

Cueilleurs à maïs Série 40 E



Livret d'entretien



John Deere Werke Zweibrücken
OM-Z 91128 Edition G 2
Printed in Germany (Französisch)

A l'acheteur

Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez par l'achat de ce cueilleur à maïs.

Lors de l'inspection de la moissonneuse-batteuse le concessionnaire a également vérifié le cueilleur à maïs. Il le vérifiera lors de l'inspection de la moissonneuse-batteuse, après les 20 à 50 premières heures de service.

Au moment de la livraison le concessionnaire vous a expliqué comment utiliser, entretenir et régler le cueilleur à maïs.

IMPORTANT: Avant de commencer à travailler avec votre cueilleur à maïs, il convient de lire attentivement les deux livrets d'entretien (moissonneuse-batteuse et cueilleur à maïs). Ces deux livrets contiennent un certain nombre de remarques qu'il est indispensable de connaître pour travailler de manière rentable.

Les indications telles que „côté gauche“ et „côté droit“ s'entendent par rapport au sens de marche normal de la machine.

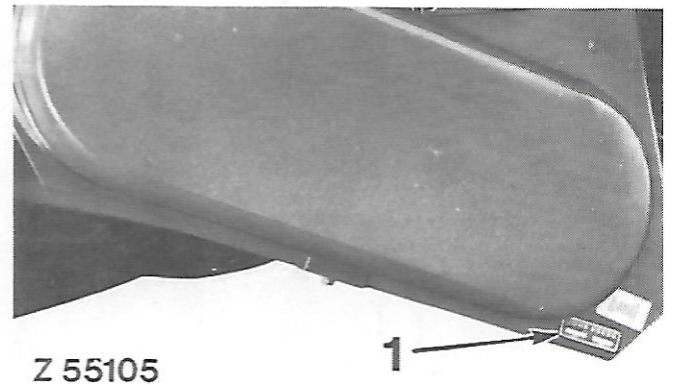


Ce symbole doit attirer votre attention sur les conseils de sécurité donnés dans ce livret d'entretien. Il est impératif de suivre ces conseils afin d'éviter les accidents.

IMPORTANT: Les unités employées dans ce livret d'entretien sont celles du système SI.

Numéro de série du cueilleur à maïs

Le numéro de série est indiqué sur la plaque-constructeur située sur le côté droit de la machine.



1 - Plaque-constructeur du cueilleur à maïs

Lorsque vous avez besoin de pièces de rechange, adressez vous à votre concessionnaire John Deere. Chez lui vous trouverez des pièces d'origine pour votre cueilleur à maïs. Veuillez indiquer sur toute commande de pièces de rechange le numéro de série de votre cueilleur et l'année d'achat. Inscrivez ces données sur les lignes ci-dessous, dès que vous serez en possession de votre cueilleur à maïs.

Numéro de modèle

Numéro de série

Date d'achat

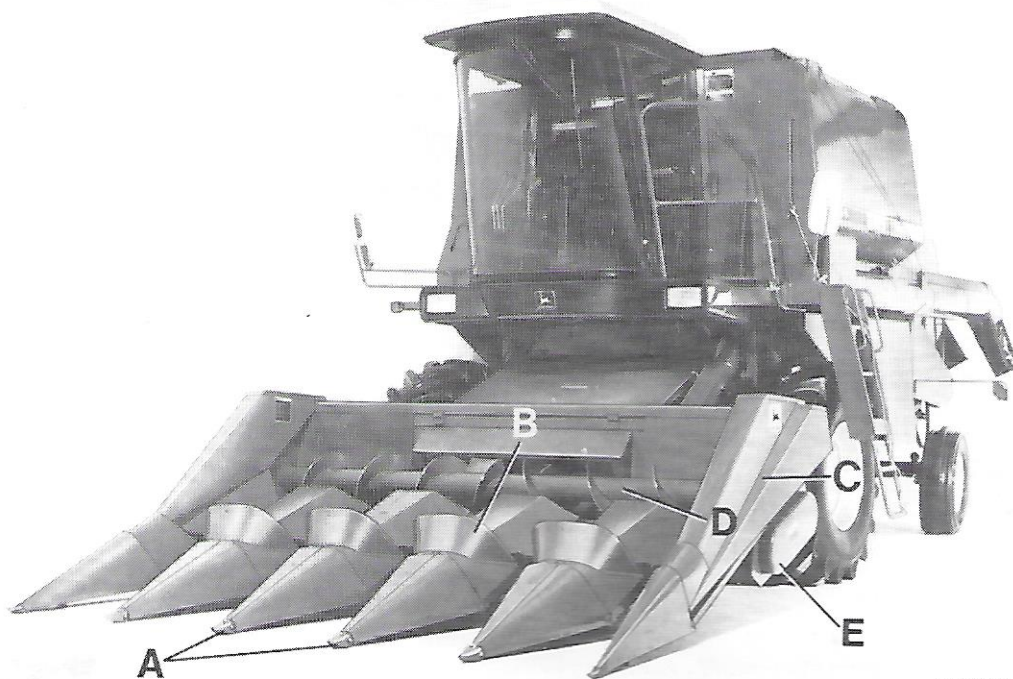
(A remplir par le client)

Table des matières

A l'acheteur	2ème page de couverture
Table des matières	1
Vue d'identification	2
Conseils de sécurité	3
Premier assemblage du cueilleur	5
Adaptation de la moissonneuse à la récolte du maïs	9
Accouplement du cueilleur	16
Notions fondamentales de récolte du maïs	20
Eléments de commande	25
Utilisation du cueilleur	26
Lubrification et entretien	34
Défauts de fonctionnement et remèdes	37
Entretien – Espacement des rangs	42
Entretien – Eléments cueilleurs	44
Entretien – Divers	46
Remisage	47
Caractéristiques	48
Index	49

Vue d'identification

CUEILLEUR À MAÏS 543-E MONTÉ SUR LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE



A-Pointes de diviseurs
B-Récupérateurs d'épis

C-Tôle défléctrice extérieure
D-Vis d'alimentation

E-Garant sur entraînement
des éléments cueilleurs

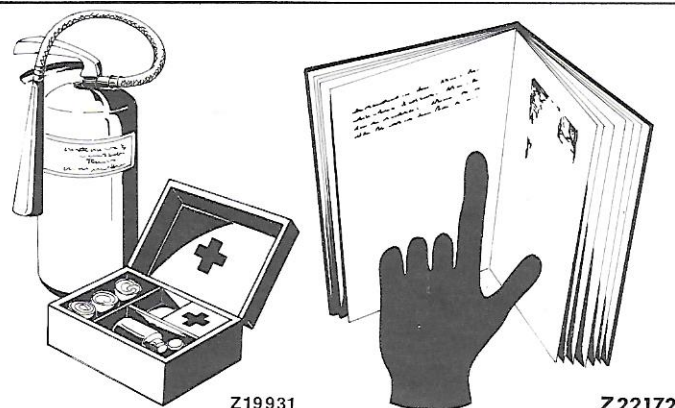
Z 39041

Conseils de sécurité

INFORMEZ VOUS

1. Ne rangez pas ce livret sans l'avoir lu; même si vous avez déjà utilisé un cueilleur à maïs. Prenez le temps de le lire pour éviter toute perte de temps ultérieure.

2. Soyez prêt à intervenir en cas d'accident ou d'incendie. Ayez donc une trousse de secours et un extincteur à portée de la main et familiarisez vous avec le maniement de l'extincteur.



Z19931

Z22172

Z19931 Z22172-40E AZF-270782

PORTEZ LES VÊTEMENTS DE TRAVAIL ADÉQUATS

Le conducteur devra porter des vêtements moulants. Ne jamais porter de veste, chemise ou cravate flottantes.



Z 20912

Z20912-1065 AZF-230282

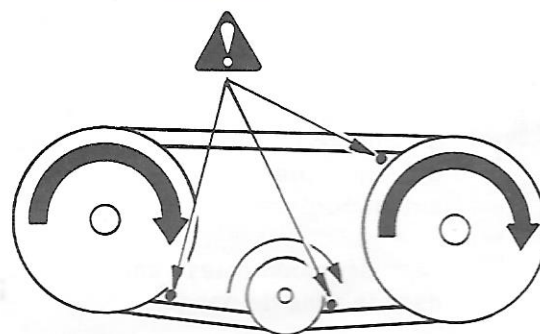
ÉLÉMENTS DE PROTECTION

Tous les éléments de protection doivent être en bon état et être montés correctement au bon endroit.

Arrêter le moteur et les organes de battage, avant de procéder à la dépose d'un garant.



ATTENTION: Ne touchez pas aux pièces en mouvement.



Z 22 032

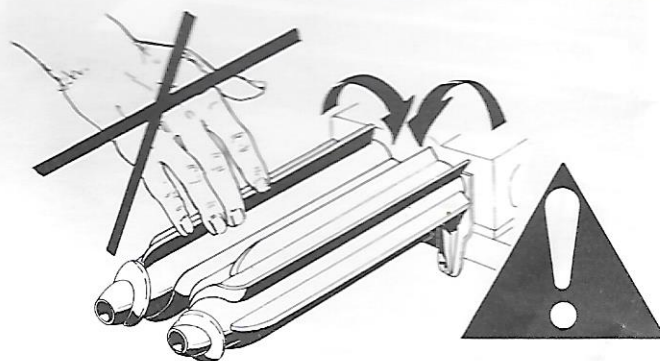
Z22032-1065 AZF-230282

NE TOUCHEZ PAS AUX ORGANES D'ALIMENTATION!

Ne jamais essayer de débarrasser le cueilleur à la main, sans avoir préalablement coupé l'entraînement des organes et arrêté le moteur.



ATTENTION: Ne jamais mettre en marche les organes du cueilleur ou lancer le moteur de la machine sans tenir compte des consignes de sécurité.



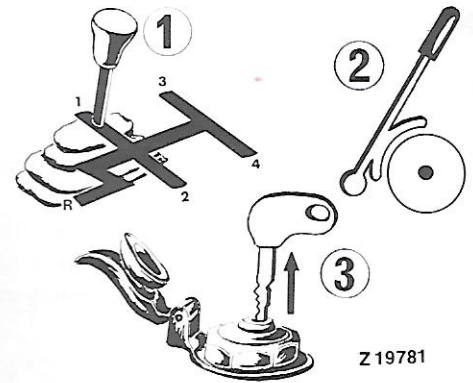
Z 39 042

Z39042-40E AZF-270782

ARRÊT DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE

Ne descendre de la moissonneuse-batteuse qu'après immobilisation complète:

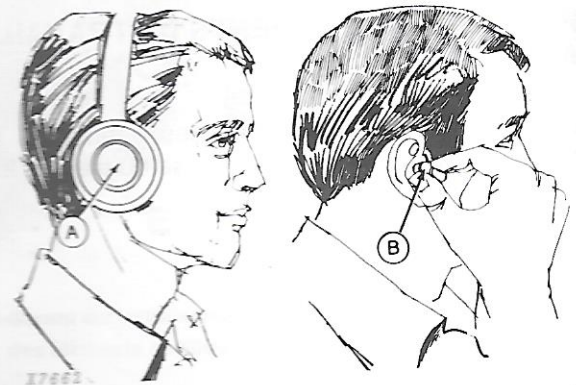
1. Enclencher une vitesse ou mettre le levier d'avancement sur 0 dans le cas de la transmission hydrostatique.
2. Serrer le frein à main.
3. Retirer la clé de contact ou tirer la tirette d'arrêt.



Z19781-1065 AZF-230282

PROTECTION CONTRE LE BRUIT

Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut être la cause de troubles auditifs. Pour prévenir de tels troubles il convient de porter des protecteurs d'oreilles (A) ou des boules Quiès (B).



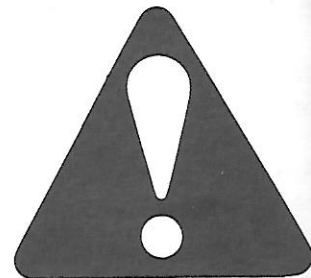
X7662-1065 AZF-230282

SYMBOLES DE SÉCURITÉ



ATTENTION ou WARNING: Les décalcomanies portant ce titre ou le symbole ci-contre doivent attirer l'attention sur des risques d'accident corporel.

Les décalcomanies sont toujours placées dans la zone de danger.



Z19828

Z19828-40E AZF-270762

Premier assemblage du cueilleur à maïs

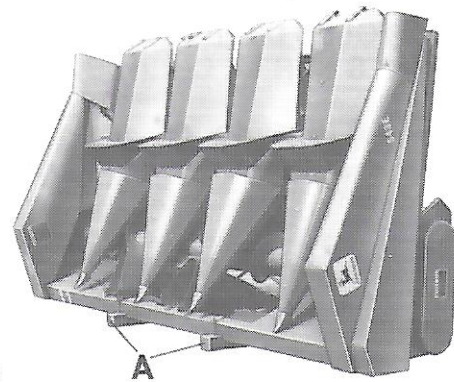
DÉCHARGEMENT DU CUEILLEUR À MAÏS

Le cueilleur est fixé verticalement sur une palette (A).



ATTENTION: Le cueilleur à maïs est très lourd (voir „Caractéristiques“).

La fourche du chariot élévateur devra mesurer au moins 1,5 m (5 ft) de long.



Z39043

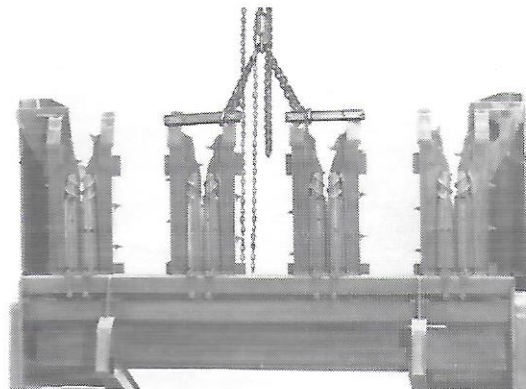
Z39043-40E AZF-270782

DÉPOSE DES ÉLÉMENTS DE FIXATION

IMPORTANT: Avant d'entamer les travaux préliminaires, relever le cueilleur à la verticale au moyen d'un palan muni d'une chaîne ou d'un câble - ne pas encore le soulever.



ATTENTION: Le palan, la chaîne ou le câble devront être en mesure de supporter le poids du cueilleur (voir „Caractéristiques“).

