avant il y a 2 vis M 14 destinées au réglage de la position extrême et du rayon maximum de la courroie. Dès que la courroie s'est allongée par rapport à sa tension primitive, il faut enlever les 2 vis. Nous attirons l'attention sur le graissage régulier et en temps voulu des flasques coulissantes de poulie, ceci jouant le plus grand rôle pour le bon fonctionnement des organes de commande.

Les roulements à billes de l'embrayage au fond de la poulie motrice ne sont à graisser modérément qu'une fois par mois, en employant de la graisse d'excellente qualité. A cet effet, enlever la vis M 6 au milieu de la poulie et la remplacer momentanément par un graisseur. Un graissage excessif endommagerait la courroie. (Voir figure ci-dessous.)



Boîte à vitesses continues

Vis M 14

graisseur

E. Réglage de la machine

Le conducteur d'une moissonneuse-batteuse doit avoir les mêmes connaissances que celui d'un tracteur Diesel. Il doit avoir également les connaissances nécessaires au fonctionnement d'une batteuse et d'une presse à paille. L'existence de toutes ces connaissances est donc présumée.

A l'arrivée de la machine dans le champ, retirer d'abord toutes les pièces et accessoires inutiles pour le travail, tels que grilles de recharge, qui ont pu être emmenés. Tourner ensuite à la main la grosse poulie de battage à l'aide de la clé SW 80, afin de s'assurer qu'il ne reste aucune pièce oubliée à l'intérieur de la machine.

Ensuite, soulever le levier d'embrayage du mécanisme batteur d'environ 160 mm seulement, jusqu'à ce que les pignons de commande s'immobilisent; pousser alors le deuxième levier vers l'extérieur, jusqu'à la butée. Relâcher lentement le levier d'embrayage et s'assurer que la machine tourne sans bruit anormal. Porter ensuite le régime à 1250 tours minute, d'après le compte-tours du tableau de bord. Pour cela, amener le levier de l'accélérateur jusqu'au dernier cran. Si l'on traverse des parties humides dans le champ, ou si la récolte est versée, il est à craindre que de grosses masses de paille humide ou pas assez mûre ne diminuent pas trop le régime du batteur. Pour y remédier appuyer au moment opportun sur le levier d'accélérateur, ce qui augmentera la puissance. Veiller cependant à ne pas dépasser le régime indiqué. En outre, cette façon de procéder ne peut être faite que par un conducteur expérimenté, une fausse manœuvre pouvant facilement endommager le secoueur et le tarare.

Le réglage de la hauteur de coupe se fait au moyen du levier de relevage de la plateforme. Afin d'éviter les pierres et les mauvaises herbes, régler la hauteur de coupe aussi haute que possible. Ceci offre l'avantage d'éviter la détérioration du coupe et du contre-batteur par des pierres qui pourraient être entraînées avec la paille. D'autre part, la paille sortant de la machine repose sur un chaume beaucoup plus haut et sèche plus facilement.

Même s'il faut couper très bas, la plateforme ne doit jamais traîner sur le sol, mais toujours être suspendue; le contact avec le sol entraîne une perte de puissance importante. De plus, la plateforme entraîne devant elle de la terre qui empêche une coupe impeccable. Veiller donc à la tension exacte des ressorts amortisseurs de la plateforme.

Dans les hautes récoltes, utiliser les relevateurs d'épis longs; les petits relevateurs articulés permettent, après montage du nombre nécessaire, de moissonner dans toutes les conditions possibles. Le diviseur rotatif est nécessaire dans les récoltes hautes et versées. Pour la récolte versée vers l'intérieur de la plateforme, il est parfois utile de faire tourner le diviseur dans le sens inverse. Dans les hautes récoltes, les bâtons délecteurs intérieurs (en acier) doivent être montés sur les pointes des diviseurs.

La hauteur des rabatteurs doit être un peu moindre que si l'on travaillait avec une lieuse. Très vite, le conducteur s'apercevra qu'il doit particulièrement observer cette prescription. Dans des récoltes longues, régler les rabatteurs vers l'avant. Un réglage approprié à chaque cas sera rapidement trouvé. Les rabatteurs peuvent tourner suivant deux régimes: le plus lent est recommandé pour moissonner les récoltes hautes; le plus rapide est recommandé pour moissonner les récoltes basses. En outre, le régime des rabatteurs s'assimile à la vitesse de marche de la machine. Pour les récoltes hautes et debout il est conseillé d'utiliser des rabatteurs à lattes; pour les récoltes basses ou versées, des rabatteurs parallèles.

La vitesse du batteur est réglable à volonté, sans échelonnement, suivant la nature et l'état du grain. Un tableau de réglage à la fin de cette notice donnera des indications approximatives; la maturité et les conditions de culture étant si différentes qu'il est impossible de donner des indications précises. La vitesse du batteur est réglable indépendamment de celle des autres organes; elle doit être maintenue suffisamment élevée afin qu'il ne reste plus de grains dans les épis sortant de la machine et que d'autre part il n'y ait pas de grains cassés.

En tournant le manchon fileté des poulies d'un tour, on modifie la vitesse du batteur d'environ 110 t/m. Après cette modification, la courroie doit être tendue de telle façon qu'en appuyant avec le pouce, elle ne cède que de 20 mm au milieu.