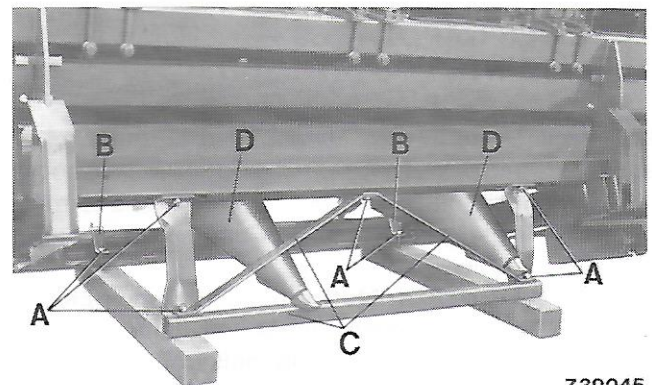


Z 39 044

Z39044-40E AZF-270782

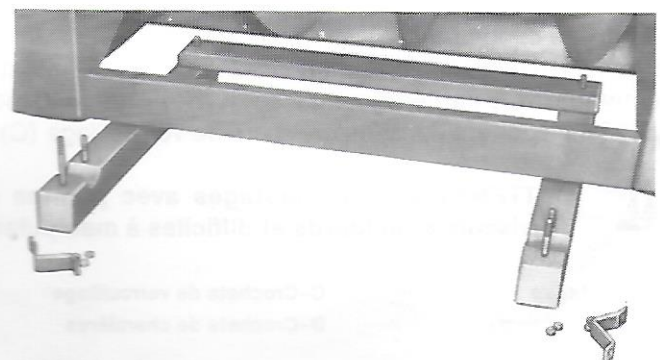
DÉPOSE DE LA PALETTE

Le cueilleur étant suspendu au palan, le séparer de la palette. Pour ce faire, retirer les écrous (A), les étriers (B), démonter les étrésillons (C) et extraire les pointes de diviseurs extérieures (D). Continuer à soulever le cueilleur. Poser le bati principal du cueilleur sensiblement au milieu des traverses en bois (palette) puis basculer le cueilleur vers l'avant et le déposer lentement au sol. Retirer les profilés en U des deux éléments cueilleurs centraux et enlever la chaîne ou le câble.



Z39045

- A-Ecrous
- B-Etriers de fixation
- C-Etrésillons
- D-Pointes de diviseurs extérieures



Z 39 046

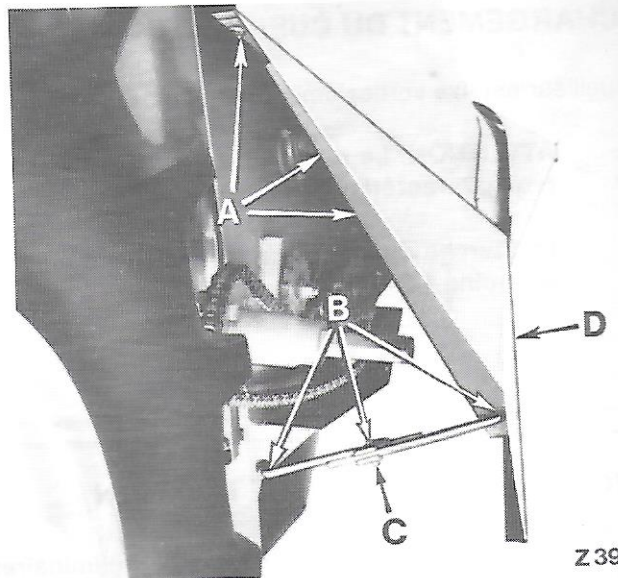
Z39045 Z39046-40E AZF-270782

POSE DES TÔLES DÉFLECTRICES EXTÉRIEURES SUR LE CUEILLEUR 343-E

Fixer la tôle déflectrice (D) à la paroi extérieure du cueilleur au moyen des 4 boulons (A) de $1/4 \times 3/4$ in, munis de rondelles et d'écrous.

Introduire et verrouiller les crochets des tiges de réglage (B), dans le châssis du cueilleur d'une part et dans le trou prévu à cet effet sur la tôle déflectrice (D) d'autre part. Desserrer la bride (C) et régler les tiges de manière à ce que la tôle présente l'écart nécessaire par rapport à l'arête extérieure des pneumatiques.

- A-Boulons
- B-Tiges de réglage
- C-Bride
- D-Tôle déflectrice



Z39047

Z39047-40E AZF-270782

POSE DES CAPOTAGES AVEC POINTES DE DIVISEURS

Pour faciliter les travaux accoupler le cueilleur à la moissonneuse-batteuse (pour plus de détails, voir sous „Accouplement du cueilleur“). Mettre en marche la moissonneuse-batteuse et relever le cueilleur.



ATTENTION: Mettre le cueilleur sur chandelles ou poser les étriers de verrouillage sur les vérins de relevage de la moissonneuse-batteuse, pour empêcher tout abaissement involontaire.

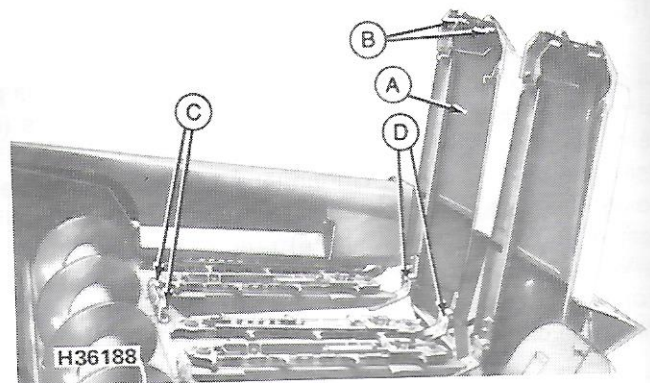
Poser les capotages (A) à la verticale en introduisant les crochets (D) dans les demi-charnières, puis les rabattre lentement vers l'arrière jusqu'à ce que les attache-capots (B) s'enclenchent dans les crochets de verrouillage (C).



ATTENTION: Les capotages avec pointes de diviseurs sont lourds et difficiles à manipuler.

- A-Capotages
- B-Attache-capots

- C-Crochets de verrouillage
- D-Crochets de charnières



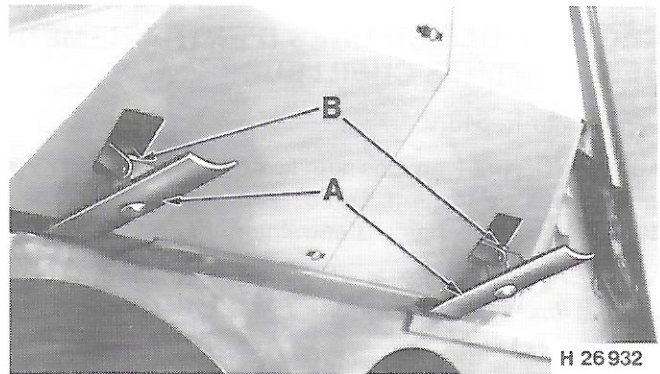
H36188

H36188-40E AZF-270782

RÉGLAGE DES ATTACHE-CAPOTS

Les attache-capots (A) sont dotés de boutonnières. Pour effectuer le réglage, ouvrir les attache-capots et desserrer les écrous (B) sur les boulons de fixation.

Ajuster les attache-capots de manière à ce qu'ils maintiennent fermement les capotages et qu'il faille leur appliquer environ 11 Nm (25 lb) pour les fermer.



H26932-40E AZF-270782

RÉGLAGE ET ALIGNEMENT DES POINTES DE DIVISEURS



ATTENTION: Relever le cueilleur et poser les étriers de verrouillage sur les vérins de relevage. Arrêter le moteur.

Commencer par régler une pointe extérieure et s'en servir de repère pour aligner les autres.

Introduire un maillon de chaîne dans la fente du support de pointe et le verrouiller au moyen d'une goupille (B).

Mettre toutes les autres pointes à la même hauteur.

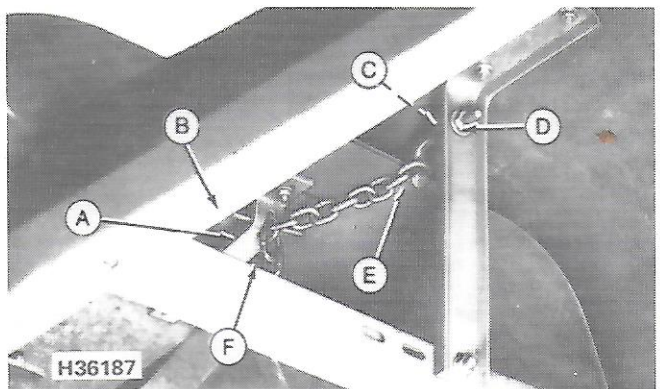
Pour aligner les pointes, déplacer les écrous (C) et (D) sur la vis à œil (E).

Pour relever les pointes, desserrer l'écrou (C) et serrer l'écrou (D).

Pour abaisser les pointes, desserrer l'écrou (D) et serrer l'écrou (C).

IMPORTANT: Bloquer les écrous (C) et (D) l'un contre l'autre à 70 Nm (50 ft-lb).

NOTE: Les maillons des chaînes extérieures mesurent 38 mm (1½ in) de long, ceux des chaînes des pointes intérieures mesurent 25,4 mm (1 in).



- A-Support de pointe de diviseur
- B-Goupille beta
- C-Ecrou
- D-Ecrou
- E-Vis à œil
- F-Chaine

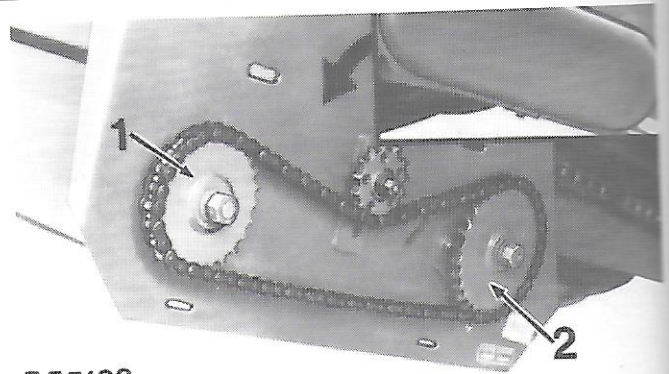
H36187-40E AZF-270782

RÉGLAGE DES CHÂÎNES D'ENTRAÎNEMENT DES ÉLÉMENTS CUEILLEURS

TYPES 443-E, 543-E, 643-E

Appuyer de haut en bas sur le couvercle pour l'extraire des orifices de fixation. Le cas échéant, desserrer le tendeur et tendre la chaîne d'entraînement.

NOTE: Pour modifier la vitesse des chaînes preneuses intervertir les pignons 1 et 2. Voir tableau page 32.



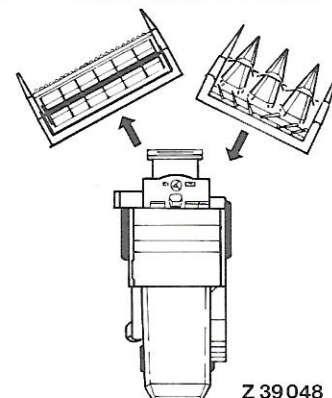
Z 55103

Z55103-40E AZF-280782

Adaptation de la moissonneuse-batteuse à la récolte du maïs

GÉNÉRALITÉS

Une moissonneuse-batteuse adaptée au battage des céréales ordinaires devra subir un certain nombre de modifications lors de l'adjonction d'un cueilleur à maïs de la série 40E.



Z 39048

Z39048-40E AZF-280782

TRAVAUX PRÉLIMINAIRES - PLATE-FORME DE COUPE

Déposer la plate-forme de coupe conformément aux instructions données dans le livret d'entretien de la plate-forme de coupe.



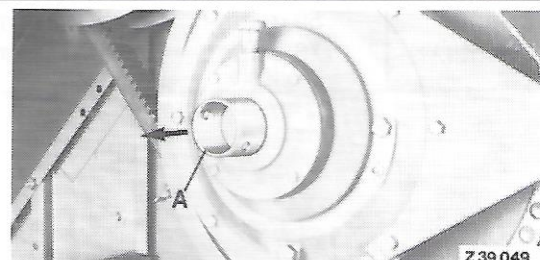
Z 22172

Z22172-40E AZF-280782

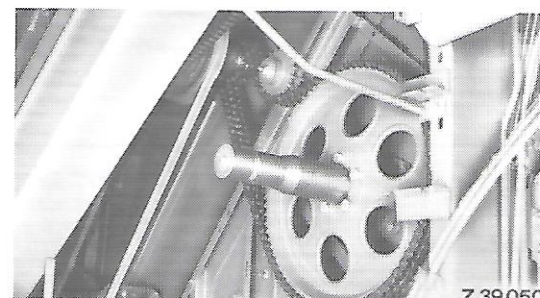
TRAVAUX D'ADAPTATION - ENTRAÎNEMENT DU BATTEUR

Effectuer au niveau de l'entraînement du batteur un certain nombre de travaux d'adaptation variant selon le type de moissonneuse-batteuse considéré :

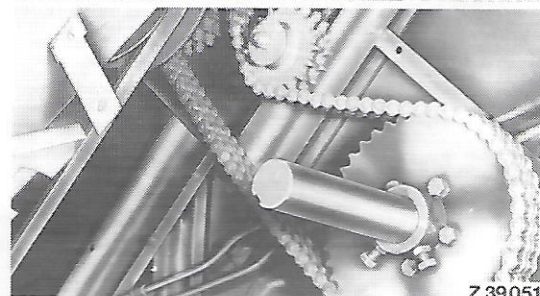
- Sortir la bague de commande (A) du réducteur de batteur pour obtenir un régime de 205-435 tr/min.
- En cas de sécheresse extrême remplacer le réducteur par un entraînement à chaîne double, procurant un régime de 150 à 190 tr/min. Confier le travail à un concessionnaire JOHN DEERE.
- Monter une chaîne d'entraînement double sur les moissonneuses-batteuses équipées d'un variateur de batteur à commande mécanique procurant un régime inférieur à 500 tr/min.



Z 39 049



Z 39 050



Z 39 051

Z39049 Z39050 Z39051-40E AZF-280782

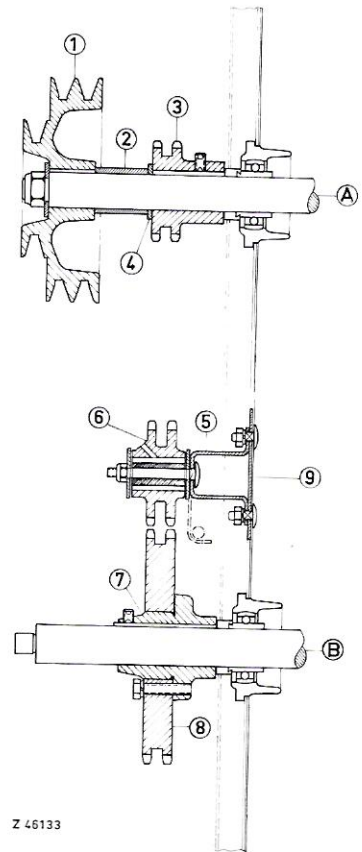
ENTRAÎNEMENT PAR CHÂÎNE DOUBLE À ROULEAUX POUR VARIATEUR DE BATTEUR À COMMANDE MÉCANIQUE

Remplacer le variateur par un entraînement à chaîne double tel que représenté ci-contre:

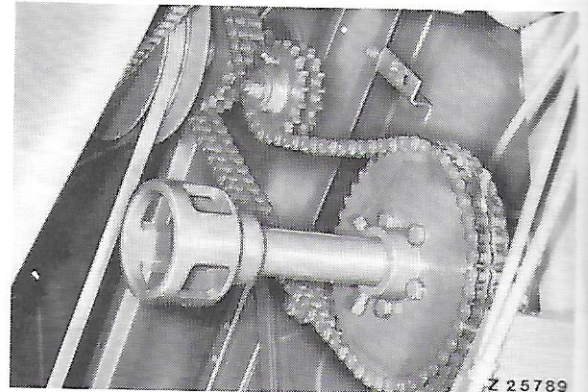
- 1—Poulie d'entraînement
- 2—Entretoise
- 3—Pignon 17 ou 24 dents
- 4—Entretoise
- 5—Tendeur – Support
- 6—Tendeur, comprenant: pignon, cuvette de roulement à rouleaux, cône de roulement, bague et rondelle
- 7—Moyeu
- 8—Pignon 42, 48, 59 ou 76 dents
- 9—Fer plat

Régimes disponibles:

Tire-paille	Batteur	Régime du batteur
24 dents	42 dents	485 tr/min
24 dents	48 dents	425 tr/min
24 dents	59 dents	345 tr/min
17 dents	42 dents	345 tr/min
17 dents	48 dents	300 tr/min
24 dents	76 dents	258 tr/min
17 dents	59 dents	245 tr/min
17 dents	76 dents	190 tr/min



Z 46133



Z 25789

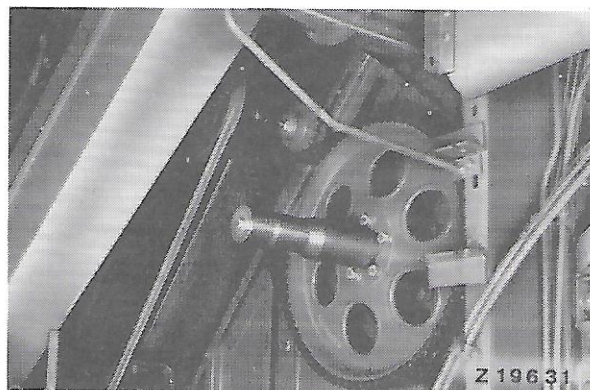
Z46133 Z25789-40E AZF-280782

ENTRAÎNEMENT PAR CHAÎNE DOUBLE À ROULEAUX POUR VARIATEUR DE BATTEUR À COMMANDE HYDRAULIQUE

Remplacer le variateur par un entraînement à chaîne double. Confier ce travail à un concessionnaire JOHN DEERE.

Régimes disponibles:

Tire-paille	Batteur	Régime du batteur
17 dents	96 dents	150 tr/min
17 dents	76 dents	190 tr/min
17 dents	59 dents	245 tr/min
17 dents	48 dents	300 tr/min
17 dents	42 dents	345 tr/min



Z19631-40E AZF-280782

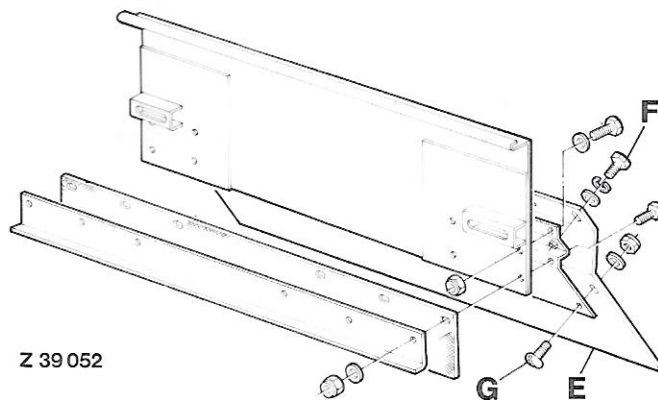
TRAVAUX D'ADAPTATION - PORTE DE VISITE DU BATTEUR

IMPORTANT: La rallonge (E) vissée sur la face intérieure de la porte de visite du batteur doit être déposée pour la récolte du maïs.

Retirer les boulons (F) et (G).



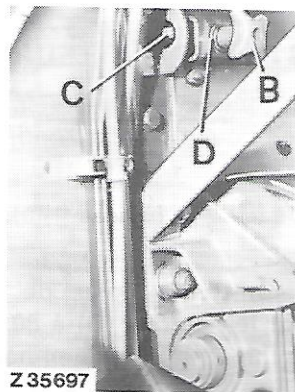
ATTENTION: Veiller, lors de la repose de la porte de visite du batteur, à bien placer des rondelles Belleville (D) sous les poignées (B).



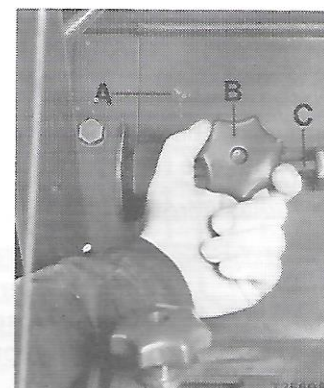
Z 39 052

A-Porte de visite
B-Poignée
C-Verrou
D-Rondelle Belleville

E-Rallonge de tôle déflectrice
F-Boulon à tête hexagonale
G-Boulon à tête bombée



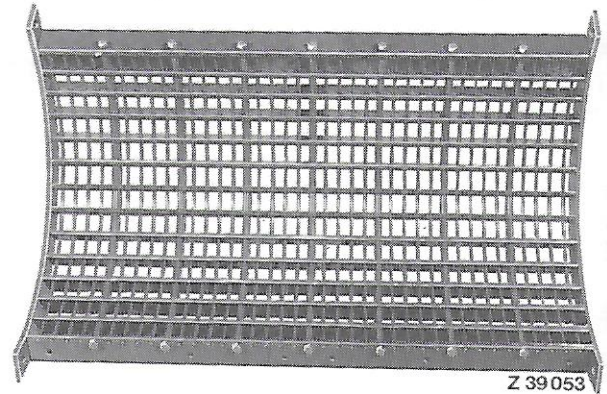
Z 35697



Z39052 Z35697 Z35698-40E AZF-280782

TRAVAUX D'ADAPTATION - CONTRE-BATTEUR

Il existe un contre-batteur spécial pour la récolte du maïs (équipement spécial). Monter ce contre-batteur en remplacement du contre-batteur pour céréales ordinaires.

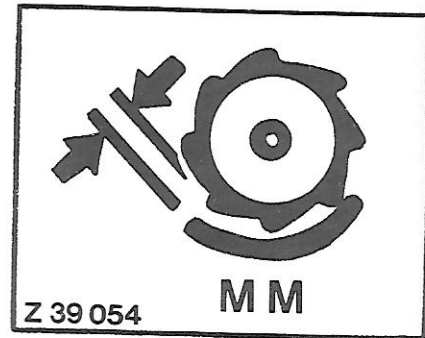


Z 39 053

Z39053-40E AZF-280782

Pour la récolte du maïs l'écartement entre le batteur et le contre-batteur devra être d'environ 32 mm ($1\frac{17}{64}$ in) à l'avant et de 16 mm ($\frac{5}{8}$ in) à l'arrière. Le cas échéant il suffit d'abaisser au maximum le levier de réglage du contre-batteur.

Le cas échéant revoir le réglage de base du contre-batteur (pour plus de détails, consulter le livret d'entretien de la moissonneuse-batteuse).



Z 39 054

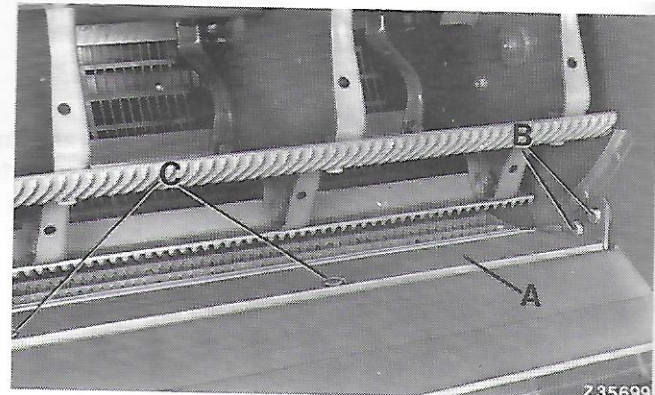
MM

Z39054-40E AZF-280782

PLAQUE DE RECOUVREMENT DE LA TRAPPE À PIERRES

Lorsqu'on passe de la récolte des céréales à celle du maïs, il convient de monter la plaque de recouvrement sur la trappe à pierres.

Fixer la plaque, sur les côtés au moyen des vis (B) et au centre au moyen des vis (C).



Z 35 699

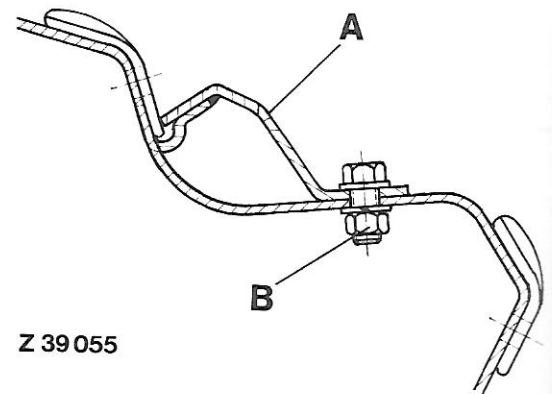
Z35699-1065 AZF-180382

MONTAGE DES CACHES SUR LE BATTEUR

Monter les caches (A) par paires – tels que livrés – face à face sur le batteur. Disposer les boulons et les rondelles plates tel que représenté ci-contre.

Serrer les écrous autobloquants (B) à 80 Nm (58 ft-lb).

IMPORTANT: Lorsque les caches sont montés, ne pas faire tourner le batteur à plus de 850 tr/min. Resserrer les écrous (B) à 80 Nm (58 ft-lb) après la première demi-heure d'utilisation.



Z 39 055

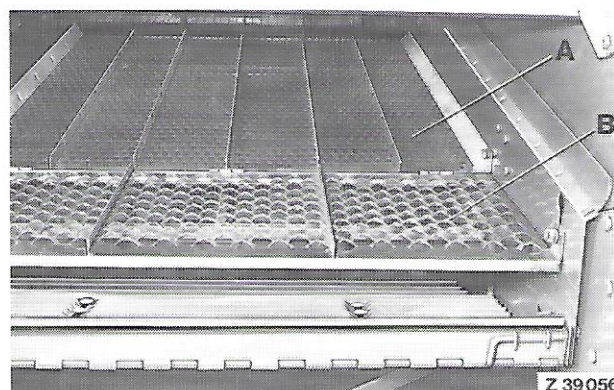
Z39055-40E AZF-280782

GRILLE À OTONS AVEC RALLONGE

Pour la récolte du maïs remplacer la grille réglable par une grille spéciale (A) dotée d'une rallonge (B).

NOTE: Il existe trois types de grilles à otons:

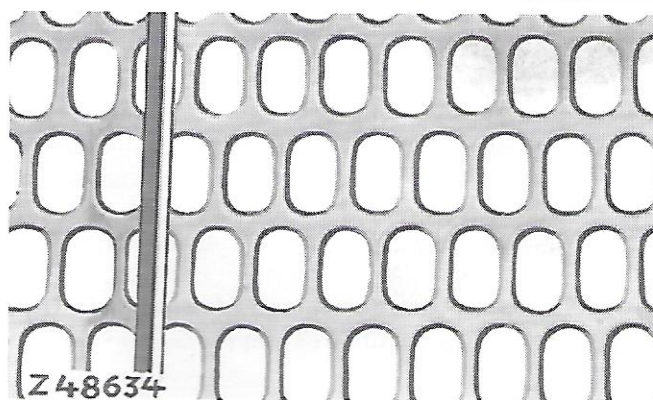
- la grille à trous oblongs
- la grille de type GRAEPEL
- la grille spéciale pour mélange grains/rafles



Z39056-40E AZF-280782

GRILLE À TROUS OBLONGS

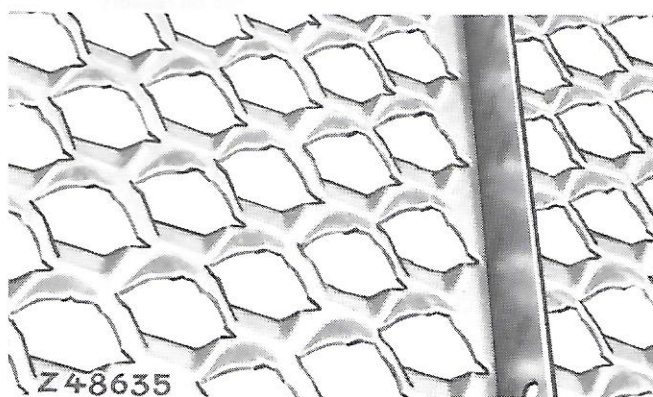
Pour la récolte du maïs en conditions humides, remplacer la grille à rebord par une grille à trous oblongs.



Z48634-40E AZF-280782

GRILLE GRAEPEL

En conditions sèches la grille à otons de type GRAEPEL a sur la grille à rebord et la grille à trous oblongs l'avantage d'une plus grande capacité de nettoyage.

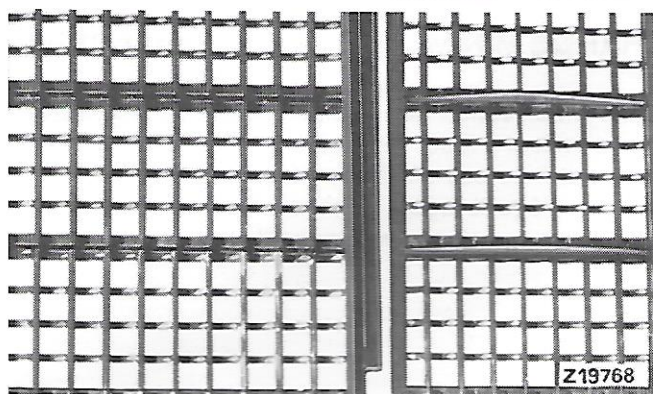


Z48635-40E AZF-280782

GRILLE SPÉCIALE

Pour la récolte du grain mélangé, remplacer la grille à lames par une grille spéciale.

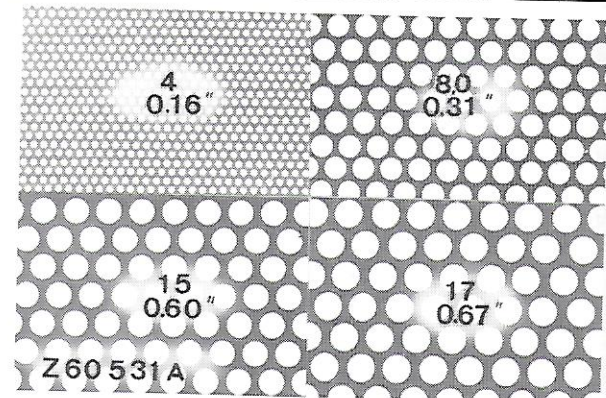
NOTE: La moissonneuse-batteuse doit subir un certain nombre d'autres modifications (pour tous renseignements veuillez vous adresser à votre concessionnaire JOHN DEERE).



Z19768-40E AZF-280782

GRILLE À GRAIN

Pour la récolte du maïs en grains il convient d'utiliser une grille dotée de trous de calibre 13,5 mm ($17/32$ in) ou 15 mm ($19/32$ in) ou encore 17 mm ($43/64$ in).