Un serrage exagéré favorise l'usure prématurée de la courroie. Les vis des poulies à gorge doivent être serrées à fond et régulièrement. Lorsque le réglage est effectué, mesurer les diamètres et calculer la vitesse du batteur suivant la formule:

$$D_1 \cdot n_1 = D_2 \cdot n_2$$

n_2 = vitesse de la poulie du batteur

n_1 = vitesse de la poulie motrice

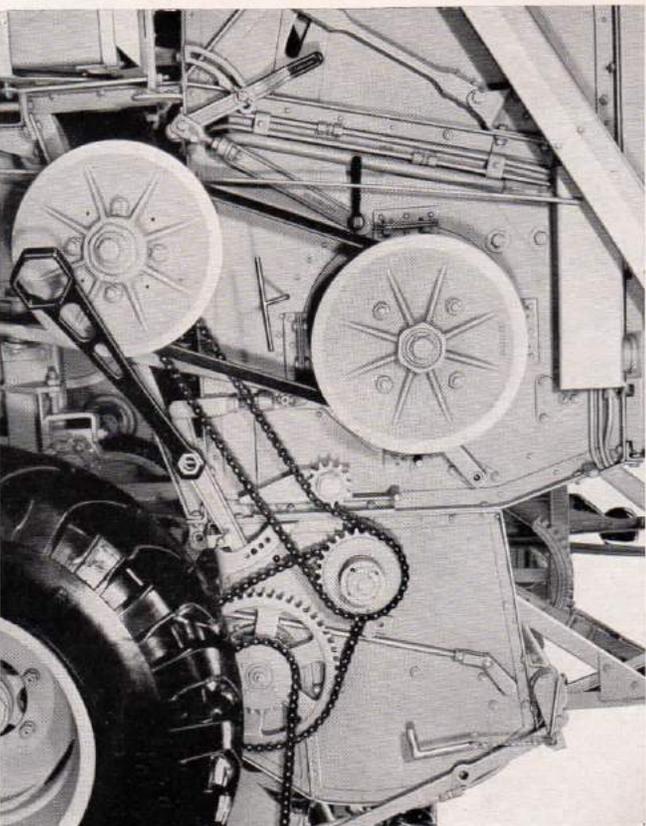
D_2 = diamètre de la poulie du batteur

D_1 = diamètre de la poulie motrice

Noter ces résultats afin d'avoir une base pour les battages futurs dans des conditions semblables.

Réglage du contre-batteur

Levier de serrage



Levier de réglage arrière

No. de châssis

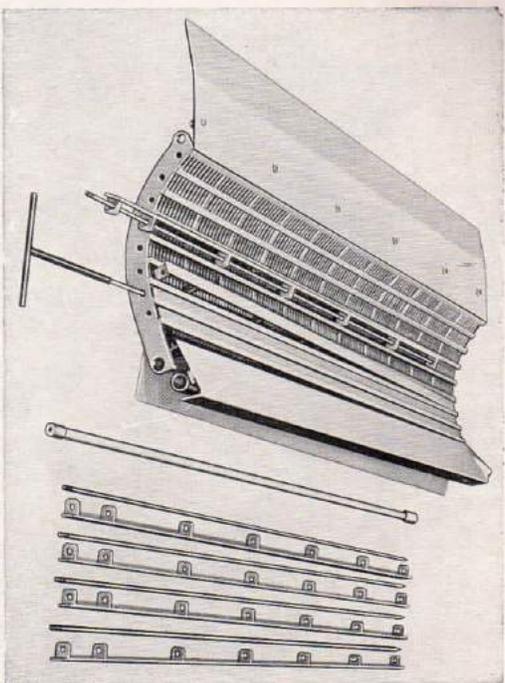
Réglage avant

Le réglage arrière du contre-batteur se fait après avoir desserré le levier de serrage et l'érou à oreilles; régler ensuite le levier suivant l'écartement désiré. Après réglage resserrer le levier. Le réglage avant ne doit être modifié qu'en cas de nécessité impérieuse. Dans des conditions normales, le réglage avant n'est pas nécessaire.

Pour battre des grains humides le réglage du contre-batteur doit être le plus étroit possible, alors qu'il doit être complètement ouvert pour battre des grains secs et en particulier pour le battage à poste fixe du colza. Le tableau de réglage donnera des indications plus détaillées, cependant des conditions particulières de travail obligeront peut-être à apporter certaines modifications. Les résultats obtenus seront également à noter.

Contre-batteur et barres spéciales

Pour battre du trèfle, de l'orge d'hiver etc. il est possible de fermer complètement ou partiellement le contre-batteur moyennant des barres spéciales jointes à la machine, afin d'augmenter l'efficacité du battage.



Cependant, il ne faut choisir ce procédé que dans le cas où l'augmentation du régime du batteur et le réglage étroit du contre-batteur ne donne pas entière satisfaction. L'obturation du contre-batteur demande un plus grand travail au secoueur.

Les râeaux-secoueurs auxiliaires placés sur le secoueur évitent également de grosses pertes lorsque l'on se trouve en présence de conditions défavorables. Lorsque la paille est très sèche et que les menues pailles sont abondantes, les secoueurs auxiliaires peuvent, si besoin est, être immobilisés et attachés, après avoir retiré leurs guides.

Surveiller également le réglage de la trappe avec la toile de retenue de paille, placée derrière le batteur. Un réglage trop haut entraînera des pertes de grains tandis qu'un réglage trop bas provoquera le bourrage du batteur. Lorsque le blé n'est pas tout à fait mûr, le réglage exact du matin sera la plupart du temps très différent de celui de l'après-midi, tandis qu'avec un grain sec et mûr les différences seront imperceptibles. Lorsque la paille est abondante; la trappe doit être complètement vers le haut, alors que dans le cas contraire il est préférable de la régler assez basse.

Dans des conditions particulières il est possible de régler l'alimentation en modifiant le régime du déboureur. Les poulies livrées avec la machine peuvent être légèrement modifiées à cet effet. Sur demande et après avoir consulté l'usine, des poulies spéciales peuvent être mises à la disposition des clients. Toutefois, elles ne devront être montées que par un mécanicien expérimenté.