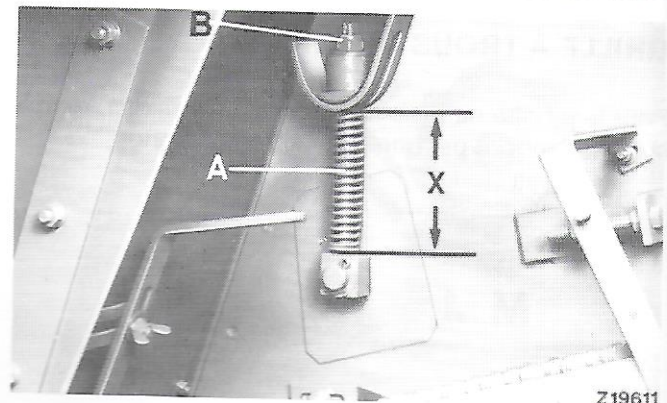
Z60531A-40E AZF-280782

TRAVAUX D'ADAPTATION - CONVOYEUR D'ALIMENTATION

NOTE: Remplacer l'entraînement à courroies par un entraînement à chaînes. Le jeu de modification adéquat, accompagné des instructions de montage correspondantes, est disponible.

IMPORTANT: La cote de réglage (X) du ressort (A) doit être de 107-113 mm ($4\ 7/32$ à $4\ 29/64$ in).

- A-Ressort
- B-Ecrou de réglage
- C-Cote de réglage du ressort

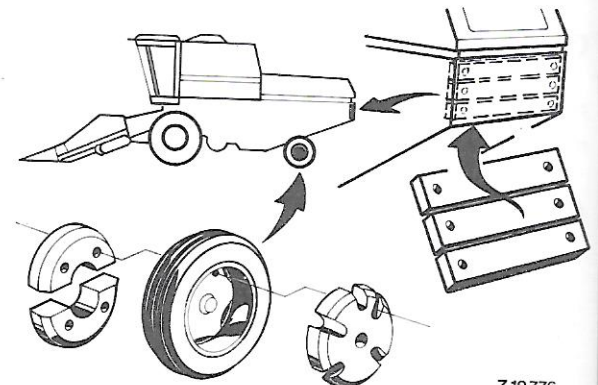


Z19611

Z19611-40E AZF-280782

CHARGE MINIMALE SUR L'ESSIEU ARRIÈRE

Toute modification des équipements – par ex. adjonction d'un cueilleur à maïs – entraîne un déplacement du centre de gravité. Le cas échéant, il faudra mettre en place des masses d'équilibrage. Respecter les prescriptions légales en vigueur dans les pays respectifs.



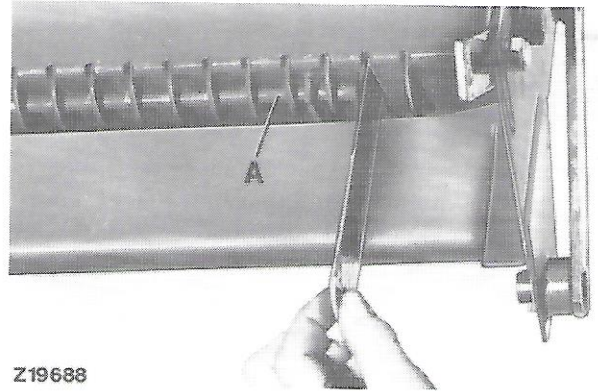
Z19776

Z19776-1065 AZF-230282

UTILISATION DU BROYEUR POUR LE MAÏS

IMPORTANT: Pour broyer les tiges de maïs il faut toujours retirer les contre-couteaux fixes.

Pour déposer les contre-couteaux, retirer la barre (A) après avoir enlevé la goupille beta.

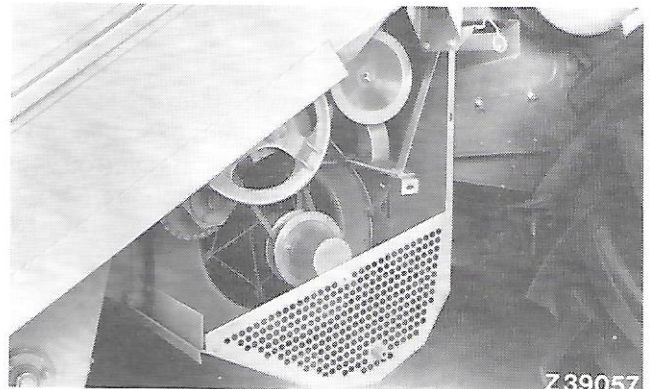


Z19688

Z19688-40E AZF-280782

GARANTS DU VENTILATEUR ET GARANTS LATÉRAUX

Il existe, pour la récolte du maïs, des garants spéciaux pour le ventilateur et les côtés. Monter ces garants conformément aux instructions de montage fournies avec ces éléments.



Z39057

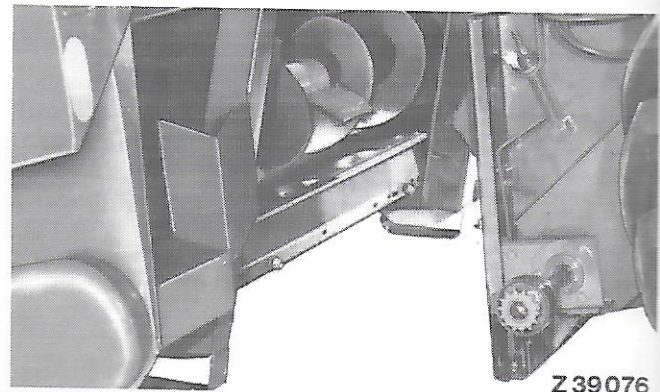
Z39057-40E AZF-280782

Accouplement du cueilleur

ÉTAPES SUCCESSIVES

PREMIÈRE ÉTAPE

Abaisser le convoyeur d'alimentation et approcher la moissonneuse-batteuse du cueilleur. Placer l'avant du convoyeur parallèlement au cueilleur.

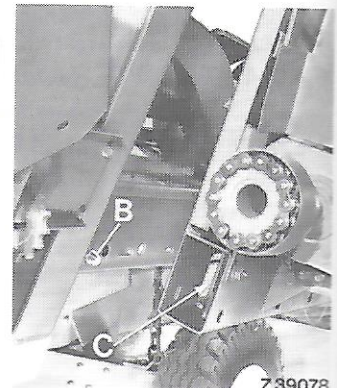


Z 39076

Z39076-40E AZF-280782

DEUXIÈME ÉTAPE

Tout en continuant d'avancer, relever le convoyeur lorsque les bossages (A) se trouvent exactement sous le châssis du cueilleur. Les boulons de verrouillage (B) viennent alors se placer dans les découpes (C) du convoyeur d'alimentation.



Z 39077

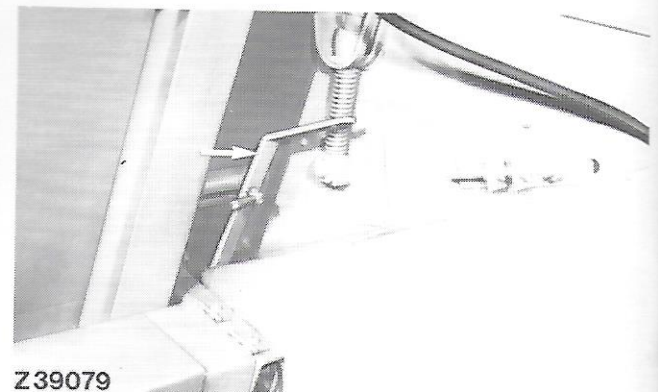
Z 39078

Z39077 Z39078-40E AZF-280782

TROISIÈME ÉTAPE

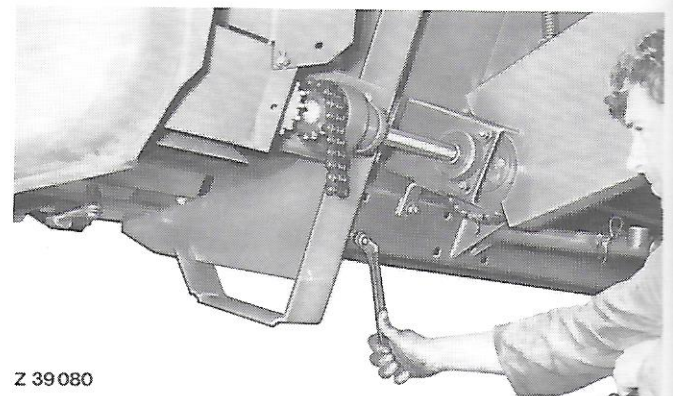
Lorsque le convoyeur et le cueilleur sont correctement accouplés, actionner le verrouillage rapide.

Pour ce faire, basculer le levier de verrouillage vers la droite et serrer l'écrou à oreilles.



Z 39079

Sur les moissonneuses-batteuses équipées de trois secoueurs, le cueilleur est fixé des deux côtés au convoyeur d'alimentation au moyen de boulons de verrouillage.



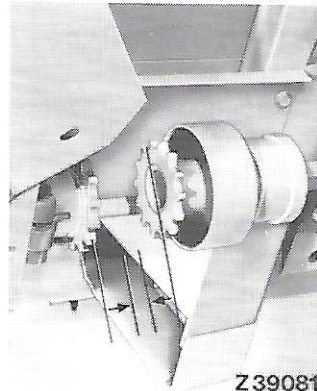
Z 39080

Pose du boulon de verrouillage sur le côté gauche (côté droit idem)

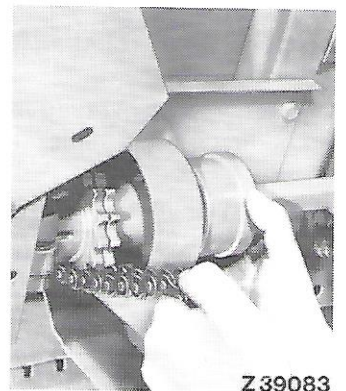
Z39079 Z39080-40E AZF-280782

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT - CÔTÉ GAUCHE

Aligner les pignons. Les faces avant des pignons doivent être sensiblement parallèles, tant sur le plan vertical que sur le plan horizontal.



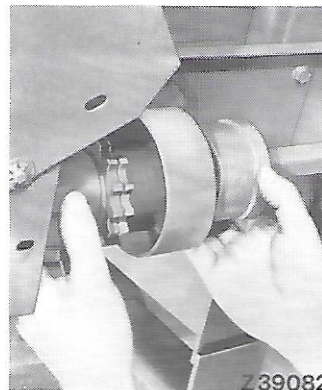
Z39081



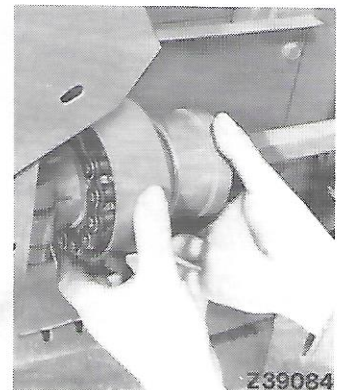
Z39083

Z39081 Z39082-40E AZF-280782

POSER LA CHAÎNE ET LE BOÎTIER



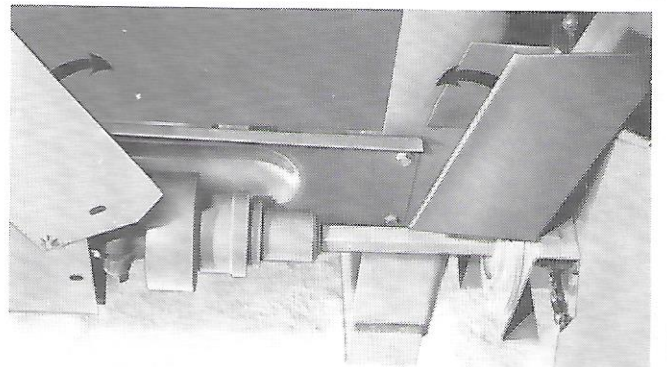
Z39082



Z39084

Z39083 Z39084-40E AZF-280782

POSER LES GARANTS SUR L'ARBRE D'ENTRAÎNEMENT



Z39085

Z39085-40E AZF-280782

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT - CÔTÉ DROIT

Monter le palier (A) tel que représenté ci-contre (le palier fait partie de la fourniture de l'arbre hexagonal).

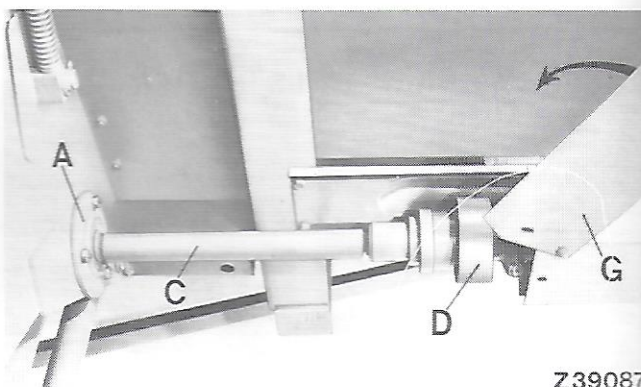
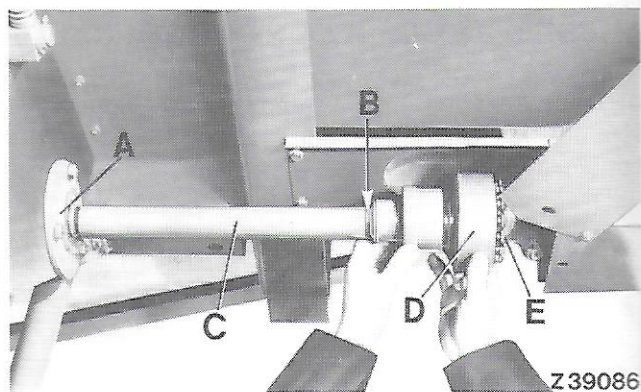
Aligner les pignons, monter la chaîne et remettre en place le boîtier.

- | | |
|----------------------|-----------|
| A-Palier | D-Boîtier |
| B-Arbre hexagonal | E-Chaine |
| C-Manchon protecteur | G-Garant |

NOTE: Pour plus de détails, voir sous «Arbre d'entraînement - côté gauche».

L'arbre (B) doit coulisser librement dans le guide du palier (A). Le cas échéant, modifier la position du palier.

Après avoir effectué ces travaux, remettre en place le garant (G).



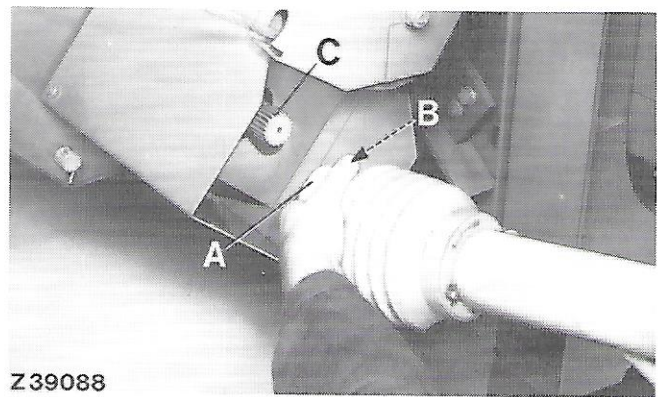
Z39086 Z39087-40E AZF-280782

ARBRE DE TRANSMISSION SUR MB-COTEAUX

Sur les MB-Coteaux l'entraînement du cueilleur est assuré par l'intermédiaire d'un arbre de transmission à droite et à gauche.