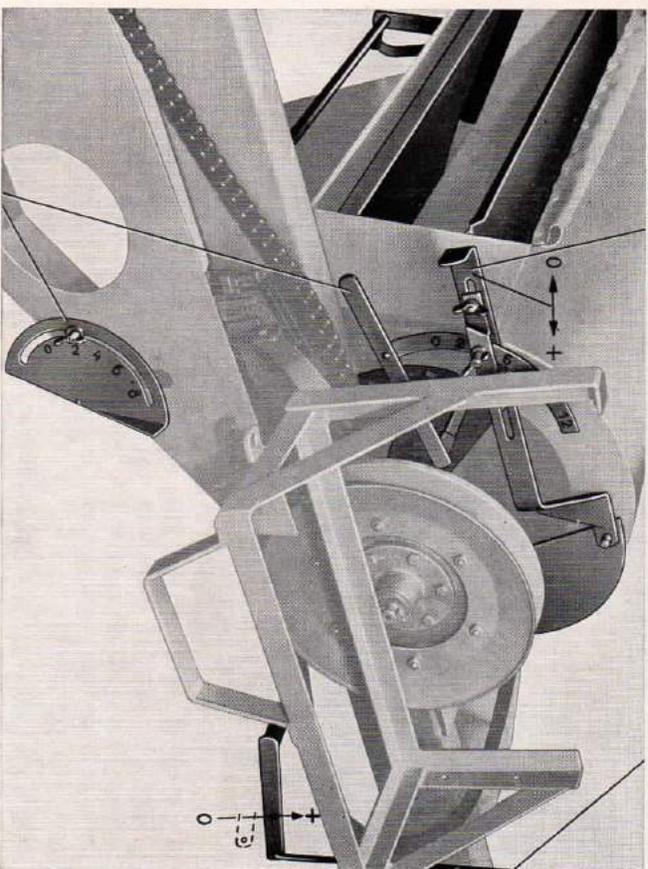
La grille à menue paille est réglable, et de plus amples indications seront données par le tableau de réglage. Lorsque la grille est chargée, veiller à ne pas la fermer, sinon les volats risquent d'être faussés. Quelques mouvements de va-et-vient du levier de réglage facilitent le nettoyage de la grille. Il est recommandé de régler la grille tout d'abord assez „étroit“

et ensuite, au cours du travail, de passer lentement vers le „large“. Par exemple, un réglage précis à la 3ème graduation peut être ramené à la 2ème graduation.

Pour les petites graines, il est possible de remplacer la grille à menue paille par une grille à trous ronds:

Le courant d'air doit toujours être aussi fort que possible, afin d'obtenir le maximum de propreté au cours du premier nettoyage. En particulier dans l'avoine, s'assurer que les grains vides sont bien expulsés avec les balles.

La grille à grains du premier nettoyage est interchangeable. Si l'on bat du grain destiné à la nourriture des animaux et que l'on n'exige pas un grain particulièrement propre, on peut enlever cette grille. Voir le tableau de réglage pour l'utilisation des grilles convenables. Cependant, dans certains cas particuliers, déterminer la grille suivant les résultats obtenus, mais toujours celle ayant les plus petits trous possibles. Noter que les perforations à utiliser doivent être plus grandes que dans une batteuse stationnaire, étant donné que la charge est relativement plus grande et qu'aucun grain ne doit être évacué au delà de la grille.



Réglage du nettoyage

fermer ⇄ ouvrir

Régler à en haut

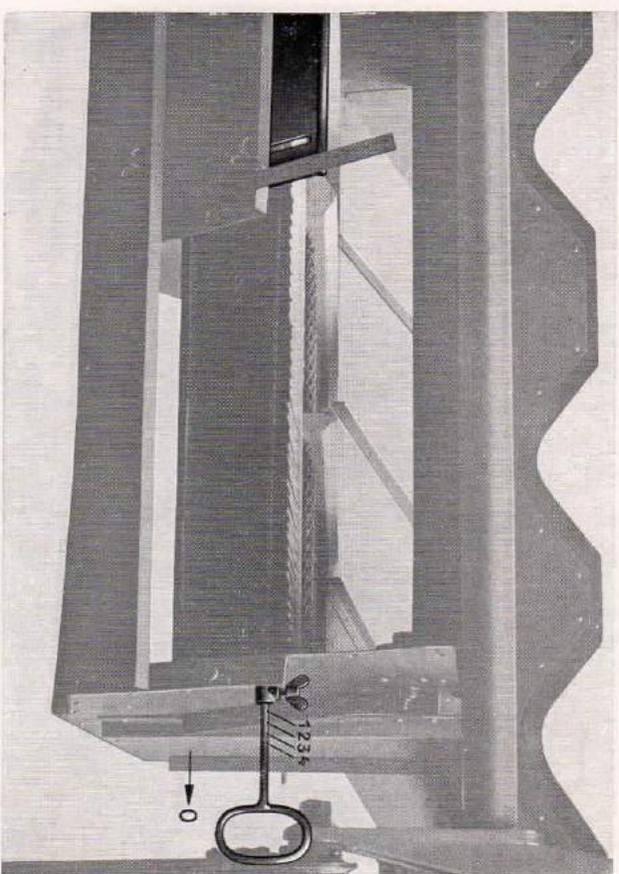
Registres — guides de la direction du courant d'air

La vanne supérieure du réglage de la direction du courant d'air coïncide dans la plupart des cas avec le bord de la grille à grains, lorsque le levier est réglé vers le bas à 8 cm; la vanne inférieure, elle coïncide lorsque le levier est réglé à 4 cm. Dans des conditions très humides le courant d'air doit être plus bas. Un réglage est rarement nécessaire, simplement dans des cas de récoltes humides où se trouve également du fourrage, ou lorsque, l'on doit couper très bas.

Le débit du courant d'air est réglé de la façon suivante: placer d'abord la glissière réglable d'en haut, dans la position intermédiaire. Pour le blé, ouvrir ensuite complètement l'autre glissière. Pendant le battage, faire le réglage suivant les conditions, du haut de la plateforme d'ensachage:

Glissière de sortie des balles

70 mm



La glissière réglable à la sortie des balles doit dépasser normalement de 70 mm. Ne modifier ce réglage que si avec des grains légers et secs on trouve de ces derniers parmi les balles alors que le vent est réglé normalement. Lorsque les grains sont lourds et les balles humides, la glissière doit être descendue.