MISE EN PLACE DE L'ARBRE DE TRANSMISSION

Glisser le cardan (A) sur l'extrémité de l'arbre (C) tout en appuyant sur l'axe de verrouillage (B).

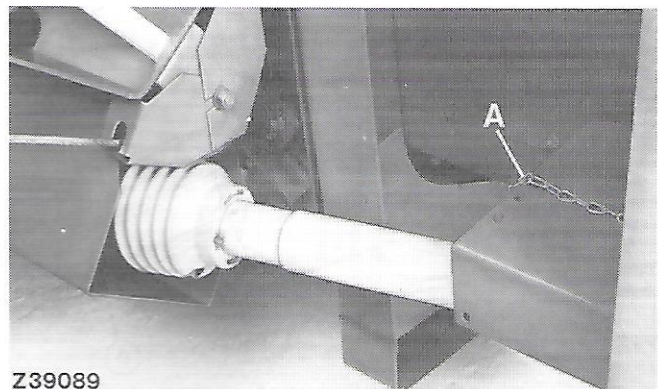


Z39088-40E AZF-280782

ARBRE DE TRANSMISSION – CÔTÉ DROIT

A-Chaine de verrouillage

Arbre de transmission droit monté et verrouillé

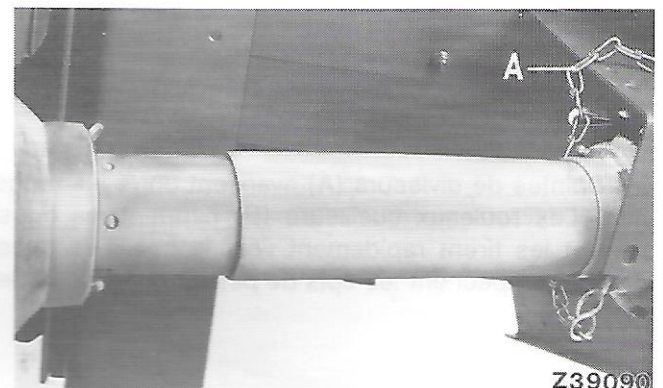


Z39089-40E AZF-280782

ARBRE DE TRANSMISSION – CÔTÉ GAUCHE

A-Chaine de verrouillage

Arbre de transmission gauche monté et verrouillé

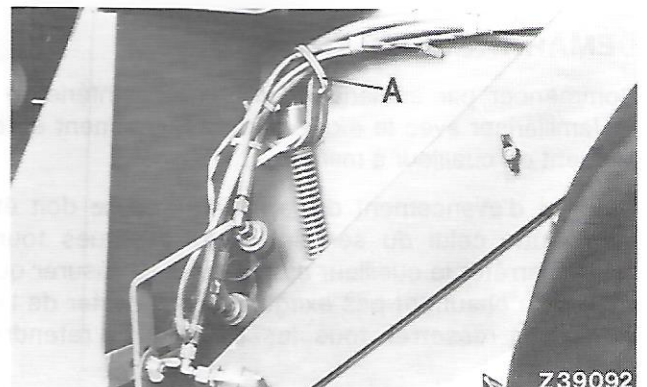


Z39090-40E AZF-280782

FIXATION DES FLEXIBLES HYDRAULIQUES

Arrimer soigneusement les flexibles qui ne sont pas utilisés pour commander le cueilleur à maïs.

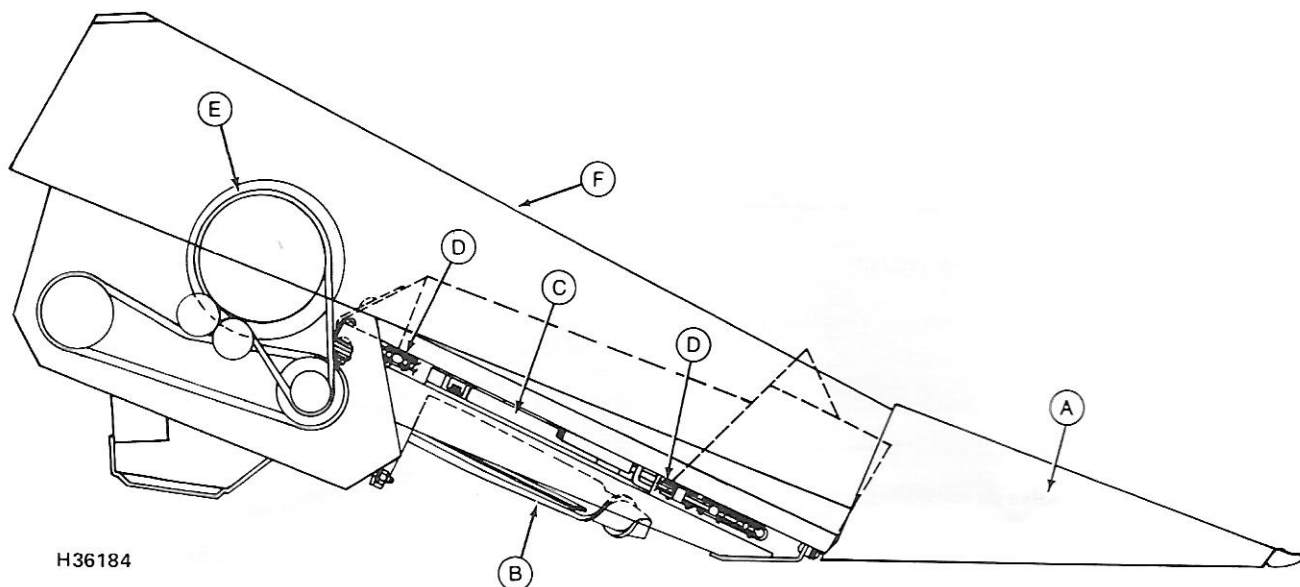
A-Collier plastique



Z39092-40E AZF-280782

Notions fondamentales de récolte du maïs

GÉNÉRALITÉS



H36184

A-Pointes de diviseurs
B-Rouleaux cueilleurs
C-Tôles de fond

D-Chânes preneuses
E-Vis convoyeuse
F-Tôle déflectrice

Les pointes de diviseurs (A) avancent entre les rangs de maïs. Les rouleaux cueilleurs (B) happent les tiges de maïs et les tirent rapidement vers le bas. Les tôles de fond (C) empêchent les épis de passer dans les rouleaux cueilleurs.

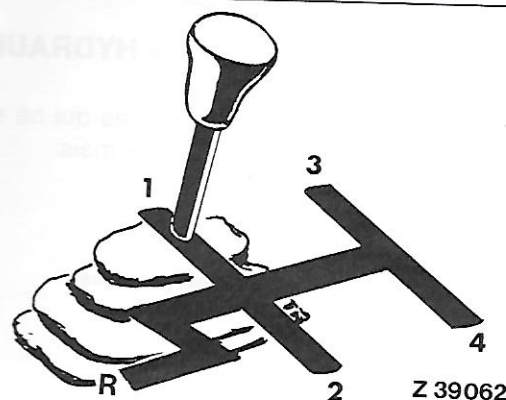
La traction des rouleaux cueilleurs sur les tiges arrache les épis qui sont saisis par les chaînes preneuses (D) et amenés jusqu'à la vis convoyeuse (E). Celle-ci transporte les épis jusqu'au convoyeur d'alimentation qui à son tour les transporte jusqu'au batteur.

H36184-40E AZF-290782

DÉMARRAGE DES TRAVAUX

Commencer par enclencher une vitesse inférieure pour se familiariser avec le mode de fonctionnement et le maniement du cueilleur à maïs.

Le sens d'avancement de la moissonneuse doit être le même que celui du semoir. Après quelques tours de champ, arrêter le cueilleur et le moteur. S'assurer que les paliers ne chauffent pas exagérément. Profiter de l'occasion pour resserrer tous les boulons et retendre les chaînes.



Z 39062

Z39062-40E AZF-290782

RÉGLAGE CORRECT DU CUEILLEUR À MAÏS

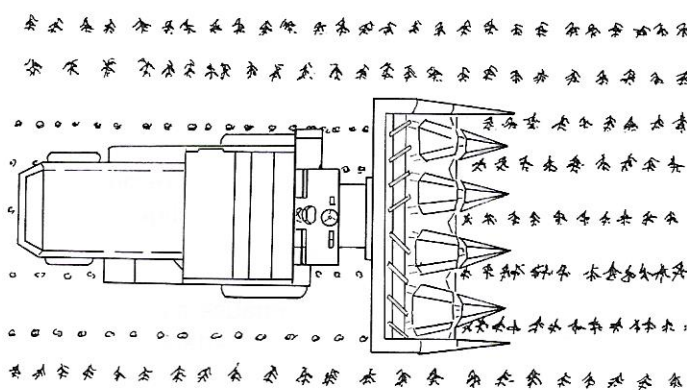
Le rendement, la qualité du travail et la durée de vie du cueilleur dépendent pour une grande part du réglage correct en fonction des conditions de travail rencontrées.

Vérifier tous les réglages après quelques tours de champ, pour être sûr d'obtenir le résultat optimum.

GRUNDOM-40E BZF-290782

Veiller à ce que le cueilleur reste dans l'alignement des rangs. Ne jamais surcharger le cueilleur ou la moissonneuse sous peine de les endommager. Commencer par une vitesse inférieure et l'augmenter progressivement jusqu'à obtention de la vitesse d'avancement et de travail correcte. Prêter l'oreille au déclenchement des limiteurs de couple et autres bruits anormaux. Si l'équipement commence à bourrer, ne pas réduire le régime du moteur. Réduire la vitesse d'avancement jusqu'à ce que le matériau accumulé ait été traité.

IMPORTANT: La vitesse d'avancement doit être sensiblement égale à la vitesse des chaînes preneuses pour éviter le bourrage.

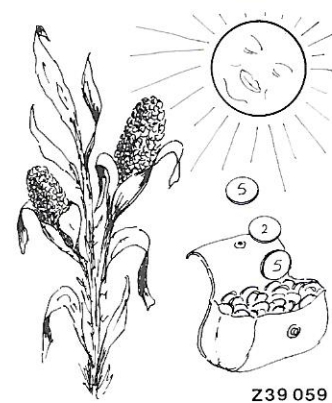


Z39 058

Z39058-40E AZF-290782

DÉBUT DE RÉCOLTE

Dans la mesure du possible, commencer la récolte lorsque le taux d'humidité dans les grains est à son niveau le plus bas dans la région considérée. Récolter du maïs très humide suppose que l'on dispose de séchoirs. Une récolte prématurée est synonyme d'augmentation des frais de séchage et de diminution de la qualité du grain après séchage.



Z39 059
Z39059-40E AZF-290782

PERTES DE GRAIN

Les pertes de grain sont dues en majorité au mauvais réglage du cueilleur et de la moissonneuse.

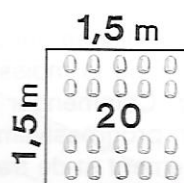
Ces pertes augmentent au fur et à mesure que la saison avance. Le maïs sèche, il s'égrène, les tiges deviennent cassantes et les pertes augmentent.

Adapter le cueilleur et la moissonneuse aux conditions de récolte. Revoir les réglages avant d'attaquer un nouveau champ.

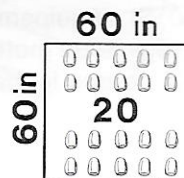
NOTE: Pour déterminer les pertes de grain, voir sous „Tableau de détermination des pertes de grain“ et „Diagramme de détermination des pertes“ dans le livret d'entretien de la moissonneuse.

Vingt grains de maïs récupérés sur une surface de 1,5 × 1,5 m (60 × 60 in) correspondent à une perte de 62,5 kg/ha (1 bu/acre).

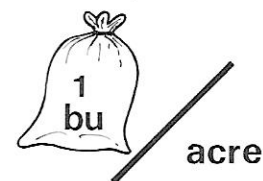
Quatre-vingts grains sur la même surface correspondent à une perte de 251 kg/ha (4 bu/acre).



=



=



Z39060

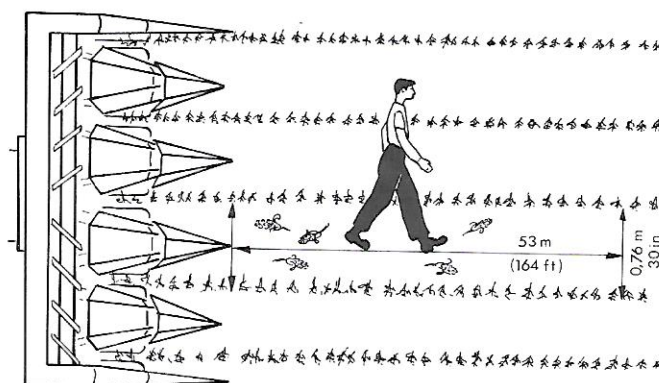
Z39060-40E AZF-290782

PERTES D'ÉPIS

Pour apprécier l'efficacité du cueilleur il convient de déterminer les pertes d'épis avant, pendant et après la récolte. Il est essentiel de tenir compte des épis tombés de leurs tiges avant la récolte.

Lorsque les rangs sont espacés de 0,76 m (30 in), compter les épis tombés sur une longueur de 53 m (164 ft), soit environ 58 pas normaux. Chaque épi ramassé (poids moyen 300 g = 3/4 lb) correspond à une perte de 70 kg/ha (1 bu/acre).

Pour obtenir un résultat précis, répéter ce comptage en différents endroits du champ, en prenant soin de vérifier les tas de tiges et de feuilles.



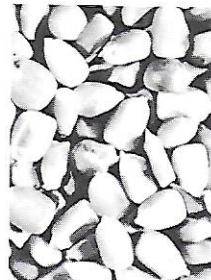
Z39061

Z39061-40E AZF-290782

PROPOSITIONS DE RÉGLAGE POUR LA RÉCOLTE DU MAÏS

Les valeurs ci-contre s'appliquent à des conditions de récolte normales. Lorsque les conditions de récolte ou l'espèce de maïs changent, il peut être nécessaire de modifier les réglages. Consulter également les données fournies dans le livret d'entretien de la moissonneuse-batteuse.

IMPORTANT: L'écart entre le batteur et le contre-batteur devra être aussi grand que possible. Veiller à ce que tous les grains soient extraits des spathes au battage. Un écart insuffisant entre le batteur et le contre-batteur provoque une brisure des grains.