Si l'y a trop de menues pailles passant par le râteau, on peut y remédier au moyen d'une grille à trous ronds.

La partie inférieure du canal d'aspiration des balles est démontable et doit être enlevé pour battre le colza, les graines de betteraves et autres graines semblables lorsqu'il y a abondance de menues pailles. Il est possible d'arrêter l'expulseur en retirant la courroie trapézoidale.

Un réglage correct des grilles et du courant d'air doit amener à la vis sans fin de distribution placée sous le siège du conducteur, un mélange de grains et de menues pailles. S'il y a des balles, la ventilation est insuffisante. S'il y a trop de grains, la grille à grains est trop petite ou la grille réglable n'est pas suffisamment ouverte. S'il y a trop de menue paille, la grille à menue paille est trop ouverte ou la glissière de sortie des balles est trop haute; il se peut également que le vent soit trop faible, cependant, ce n'est que rarement que celui-ci doit être augmenté.

L'utilisation de la grille cylindrique pour trier les grains en deux catégories, se fait suivant les conditions. Consulter le tableau concernant le cylindre trieur. La plupart du temps, on ne demande qu'une seule catégorie de grains et seulement l'évacuation des mauvaises graines dans la deuxième catégorie, car en général, le grain battu se trouve remêlé ensuite dans le grenier.

L'ébarbage étant facile la tôle d'arrêt soudée au cylindre ébarbeur se trouvera en haut, l'ébarbage étant difficile elle se trouvera en bas afin de retenir le grain plus longtemps dans le cylindre.

Pour le battage de l'orge, le batteur doit tourner plus vite, et le contre-batteur doit être plus serré. Pour l'orge de printemps bien mûre, le cylindre ébarbeur n'est pas nécessaire, tandis qu'il est indispensable pour l'orge d'automne ou d'hiver.

N'utiliser les barres spéciales du contre-batteur que dans les cas où les autres moyens n'assurent aucun résultat satisfaisant.

L'évacuation des sacs doit être vite faite; le sac doit être attaché sans repli, à chaque goulotte et les tirettes grandes ouvertes, afin qu'il n'y ait pas de bourrage. Les deux tirettes des goulottes de sortie des petites graines doivent être ouvertes, même s'il ne sort que de la poussière, sans quoi des bourrages sont inévitables aux vis sans fin et aux élévateurs.

Le rendement de la machine dépend de la vitesse d'avancement, celle-ci dépendant de l'état de la récolte. Dans du beau blé bien sec en coupant haut, il est possible d'employer une marche plus vite. Dans des conditions similaires, on ne doit pas aller plus vite en descendant qu'à plat; la vitesse d'avancement ne dépend pas de l'état du terrain, mais de l'état de la récolte. Dans des terrains accidentés, il est recommandé de travailler en montant et en descendant et d'éviter autant que possible de moissonner en travers, car, surtout avec un sol humide et glissant et si l'on commence par le haut, la machine occasionne à la moindre courbe des pertes à la récolte encore sur pied sur le côté de la machine. Dans des conditions sèches, il est possible de moissonner dans de fortes pentes.

Lorsque l'on change de genre de récolte, afin d'éviter un mélange de grains, surelever le côté droit de la machine et jeter des balles ce qui videra la trémie des vis sans fin. Vider également les élévateurs en ouvrant les trappes qui se trouvent à leurs pieds. Nettoyer également l'espace au dessous de la vis sans fin d'alimentation et de la chaîne de transport ainsi que la vis sans fin de distribution sous le siège du conducteur. Donner quelques mouvements de va-et-vient au contre-batteur et à la platetome afin de dégager les grains qui pourraient être coincés. Retirer toutes les grilles, nettoyer la cage du deuxième nettoyage et remonter les grilles correctement. Vérifier également les arrivées au batteur, au secoueur (par la trappe supérieure), et au tarare (par la trappe latérale droite). Il est conseillé d'arrêter la machine lors du nettoyage, afin d'éviter des accidents.

F. Difficultés de réglage et contrôle des pertes

Le conducteur de la machine doit d'abord acquérir suffisamment d'expérience en examinant les conditions de la récolte afin de pouvoir régler convenablement la machine avant de travailler. Différents emuis peuvent se produire:

La récolte s'enroule autour du batteur

Les causes peuvent être les suivantes:

- Vitesse du batteur trop faible
- La récolte n'est pas assez mûre ou encore humide
- Degré hygrométrique de l'air très élevé
- Courroie trapézoïdale du batteur détendue
- Courroie trapézoïdale du déboureur détendue
- Courroie trapézoïdale de la presse détendue
- Filtre à air encrassé
- Ecartement avant du contre-batteur trop grand
- La trappe avec la toile de retenue de paille est réglée trop basse
- Le rendement exigé est trop grand (ne le réduire que lorsque les points précédents ont été vérifiés).

Pourcentage de casses et de pertes de grains trop élevé

- L'écartement du contre-batteur est trop étroit ou trop large
- Vitesse du batteur trop faible ou trop élevée (pour le blé, s'assurer qu'il ne s'agit pas de grains victimes de parasites)
- Trop de grains reviennent par l'élévateur d'ôttons (mauvais réglage du premier nettoyage).

Régler d'abord la vitesse du batteur, puis régler le contre-batteur.