Z 60516



Z 60517



Z 60518

MAÏS

Régime du batteur	190-550 tr/min
Contre-batteur, AV	30 mm (1 ³ / ₁₆ in)
Contre-batteur, AR	19 mm (3/4 in)
Grille à otons	11-16 mm (7/16-5/8 in)
Grille à grain	11-16 mm (7/16-5/8 in)
Régime du ventilateur	750 tr/min

MAÏS (mélange de rafle et de brisures)

Régime du batteur	600-850 tr/min
Contre-batteur, AV	30 mm (1 ³ / ₁₆ in)
Contre-batteur, AR	11 mm (7/16 in)
Grille à otons	grille spéciale
Grille à grain	pas de grille
Régime du ventilateur	750-900 tr/min

MAÏS (mélange de rafle et de grains)

Régime du batteur	500-700 tr/min
Contre-batteur, AV	32 mm (1 ¹⁷ / ₆₄ in)
Contre-batteur, AR	14 mm (35/64 in)
Grille à otons	grille spéciale
Grille à grain	pas de grille
Régime du ventilateur	750-900 tr/min

Z60516 Z60517 Z60518-40E AZF-290782

RÉGIME DU VENTILATEUR

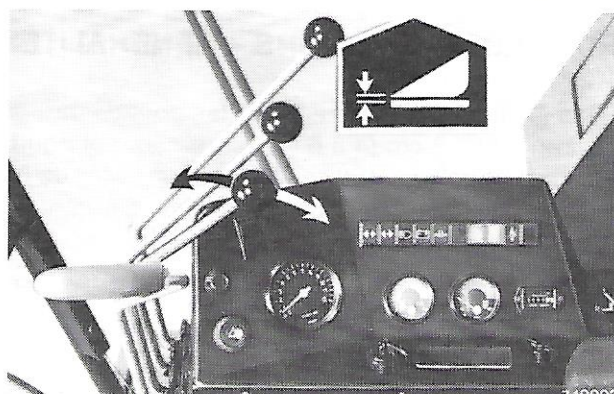
Le régime du ventilateur constitue un facteur essentiel, en particulier lorsque le maïs récolté est très humide. Dans la plupart des cas il convient de faire tourner le ventilateur au régime maximum.

Lorsque le taux d'humidité est faible, réduire le régime jusqu'à ce que les petits grains ne franchissent plus la grille à otons.

Éléments de commande

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Levier vers l'arrière – le cueilleur monte
Levier vers l'avant – le cueilleur descend



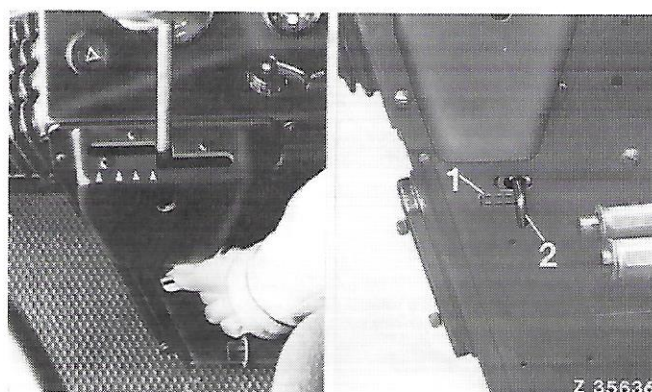
Z19902-40E AZF-290782

VERROUILLAGE DU CUEILLEUR

VERROUILLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Pour circuler sur route, avec le cueilleur en position haute, verrouiller le levier de réglage de la hauteur de coupe au moyen de la manette de verrouillage (A).

- 1-Verrouillage
- 2-Déverrouillage

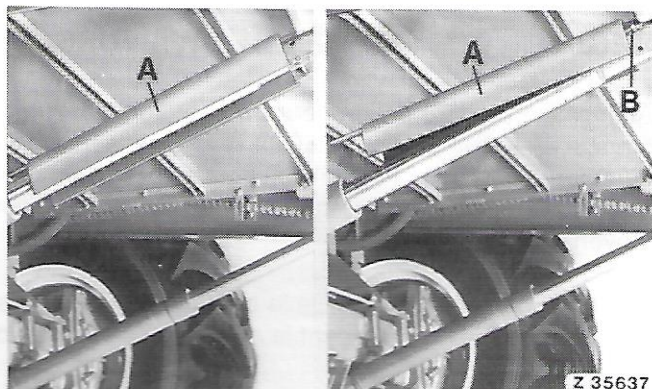


Z35636-40E AZF-290782

VERROUILLAGE DES VÉRINS DE RELEVAGE

En cas de travaux sous le cueilleur, mais aussi en cas de circulation sur route, poser en supplément les étriers de verrouillage (A) sur les vérins de relevage.

Avant d'entamer les travaux dans les champs, déverrouiller l'étrier (A) et le maintenir dans cette position au moyen de la goupille beta (B).



Z35637-40E AZF-290782

ENTRAÎNEMENT DU CUEILLEUR

IMPORTANT: Le levier est doté d'un „arrêt rapide“. Il suffit de taper sur le bouton pour que le levier de commande redescende rapidement.

Levier en haut – marche
Levier en bas – arrêt



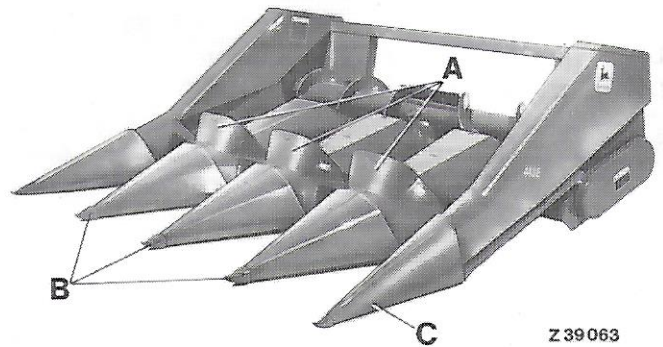
Z19901-40E AZF-290782

Utilisation du cueilleur

POINTES DE DIVISEURS - GÉNÉRALITÉS

Dans la plupart des cas amener les pointes de diviseurs à environ 10 à 12 cm (4 à 6 in) du sol. Sur sol bourbeux ou enneigé les relever suffisamment pour éviter de ramasser des corps étrangers qui risqueraient d'obstruer les organes d'alimentation.

- A-Récupérateur d'épis
- B-Pointes de diviseurs intérieures
- C-Pointes de diviseurs extérieures



Z 39063-40E AZF-290782

RÉGLAGE DES POINTES DE DIVISEURS

Aligner les pointes de diviseurs à l'horizontale. Régler la hauteur des pointes en modifiant la longueur de la chaîne de réglage. Passer le maillon, correspondant à la longueur voulue, à travers le support (D) et le verrouiller au moyen de la goupille (E).

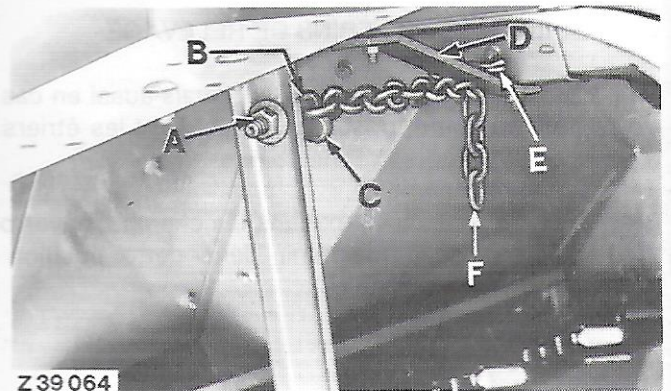
Ajuster toutes les pointes de la même façon, puis les aligner entre-elles en déplaçant la chaîne (F) au moyen de la vis (C).

Pour relever les pointes: desserrer l'écrou (A) et serrer l'écrou (B).

Pour abaisser les pointes: desserrer l'écrou (B) et serrer l'écrou (A).

IMPORTANT: Bloquer les écrous (A) et (B) l'un contre l'autre à 70 Nm (50 ft-lb).

- A-Ecrou
- B-Ecrou
- C-Vis
- D-Support
- E-Goupille beta
- F-Chaîne



Z 39064-40E AZF-290782

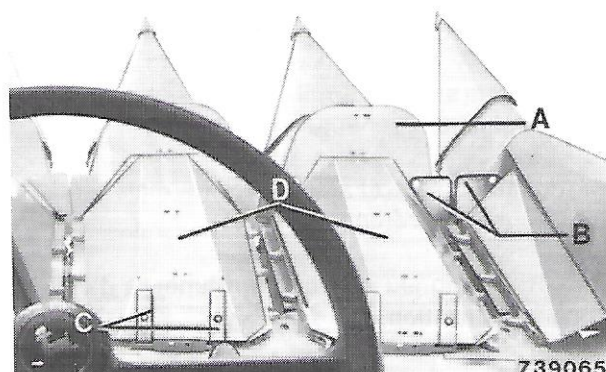
CAPOTAGES, RÉCUPÉRATEURS D'ÉPIS ET RETENEURS D'ÉPIS

Les récupérateurs (A) récupèrent les épis de maïs qui tombent vers l'avant.

En récolte versée dévisser les récupérateurs d'épis pour améliorer la circulation du matériau.

A-Récupérateur d'épis
B-Reteneur d'épis

C-Attache-capots
D-Capotages



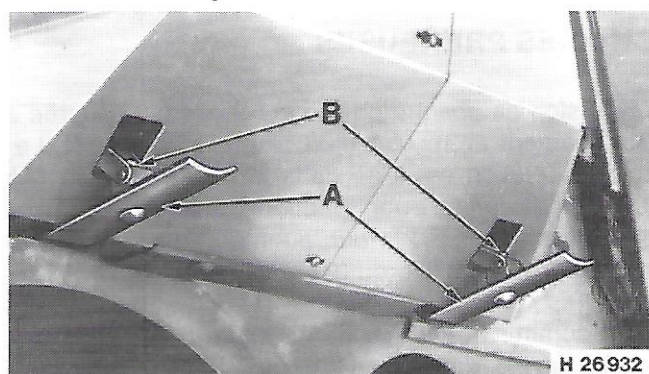
Z39065

Z 39065-40E AZF-290782

RÉGLAGE DES ATTACHE-CAPOTS

Les attache-capots (A) sont dotés de boutonnières. Pour effectuer le réglage, ouvrir les attache-capots et desserrer les écrous (B) sur les boulons de fixation.

Ajuster les attache-capots de manière à ce qu'ils maintiennent fermement les capotages lorsque ceux-ci sont en position de travail et qu'il faille leur appliquer environ 11 Nm (25 ft-lb) pour les fermer.



H 26 932

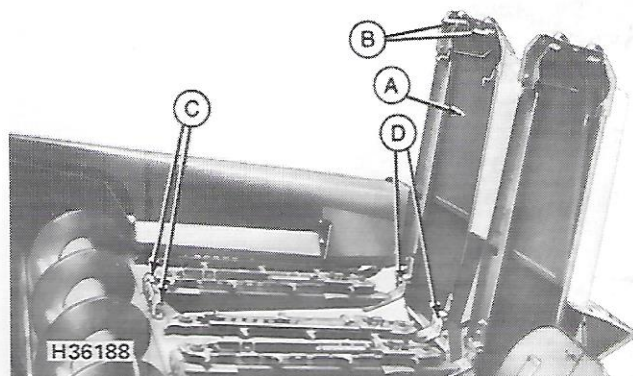
H 26932-40E BZF-290782

RELEVAGE DES CAPOTAGES

Avant de soulever les capotages, mettre en marche le moteur de la moissonneuse et relever le cueilleur au maximum.



ATTENTION: Ne jamais faire fonctionner le cueilleur lorsque les capotages sont relevés ou déposés. Arrêter le moteur avant de déposer un quelconque élément du cueilleur ou de la moissonneuse. Mettre le cueilleur sur chandelles.



H36188

Déverrouiller les attache-capots (B) et relever les capotages (A).



ATTENTION: Lorsque les capotages sont relevés, il est possible de les déposer en même temps que les pointes de diviseurs. Ces éléments sont très lourds et difficiles à manipuler.

A-Capotage
B-Attache-capots

C-Crochets de verrouillage
D-Crochets de charnières

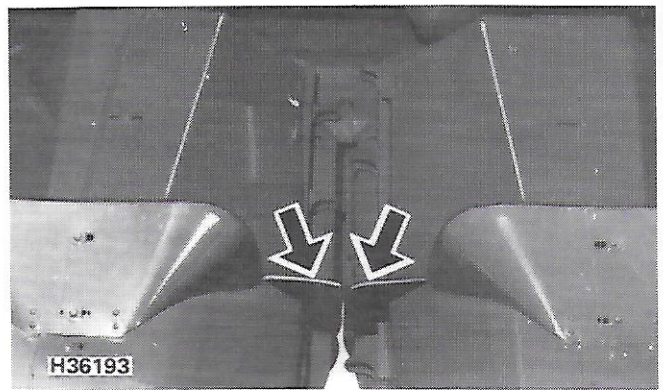
H 36188-40E BZF-300782

RETENEURS D'ÉPIS

Les reteneurs d'épis empêchent les épis de maïs de tomber des chaînes preneuses vers l'avant.

En récolte versée ou si les tiges de maïs tendent à bourrer, déposer les reteneurs d'épis.

Conserver soigneusement les reteneurs d'épis et la boulonnerie de fixation.

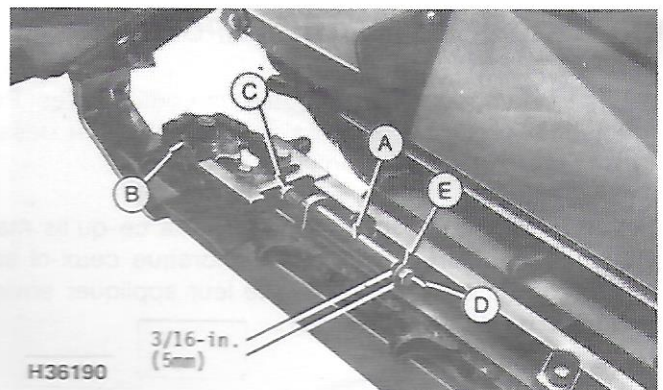


H 36193-40E AZF-300782

CHAÎNES PRENEUSES

La tension de chaque chaîne preneuse est assurée automatiquement au moyen d'un dispositif à ressort. Le ressort de tension est logé dans le tube de butée (A). Ce tube a également pour fonction de limiter la course du pignon tendeur (B). Pour augmenter la tension de la chaîne, desserrer l'écrou (C) et serrer la vis (D).

Pour garantir que la chaîne ne saute pas du tendeur (B) ajuster un écart de 5 mm ($3/16$ in) entre le tube (A) et la rondelle (E).



H36190

A-Tube de butée
B-Tendeur
C-Ecrou

D-Vis
E-Rondelle

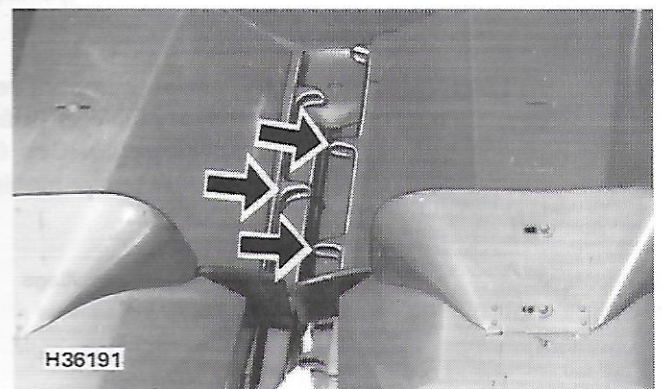
H 36190-40E AZF-300782

DOIGTS DES CHAÎNES PRENEUSES

Au départ de l'usine les chaînes preneuses sont montées de manière à ce que les doigts s'engrènent à la façon d'une fermeture éclair.