Pertes de grains

Pour régler convenablement la machine, il est important de surveiller les pertes de grains sur le terrain. Il est à noter que, de tous les procédés de récolte, c'est avec la moissonneuse-batteuse qu'il y a le moins de pertes de grains. Ceci ne doit cependant pas amener à demander plus qu'il n'est

possible de faire. Avant la moisson, quelques grains sont déjà tombés des épis à cause des intempéries. Dans du blé, pour un rendement de 30 quintaux à l'hectare, avec 2% de perte, on ne doit trouver sur le sol que 220 grains par mètre carré. Avec des rendements supérieurs, le nombre de grains s'élèvera en conséquence. Avec les autres procédés de moisson, cette perte de 2% se trouve bien accrue, rien que lors du battage; il faut également tenir compte des pertes occasionnées lors du transport des gerbes. Un contrôle de la paille battue ne doit donner tout au plus qu'un seul épi avec quelques grains non battus sur 20 épis. Dans la balle il ne doit rester que les grains vides. En cas de pertes plus importantes, en rechercher la cause. Pour cela, relire attentivement nos instructions et les suivre correctement. En présence de fortes pertes contrôler les points suivants:

- si le secoueur fonctionne trop vite ou trop lentement (210 coups à la minute, ventilateur 788 t/m)
- si la toile de retenue de paille au-dessus du secoueur n'est pas mal réglée
- si le réglage arrière du contre-batteur n'est pas trop large
- si le réglage des grilles est correct
- si le réglage du ventilateur est correct
- si le grain n'est pas trop humide
- si la machine n'est pas surchargée.

Avec un réglage correct on obtiendra toujours un excellent résultat.

Rendement de la machine

Dans bien des cas, au début, le conducteur manque d'expérience et de pratique; une nouvelle machine nécessite d'autres réglages qui ne se trouveront qu'avec l'habitude. Nous avons donc noté ci-dessous quelques observations sur les possibilités de rendement de la machine.

Les rendements indiqués sur les notices s'entendent pour des conditions normales, telles qu'elles sont rencontrées dans les régions à blé allemandes.

Le débit diminue:

1. Pour un rendement inférieur à 40 quintaux à l'hectare, dans de mauvaises conditions de grains et de paille.
2. Si la paille est humide ou coriace.
3. Si le terrain est humide et le temps est humide.
4. Si le terrain est accidenté avec des pentes de plus de 10%.
5. Si l'on travaille avec une presse portée.
6. Si l'on moissonne de petites parcelles.
7. Si l'on coupe très bas.
8. Si l'on emploie la glissière courte pour mettre les sacs directement sur la remorque.

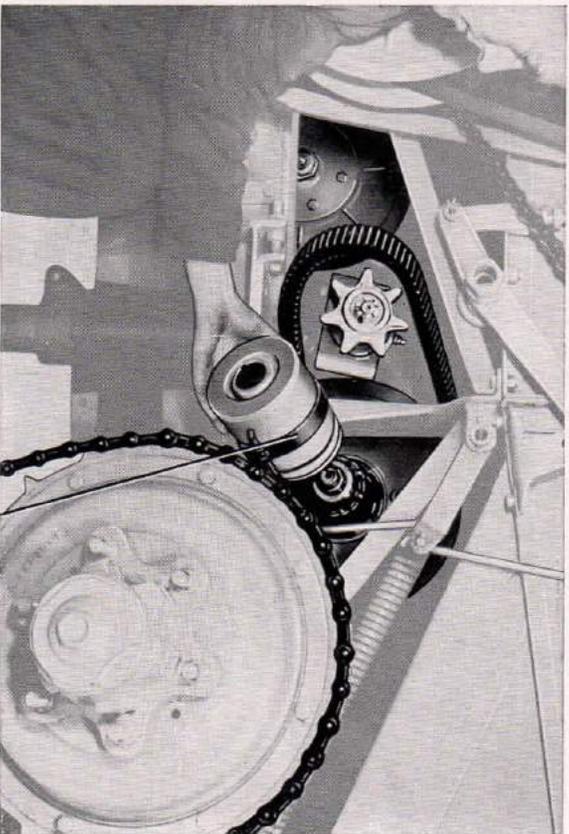
Le débit augmente:

1. Lorsque les rendements à l'hectare sont plus élevés.
2. Si l'on moissonne de grandes superficies en terrain plat et sec.
3. Si l'on coupe très haut.
4. Si l'on utilise la longue glissière de déchargement et qu'on laisse les sacs sur le terrain.

G. Instructions de montage et de démontage

Courroie du variateur

Démontez la chaîne motrice principale en desserrant et soulevant son support. Retenir ensuite le couvercle de protection par une broche et enlever l'écrou du disque bosselé. Ensuite on peut enlever le couvercle de protection et le ressort sans devoir démonter d'autres pièces. Après débrayage, enlever l'ancienne courroie et monter la nouvelle. Cette courroie doit maintenant se trouver au bord extérieur du disque bosselé ou sur son côté intérieur. Le ressort reste tendu dans le couvercle moyennant 2 crochets arrêtés eux-mêmes par l'anneau en tôle. Après avoir introduit le ressort et le couvercle, remettre l'écrou et le goupiller. Avant de serrer le support remonter la chaîne. A l'occasion du changement de courroies, toujours vérifier si toutes les pièces coulissantes sont bien graissées et ne coincent pas.



Crochet à ressort — tôle de sécurité

Démontage du ressort — changement de courroies

En employant des courroies neuves, il y a lieu de visser les boulons M 14 à l'intérieur de la poulie avant, jusqu'à ce que la tension initiale soit obtenue.

Démontage des vis sans fin

Le démontage de la vis à grains ou du retour d'ôttons se fait d'une façon très simple: Enlever la vis M 12 se trouvant sur l'engrenage à chaîne et retirer les vis sans fin par le côté gauche. Ouvrir d'autre part en bas la chaîne d'élevateur et enlever les 4 vis M 8 sur le palier à flasque, côté gauche.

Démontage du contre-batteur

Retirer par le côté droit la barre articulée avant et la vis de serrage arrière. Enlever les planches arrière de la plateforme d'ensachage et la traverse centrale. Le démontage se fait alors vers le haut sans devoir enlever d'autres pièces.

Lors du remontage veiller à ce que les joints en caoutchouc soient dans leur position exacte.

La tôle de passage avant, se trouvant à côté du contre-batteur, et pouvant être enlevée seule vers l'arrière doit passer au-dessus de la tôle de passage de la plateforme.

Secoueur

Après démontage du capot arrière et des guides de râteliers, enlever les supports en bois avant. Les goujons avant peuvent être dévissés après avoir mis deux clavettes tubulaires de sécurité. Les goujons de suspension arrière sont bloqués par des contre-écrous. Le remontage se fait en sens inverse.

H. Presse à paille

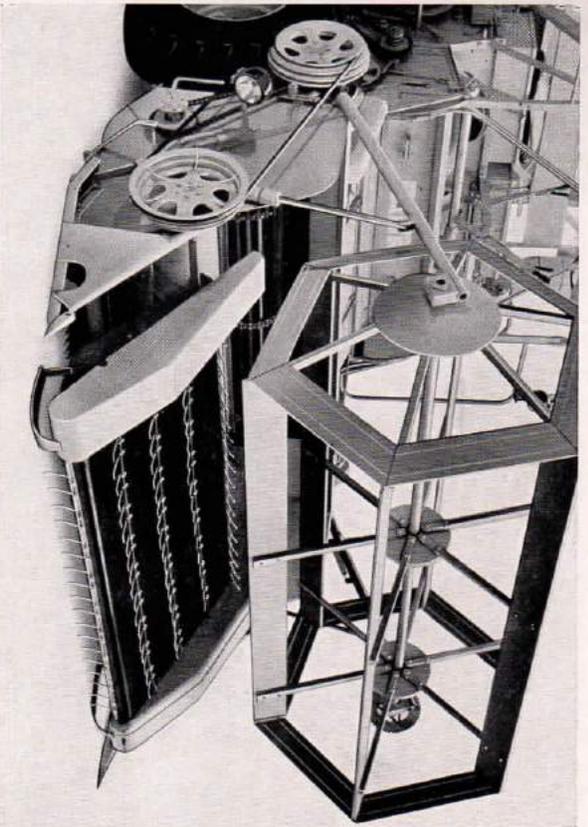
Du fait que sa construction a été conçue la plus légère possible, elle ne peut pas faire des balles aussi serrées qu'une presse stationnaire ou qu'une presse pick-up. Tenir compte de cette observation lors du réglage des ressorts et du porte-balles. Lorsque la paille est humide ou verte, elle ne peut pas sécher en balles; dans ces conditions il est donc préférable de mettre les lieux hors service.

Tant que le canal de la presse n'est pas lisse et dès que l'on presse de la paille humide, accrocher le porte-balles le plus bas possible et ouvrir les ressorts supérieurs de la presse. Ne serrer fortement les balles que si la récolte est bien sèche. La grosseur des balles est réglable à volonté. L'ouvrier ensacheur étant tourné vers l'arrière, il a la possibilité de surveiller le fonctionnement de la presse. Pendant le travail, lorsque l'on doit passer la ficelle dans l'aiguille, il est recommandé d'accrocher la tringle d'em-brayage afin d'éviter des accidents. En modifiant la tension des ressorts sur les supports de ficelle et sur les boîtes à ficelle, on n'arrivera pas à changer la tension de la ficelle autour du ballot. Il en résulte cependant des noeuds ratés.

En effectuant des réparations veiller au réglage exact des engrenages et à la marche correcte des aiguilles à l'intérieur du piston. Lorsqu'il y a des casses soit des aiguilles, soit dans les noeuds, ce réglage est alors défectueux dans la plupart des cas.

Suivre également les instructions de la notice sur la presse à paille.

J. Pick-up



Pour battre des andains, retirer les relevateurs d'épis et monter le pick-up sur les supports montés auparavant. Monter le support sur la paroi latérale de la plateforme. Fixer la poulie à gorges avec le dispositif de protection sur la paroi droite de la plateforme et placer la courroie prévue pour l'entraînement du pick-up. Monter et régler le galet tendeur. Enlever la lame après avoir éloigné les rabâteurs. Grâce à la poulie à plusieurs gorges il est possible de régler la vitesse de la toile du pick-up suivant la vitesse d'avancement de la machine. Noter que l'andain doit être plus étroit que le pick-up (1m70). Ceci assurera une alimentation régulière sur toute la largeur du batteur. Lorsque l'andain est très large, il est possible d'enlever les sabots réglables, si besoin est.

L'andain peut être fauché à l'aide d'une moissonneuse-andaineuse, avec une moissonneuse-lieuse à laquelle on aura débarrassé le noueur, ou de toute autre manière. La distance entre les andains doit être d'au moins 50 cm. La largeur de l'andain ne devrait pas être supérieure à la largeur de coupe de la moissonneuse-batteuse. Dans les terrains pierreux, lors de la mise en andains à l'aide du réseau-andaineur, veiller à ne pas ramasser des pierres. Dans les coins, tant que la récolte est encore humide et si les épis ne s'égrainent pas, retirer l'andain et l'étaler sur celui d'à côté afin de ne pas rouler dessus en tournant. Exécuté correctement, le battage d'andains est nettement plus avantageux que le battage direct lorsque la récolte est humide. On obtient en particulier du grain et de la paille secs.

K. Relevateurs d'épis



Releveur d'épis long
Releveur d'épis court
Petit relevateur d'épis articulé

Lorsque la paille est normale, il est possible d'utiliser des petits relevateurs d'épis à bâton en bois longs de 80 cm, alors que les relevateurs normaux, employés pour des récoltes hautes, ont une longueur de 120 cm. Etant donné que contrairement aux moissonneuses-lieuses, la récolte n'a pas un besoin absolu d'être transportée perpendiculairement à la toile, il est conseillé d'utiliser les relevateurs d'épis courts, qui souvent donnent de meilleurs résultats que les longs. Pour les deux modèles, le support est le même, il est donc facile de les interchanger.