En conditions difficiles disposer les doigts face à face – ce qui a pour effet d'augmenter l'agressivité des chaînes preneuses.

IMPORTANT: Si les diviseurs sont à ras du sol, veiller tout particulièrement à ne pas ramasser de pierres.



H36191

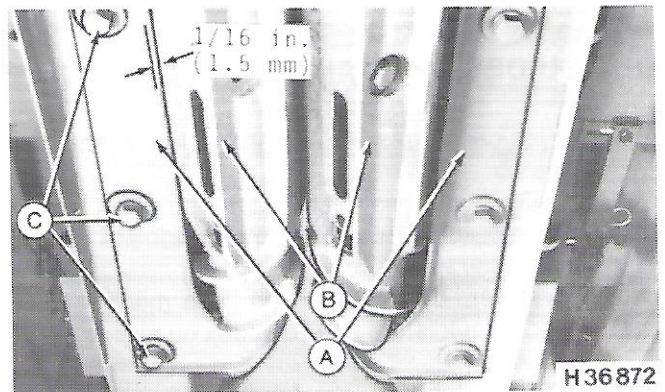
H 36191-40E AZF-300782

RÉGLAGE DES COUTEAUX DÉBOURREURS

Les couteaux déboureur (A) empêchent l'enroulement de mauvaises herbes ou autres débris végétaux autour des rouleaux cueilleurs (B).

Les couteaux déboureur doivent être aussi près que possible des rouleaux cueilleurs, sans toutefois les toucher.

Desserrer les vis (C) et rapprocher chaque couteau déboureur à moins de 1,5 mm ($1/16$ in) de l'arête la plus proéminente du rouleau cueilleur considéré. Resserrer la vis à 95 Nm (70 ft-lb)

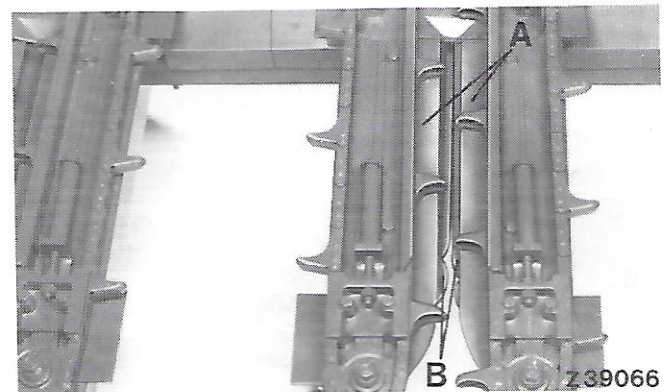


- A-Couteaux déboureur
- B-Rouleaux cueilleurs
- C-Vis

H 36872-40E AZF-300782

TÔLES DE FOND - GÉNÉRALITÉS

Le rôle des tôles de fond (A) est de retenir les épis pendant que les rouleaux cueilleurs (B) tirent les tiges vers le bas. Au départ de l'usine l'écart entre les tôles est d'environ 35 mm ($1-3/8$ in) à l'avant et d'environ 38 mm ($1-1/2$ in) à l'arrière. Les tôles de fond sont réglables pour permettre l'adaptation aux différentes espèces de maïs. En règle générale l'écart entre les tôles de fond est fonction de la taille des épis, du diamètre des tiges et de l'abondance des mauvaises herbes.



NOTE: Pour introduire un minimum de mauvaises herbes et de tiges dans la moissonneuse, écarter les tôles de fond autant que possible. Veiller toutefois à ne pas dépanouiller les épis trop tôt, sous peine de causer des pertes par égrenage.

Z 39066-40E AZF-300782

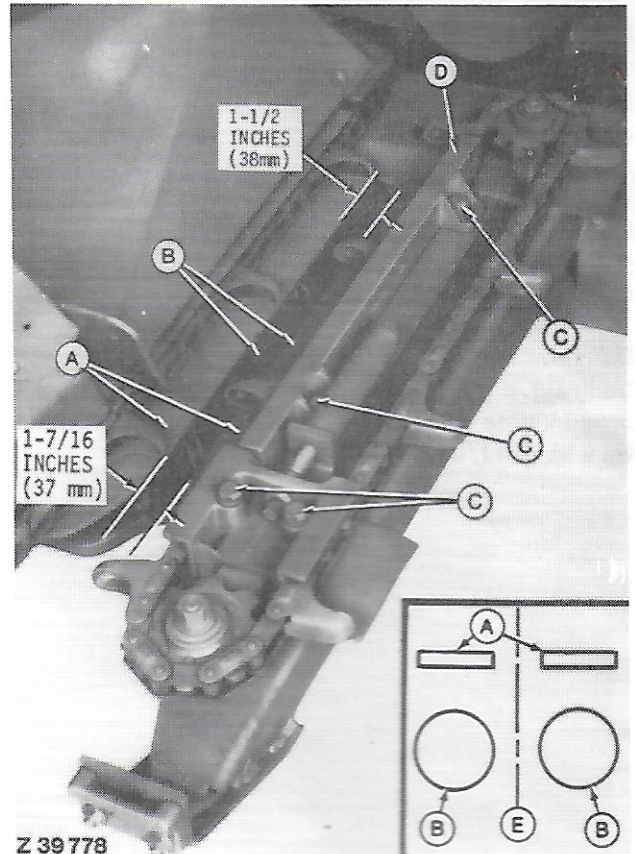
RÉGLAGE DES TÔLES DE FOND ET DES GUIDES DE CHÂÎNES PRENEUSES

Basculer les capotages vers l'avant (voir ci-avant).

Desserrer les quatre vis (C) et ajuster les tôles de fond de façon que la cote de dépassement des doigts de chaînes preneuses par rapport aux tôles de fond soit identique des deux côtés, c'est-à-dire que l'axe médian (E) entre les tôles soit équidistant des rouleaux cueilleurs (B).

Régler les guides (D) de façon qu'ils affleurent les chaînes preneuses. Resserrer les vis (C) (quatre sur chaque élément cueilleur) à 95 Nm (70 ft-lb). Il est conseillé d'utiliser pour ce réglage un gabarit en bois ou en métal que l'on pourra réaliser soi-même.

- A-Tôles de fond
- B-Rouleaux cueilleurs
- C-Vis
- D-Guide de chaîne preneuse
- E-Axe médian



Z 39778

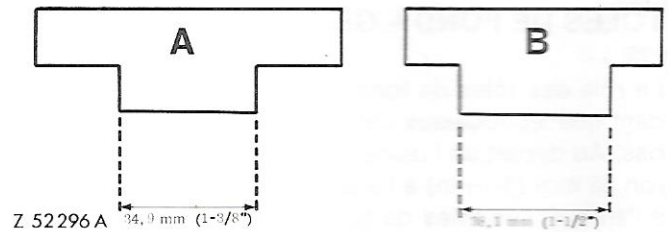
Z 39778-40E AZF-300782

RÉALISATION DU GABARIT DE RÉGLAGE

Pour réaliser un gabarit en bois, procéder conformément au croquis ci-contre.

Gabarit en bois

- A-Face avant
- B-Face arrière



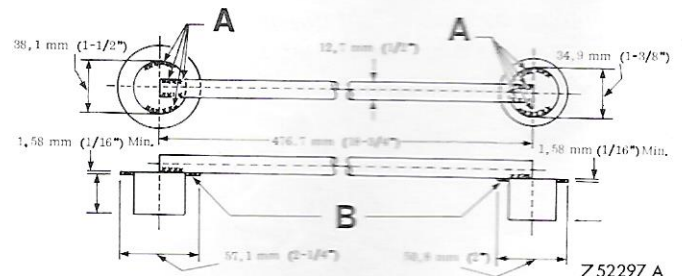
Z 52296 A 34,9 mm (1-3/8")

36,1 mm (1-1/2")

Pour réaliser un gabarit en métal, procéder conformément au croquis ci-contre.

Gabarit en métal

- A-Soudure
- B-Pas de soudure à cet endroit



Z 52297 A

Z 52296A Z 52297A-40E AZF-300782

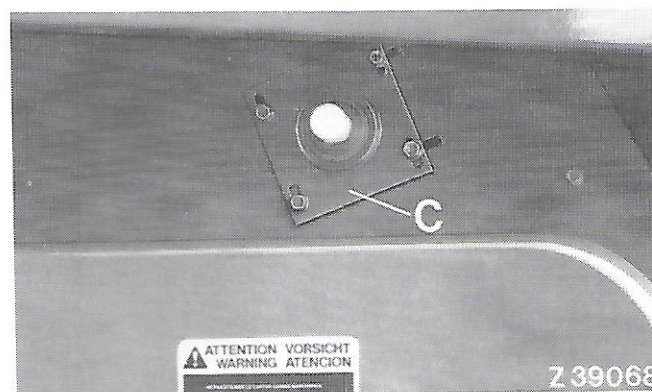
VIS CONVOYEUSE TRANSVERSALE

La vis convoyeuse (A) amène la récolte au convoyeur d'alimentation. Les palettes en caoutchouc (B) fixées au milieu de la vis convoyeuse aident la récolte à pénétrer dans le convoyeur d'alimentation. Remplacer les palettes usées.

Les boîtiers des roulements latéraux (C) de la vis convoyeuse sont dotés de boutonnières qui permettent d'en modifier la position vers le haut, le bas, l'avant et l'arrière.

En conditions sèches (normales) abaisser et reculer la vis convoyeuse autant que possible.

En conditions humides (difficiles) relever et avancer la vis convoyeuse autant que possible.



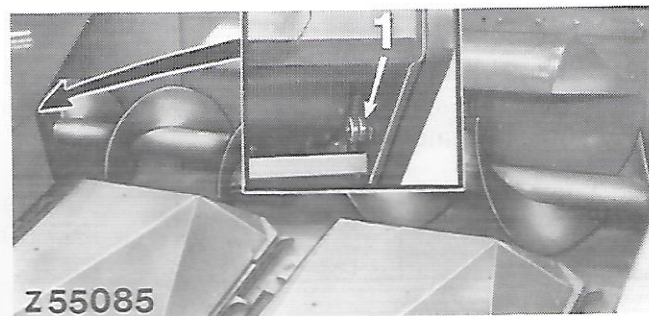
Z 39067 Z 39068-40E AZF-300782

RÉGLAGE DE LA CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT DE LA VIS CONVOYEUSE



ATTENTION: Relever le cueilleur, poser les étriers de verrouillage sur les vérins de relevage et arrêter le moteur de la moissonneuse.

Desserrer l'écrou du tendeur (A), retendre la chaîne et resserrer l'écrou.



Z 55085-40E AZF-300782

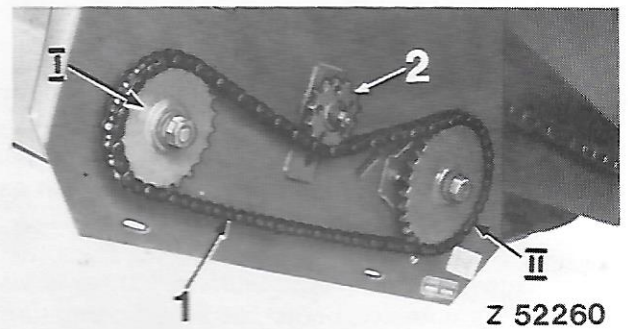
MODIFICATION DE LA VITESSE DES CHÂÎNES PRENEUSES

Il est possible d'obtenir différentes vitesses en intervenant sur les pignons I et II.

NOTE: Tous les cueilleurs sont équipés au départ de l'usine d'un pignon de 24 dents en position I et d'un pignon de 30 dents en position II.

Le tableau ci-après énumère les différentes combinaisons de pignons et les démultiplications qu'elles permettent d'obtenir. Il donne en outre la vitesse des chaînes preneuses et la plage de vitesse d'avancement optimale.

Lorsqu'on utilise deux pignons de 24 dents, il faut retirer trois maillons sur la chaîne de $\frac{3}{4}$ in (1); en cas d'utilisation de deux pignons de 30 dents, il faut rajouter trois maillons.



Combinaison		Démultiplication	Vitesse des chaînes preneuses		Plage de vitesse d'avancement conseillée
I	II			correspondant à une vitesse d'avancement de	
24 dents	30 dents	1,25 : 1	1,06 m/s 208.7 ft/min	3,8 km/h 2.4 mph	2,3–5,3 km/h 1.4–3.3 mph
24 dents	24 dents*	1 : 1	1,33 m/s 261.8 ft/min	4,8 km/h 3 mph	3,3–6,3 km/h 2.1–3.9 mph
30 dents	30 dents*				
30 dents	24 dents	1 : 1,25	1,66 m/s 326.7 ft/min	6,1 km/h 3.8 mph	4,6–7,6 km/h 2.9–4.7 mph

* Ces combinaisons ne conviennent en principe qu'à des cueilleurs 4, 5 et 6 rangs, dotés d'un entraînement de chaque côté.

COMBINAISONS DE PIGNONS SUR CUEILLEUR 343-E

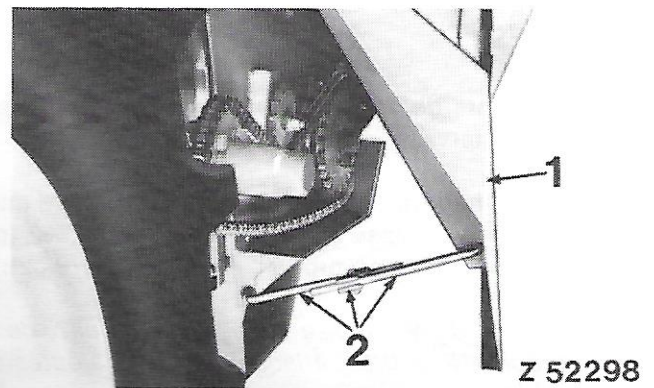
Les pignons équipant les cueilleurs 3 rangs ne permettent pas d'obtenir une vitesse de 1,33 m/s (26.1 ft-min) au niveau des chaînes preneuses. S'il est nécessaire d'obtenir une telle vitesse, commander un pignon de 24 ou 30 dents par le canal pièces de rechange.

BETROM-40E AZF-300782

TÔLES DÉFLECTRICES EXTÉRIEURES SUR CUEILLEUR 343-E

Les tôles déflectrices (1) éloignent les tiges couchées ou penchées de la voie de la moissonneuse. Approcher les déflecteurs aussi près que possible des roues avant, tout en veillant à conserver un espace suffisant pour permettre aux morceaux de tiges et aux mottes de terre de glisser entre les pneus et les déflecteurs.

Pour modifier la position d'un déflecteur, desserrer les vis (2) des brides sur les tiges de réglage; déplacer le déflecteur et resserrer les vis.