Dans des récoltes extrêmement courtes ou complètement versées, les petits relevateurs articulés sont recommandés. Le choix correct des relevateurs pourra se faire avec la pratique, très rapidement. Les relevateurs longs sont livrés en jeu de 4, les relevateurs courts en jeu de 6 et les relevateurs articulés en jeu de 7. Ils doivent être répartis sur toute la barre de coupe.

L. Glissière de déchargement longue

Les entrepreneurs tout particulièrement, attachent une grande importance à un débit élevé; quelquefois la récolte est prise directement dans le champ par camion; dans ces cas là, il est donc préférable de décharger les sacs directement sur le sol. La glissière longue peut être accrochée sans difficulté sur le même support que la glissière courte; cette dernière, qui est la glissière ordinaire, permet de décharger les sacs directement sur une remorque. De cette manière, le déchargement se fait environ 4 fois par heure avec une durée de 3 minutes; ceci fait donc perdre 12 minutes soit une diminution de rendement de 20%. Cette perte de temps se trouve malgré tout compensée par le chargement sur la remorque très facile.

Si la glissière longue est adaptée ultérieurement, monter d'abord sur celle-ci le tube support ainsi que le contrefort, puis l'accrocher à la machine; fixer ensuite les pièces aux emplacements prévus.

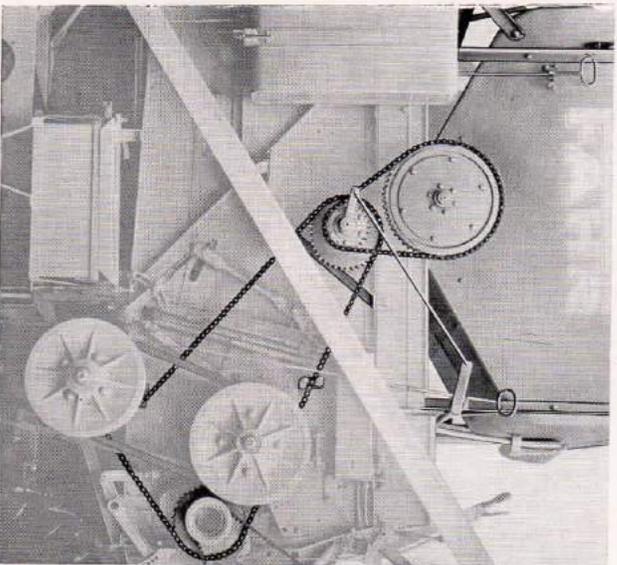
M. Extincteur d'incendie (sur demande)

Quand il y a beaucoup de balles et de poussière, nettoyer régulièrement la tuyauterie d'échappement pour éviter tout risque d'incendie.

Nous recommandons d'autre part de se procurer sur la place un extincteur d'incendie et de lire attentivement les instructions spéciales afin de pouvoir s'en servir efficacement en cas d'urgence.

Dans le cas où l'appareil doit être utilisé dans un local fermé, prendre toutes précautions utiles et aérer très fortement le plus tôt possible.

N. Trémie à grains



La trémie à grains est montée facilement sur la plateforme d'ensachage, une fois que l'on a démonté la rampe. L'élevateur de grains doit être rallongé. La commande doit être montée conformément à la gravure ci-dessus. La commande à chaînes par arbre intermédiaire et triangle d'embrayage assure un travail parfait de la vis sans fin même lorsque la récolte est humide. Les

planches de protection au-dessus de la vis sans fin doivent se trouver fermées lors du nettoyage et lors de l'évacuation de la trémie; ne les ouvrir que pour le nettoyage de cette dernière. En ne faisant pas ainsi, la vis sans fin peut être déformée. Dans le cas d'une récolte humide et glissante, ne pas retenir le levier d'embrayage à la force si l'embrayage à denture oblique a la tendance de se débrayer par surcharge. Si besoin est ralentir le régime de travail jusqu'à ce que le matériel se dégage. Le conducteur de la machine peut contrôler facilement le fonctionnement des organes de battage. Éviter de rouler sur des terrains accidentés à une vitesse trop forte lorsque la trémie est pleine. Lors de la vidange de la trémie, le tuyau de transvasement ne doit s'élever au maximum que de 30 cm. Le transvasement dans une benne accompagnant la machine permet un rendement élevé.

O. Equipement pour récoltes spéciales

Pour le tréfle et les petites graines de semence, une grille à perforations de 1,5 mm est fixée au capot au-dessus de l'aspiration des balles. Celles-ci peuvent être récupérées dans les sacs spéciaux et retirées à poste fixe; la surveillance du réglage du vent se trouve ainsi supprimée. Pour faciliter l'ensachage des balles il est possible lorsque celles-ci sont abondantes, de prolonger le tuyau d'expulsion jusqu'à la plateforme d'ensachage et de prévoir à sa sortie un cyclone.

Pour le battage du tréfle, le contre-batteur doit être équipé des barres de recouvrement. Il est d'autre part recommandé de recouvrir dans ce cas le secoueur avec une grille à perforations de 8 mm \varnothing ou de nous commander un secoueur spécial à perforations de 8 mm.

Pour le raifort oléagineux p. ex., lorsque le battage est insuffisant, ajouter sur le batteur les battes intermédiaires MD 10 807, ceci afin d'éviter une haute vitesse de rotation, des casses de graines et des pertes par le battage.

Pour de très gros haricots etc., des secoueurs et contre-batteurs spéciaux à grand écartement sont livrés.

Dans les contre-batteurs munis de fils de fer gros et de fils de fer minces alternant sur deux, enlever pour le battage de gros haricots les fils de fer minces. S'il s'agit de grandes superficies de telles cultures, il est recommandé de commander un deuxième contre-batteur à grand écartement, afin de pouvoir remplacer les contre-batteurs complets entre les différentes récoltes. Les planches d'une moindre quantité peuvent être battues à écartement large du contre-batteur et à un régime réduit. Lorsque l'on tient bon compte du degré hygrométrique de l'air, les casses des graines seront réduites au minimum.

La grille à menue paille réglable peut être remplacée par une grille à trous ronds pour battre de très gros grains.

En cas de doute, s'adresser à l'usine en envoyant un échantillon.

P. Tableau des réglages

Nature du grain	Vitesse du batteur	Ecartement du contre-batteur		Grille à menu paille	Direction de la ventilation		Réglage du débit de la ventilation		Grille à grains	Cylindre trieur	Glissière pour balles mm	
		avant	arrière		sup.	inf.	avant	arrière				
Orge d'hiver	1500	15	3	2 1/2	8	4	ouvert	45	10 ou 12	Ebarbeur 2,5—3,0 2 —2,5 2,5—3,0 2,5—3,0 3,0 3,0 2,0 2,0 2,0 20x2,75	60	
Orge de printemps	1450	15	4	2 1/2	8	4	"	40	10 ou 12		70	
Seigle	1400	15	5	2	8	4	"	30	6—10		70	
Blé	1350	15	6	2 1/2	8	4	"	30	8—12		70	
Avoine	1350	15	5	3	8	4	"	40	12—14		70	
Soja	1100	15	8	4	8	0	"	70	12—14		60	
Pois	700	15	8	3 1/2	8	4	"	60	12—14		70	
Luzerne	1500	6	2	1	12	0	fermé	30	2 1/2		2,5	10*
Ray-Grass	1400	15	3	1 1/2	8	4	"	20	8		2,0	60
Trèfle	1500	6	2	1	12	0	"	30	2 1/2		2,0	10*
Colza (en andain)	900-1200	20	8	1	8	4	ouvert	20	3—4	2,0	30	
Colza (sur pied)	1350	15	7	2	8	4	"	30	6—7	2,0	30	
Graines de betteraves	1300	20	8	3	8	6	"	30	12—14	20x2,75	20	

Comme accessoire normal pour le premier nettoyage du blé sont livrées des grilles à 8 — 10 — 12 — 14 mm Ø.

Comme accessoire spécial, nous livrons des grilles spéciales contre facturation:

pour le trèfle etc.	2,5 mm Ø	pour les pois (avoine etc.)	13 mm Ø
pour le colza etc. (en andain)	3—3,5—4 mm Ø	pour les gros haricots etc.	20 mm Ø
pour le colza etc. (sur pied)	6—7 mm Ø	pour le maïs etc.	trous oblongs 6x15 mm

Comme accessoire normal pour le deuxième nettoyage du blé sont livrés: le cylindre à trous oblongs 20x2,75 mm et le cylindre ébarbeur. Comme accessoire spécial, nous livrons contre facturation:

des grilles à trous oblongs 20x2—20x2,5—20x3 mm
des grilles à trous ronds 2—2,5—3—11 mm Ø

Des grilles à autres perforations, sur demande spéciale.

* Recouvrir le râteau de la grille à menu paille et la grille du capot de l'aspiration des balles. Utiliser les barres d'obturation du contre-batteur et le cyclone éventuellement. Recouvrir le secoueur d'une grille à perforations de 8 mm Ø.

Lors du passage de commandes de pièces de rechange

nous vous recommandons de procéder comme suit:

Ecrire lisiblement et donner toujours exactement les numéros des pièces ainsi que leur désignation figurant au présent diagramme.

Indiquer également le type de la machine, le numéro du moteur et celui du châssis.

Ne pas se baser exclusivement sur les figures renfermées dans la liste des pièces de rechange.

Si pour une cause quelconque, il n'est pas possible de lire le numéro sur la pièce ou dans la liste des pièces de rechange, renvoyer la pièce, usagée ou cassée comme modèle.

Les pièces dont le remplacement tombe sous le coup de la garantie, doivent être retournées franco à l'usine.

Spécifier toujours le mode d'expédition: petite ou grande vitesse, express, colis postal, poste recommandée ou non.

Indiquer votre adresse complète sans omettre le bureau de poste ou la gare destinataire, le port maritime ou l'aéroport d'arrivée.

Passer les commandes en temps opportun, si possible déjà en hiver; vous bénéficierez non seulement d'un tarif plus avantageux, mais vos machines seront prêtes pour la saison.

N'utiliser que des pièces de rechange

d'origine **FAMR**

elles sont toutes fabriquées d'après la même méthode, leur qualité et leur adaptation sont donc garanties.

Programme de construction

FAHR

Moissonneuses-batteuses

automotrices et tractées

Tracteurs Diesel de 11 à 60 CV

avec grand nombre d'instruments agricoles complémentaires, portés et tractés

Houe rotative ROTOFAHR

à prise de force

Râteau-Faneur Rapide

à prise de force, à grand rendement

Ramasseuses-ensileuses

pour la récolte quotidienne du fourrage

Faucheuses à cheval

Faucheuses à cheval et à moteur

Râteloux-faneurs à prise de force ou à cheval

Râteloux à andains

Epandeuses d'andains à prise de force

Faneuses à fourches

Râteloux à cheval

Moissonneuses-lieuses à prise de force

Moissonneuses-lieuses légères à prise de force

Moissonneuses-lieuses à traction animale

Moissonneuses-lieuses légères à traction animale

Moissonneuses-andaineuses à prise de force

Dispositifs de relevage pour récoltes versées

Moto-Faucheuses avec divers appareils complémentaires

Motoculteurs avec moteurs à essence ou DIESEL

Appareils complémentaires pour motoculteurs

Barre coupeuse frontale
Râteau à andains à prise de force

Charrue réversible

Houe rotative

Herse à dents

Fraise

Appareil automatique à moissonner

Arracheuse de pommes de terre à prise de force

Charrue vigneronne et houblonnière

Faux-timons avec siège pour machines de récolte FAHR

Tous droits réservés

Gravures, indications de poids et cotes sont données sans engagement, nous vous réservons le droit de les modifier si nécessaire.

L'indication du côté droit ou gauche se réfère au sens de marche de la machine.