Z 52298-40E AZF-300782

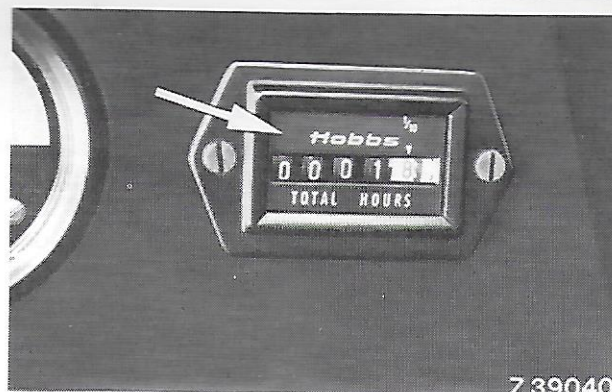
PÉRIODICITÉ DES OPÉRATIONS DE LUBRIFICATION

Se baser sur les indications du compteur d'heures de service pour la périodicité des opérations de graissage.

IMPORTANT: Les intervalles préconisés correspondent à des conditions de travail normales. En cas de conditions difficiles il peut être nécessaire de les réduire.



ATTENTION: Ne jamais lubrifier le cueilleur à mais lorsque le moteur tourne.



Z 39040

Z 39040-40E AZF-020882

SYMBOLES

Garnir les points de lubrification d'huile SAE 30 ou plus épaisse, aux intervalles prescrits sur les symboles.

IMPORTANT: Impérativement garnir les renvois d'angle de graisse JOHN DEERE AN 102562 (disponible en tube de 420 g = 14-1/2 oz).

NOTE: Il s'agit d'une graisse spéciale pour boîte, de catégorie NLGI 0/00, à laquelle ont été ajoutés des additifs haute pression.

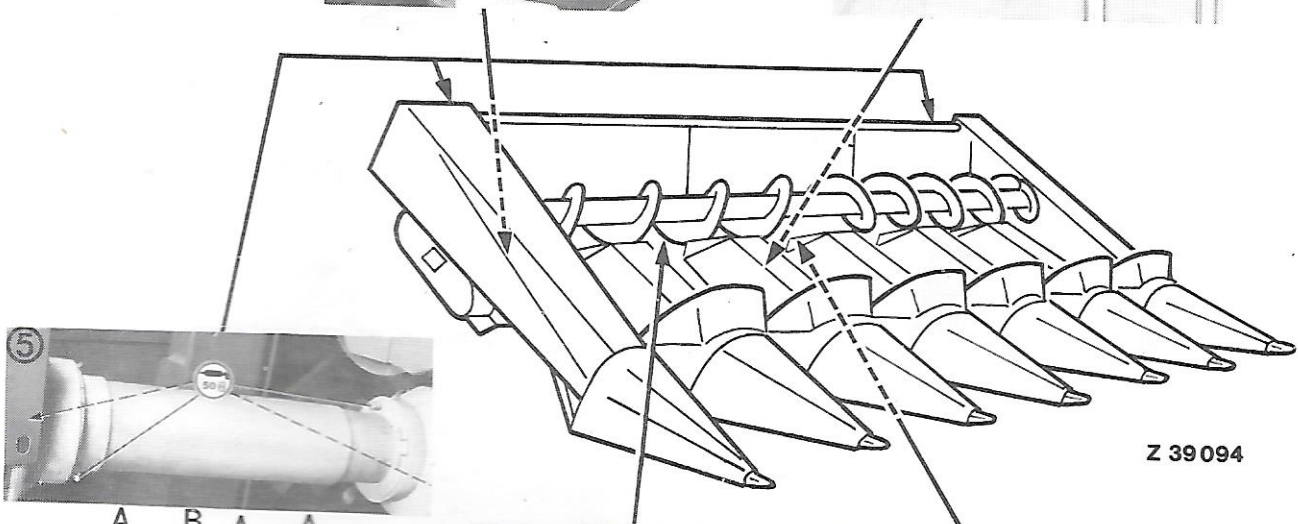
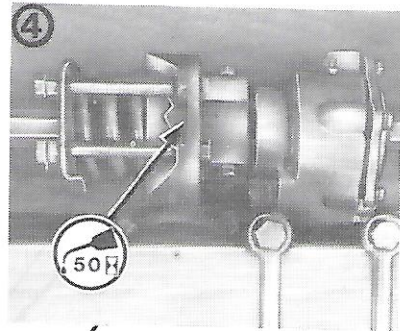
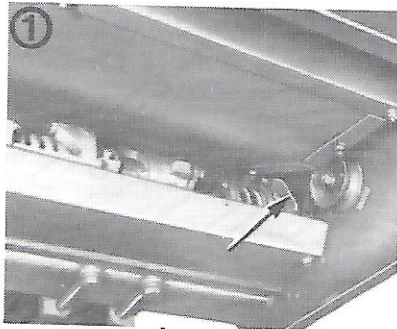
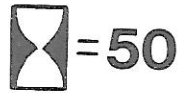


Z 39069

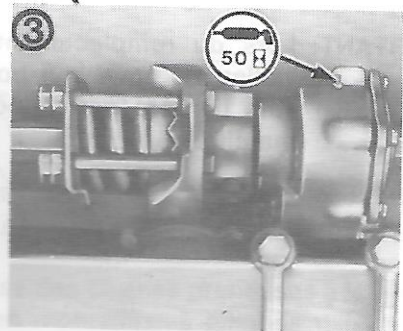
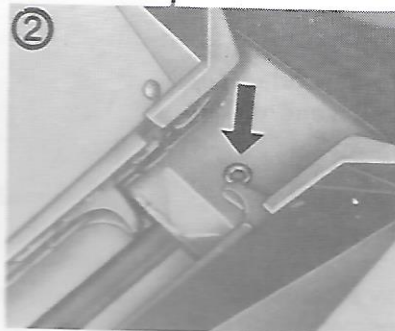


Z 39070

Z 39069 Z 39070-40E AZF-020882

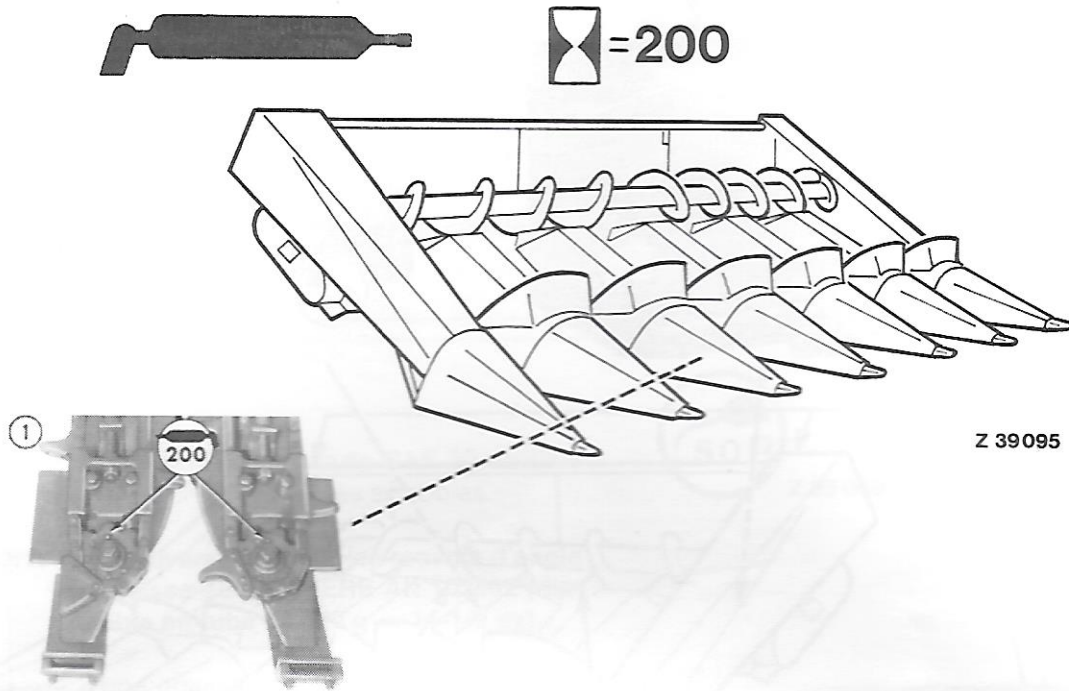


Z 39094



1. Huiler la bague de pression sur le limiteur de couple de la vis convoyeuse.
2. Vérifier le niveau de lubrifiant par l'orifice de la vis de contrôle – il doit se situer environ 38 mm (1 1/2 in) sous le rebord de l'ouverture.
3. Graisser les renvois d'angle.
4. Huiler la bague de pression sur le limiteur de couple de chaque élément cueilleur.

5. Garnir les graisseurs (A) (quatre de chaque côté) des arbres de transmission sur les MB-coteau. Graisser soigneusement les manchons coulissants (B) au début de chaque saison.



Z 39095

1. Graisser le palier du tendeur.

IMPORTANT: Lors du remplacement des graisseurs, veiller à ce que leur pointe soit orientée vers l'arrière par rapport au sens de la marche.

Z 39095-40E AZF-020882

Défauts de fonctionnement et remèdes

GÉNÉRALITÉS

Les problèmes susceptibles de survenir lors de l'utilisation du cueilleur à maïs, sont pour la plupart dus à un mauvais réglage. Pour y remédier, il faut en rechercher la cause, qui peut d'ailleurs se situer à un tout autre niveau que le problème.

Exemple: le régime du batteur est fonction du régime moteur, puisque ce dernier détermine directement le régime du tire-paille.

Dans certains cas il faut utiliser des équipements spéciaux pour adapter la machine aux différents sols et conditions de récolte. Il ne sert cependant à rien d'utiliser des équipements spéciaux, si la machine est mal réglée. Contrôler fréquemment les réglages permet très souvent de prévenir les difficultés.

WARTMBOM-40E AZF-020882

PERTES DE GRAINS

CAUSE ÉVENTUELLE

REMÈDE

- Pointes de diviseurs réglées trop haut
- Vitesse d'avancement trop rapide ou trop lente
- Alignement incorrect des rangs de maïs
- Ecartement incorrect des éléments cueilleurs
- Vitesse des chaînes preneuses trop rapide ou trop lente
- Épis de maïs retombent des chaînes preneuses

Régler les pointes de diviseurs de façon qu'elles passent au ras du sol. Pour récolter du maïs couché, relever les pointes et amener les patins du cueilleur à ras du sol.

Adapter la vitesse d'avancement au terrain et aux conditions de récolte. Une vitesse excessive peut provoquer la chute d'épis devant les chaînes preneuses. Une vitesse d'avancement trop lente peut provoquer la chute des épis hors du cueilleur. La vitesse d'avancement doit être telle que les chaînes preneuses guident les tiges de maïs vers les rouleaux cueilleurs, sans forcer.

Suivre les rangs tels qu'ils ont été semés, afin de réduire les pertes d'épis.

Conformer l'écartement des éléments cueilleurs à celui des rangs de maïs.

Adapter la vitesse des chaînes preneuses à la vitesse d'avancement en montant des pignons différents – voir tableau correspondant sous „Utilisation du cueilleur“.

Monter des reteneurs d'épis.

WARTMBOM-40E BZF-020882

ÉCRASEMENT DES ÉPIS DE MAÏS PAR LES ROULEAUX CUEILLEURS

CAUSE ÉVENTUELLE

Les tôles de fond ne sont pas bien réglées

REMÈDE

Régler les tôles de fond

IMPORTANT: L'écartement des tôles de fond doit être plus grand à l'arrière qu'à l'avant (+3 mm = 1/8 in). L'axe médian entre les tôles doit coïncider avec celui entre les rouleaux cueilleurs.

WARTMBOM-40E CZF-020882

MAUVAIS BATTAGE DES ÉPIS DE MAÏS

CAUSE ÉVENTUELLE

Taux d'humidité trop élevé

Régime du batteur trop bas

Battes tordues

Contre-batteur tordu

Contre-batteur n'est pas parallèle au batteur

Battage incomplet des épis

Épis cassés sans être égrenés

Vitesse d'avancement excessive

Ecart trop important entre les tringles du contre-batteur

Ecart excessif entre le batteur et le contre-batteur

REMÈDE

Repousser la récolte jusqu'à ce que le taux d'humidité ait diminué. Pour obtenir le meilleur égrenage et un éclatement de grain minimum, attendre que le taux d'humidité soit inférieur à 30%.

Augmenter le régime du batteur et vérifier celui du tire-paille.

Redresser ou remplacer les battes.

Remplacer le contre-batteur.

Egaliser l'écart entre batteur et contre-batteur des deux côtés de la machine.

Monter des caches sur le batteur.

Augmenter l'écart entre le batteur et le contre-batteur jusqu'à obtention de l'effet de battage maximum.

Réduire la vitesse d'avancement.

Remplacer les tringles.

Diminuer l'écart jusqu'à obtention du battage maximum.

NOTE: L'écart doit être plus important à l'entrée qu'à la sortie du contre-batteur.

WARTMBOM-40E DZF-020882

BRIS DE GRAINS EXCESSIF

CAUSE ÉVENTUELLE

Ecart insuffisant entre batteur et contre-batteur

Régime du batteur trop élevé

Taux d'humidité trop élevé

Contre-batteur n'est pas parallèle au batteur

Battes ou contre-batteur endommagés

Déformation des logements de vis sans fin

Excès d'otons

REMÈDE

Baisser le contre-batteur.

Réduire le régime du batteur et vérifier le régime du tire-paille.

Repousser la récolte jusqu'à ce que le taux d'humidité ait diminué. Lorsque celui-ci est trop important les grains de maïs ont tendance à se briser et à s'écraser. Il est préférable d'attendre que le taux d'humidité soit inférieur à 30%.

Positionner correctement le contre-batteur.

Remplacer les éléments si nécessaire.

Redresser ou remplacer les logements.

Réduire la vitesse d'avancement. Nettoyer la grille à grain et augmenter le régime du ventilateur. Relever l'arrière de la grille à grain. Pour moissonner sur coteau ou sol inégal, monter des déflecteurs.

WARTMBOM-40E EZF-020882

PERTES DE GRAINS À L'ARRIÈRE DE LA MOISSONNEUSE-BATTEUSE

CAUSE ÉVENTUELLE

Pertes au niveau des secoueurs

Pertes au niveau de la grille à otos

Excès de matériau dans la moissonneuse-batteuse

Pour moissonner sur coteau

REMÈDE

Nettoyer les secoueurs s'ils sont obstrués par des rafles.

Réduire la vitesse d'avancement. Nettoyer la grille à otos. Si les trous oblongs ne conviennent pas (obstruction), monter une grille de type GRAEPEL. Nettoyer la grille à grain, si besoin est. Augmenter le régime du ventilateur si le débit d'air est insuffisant.

S'assurer qu'un mauvais réglage des rouleaux cueilleurs ou des tôles de fond n'est pas la cause d'un bris de tiges excessif. Remplacer les tringles de contre-batteur manquantes.

Monter les déflecteurs.

WARTMBOM-40E FZF-020882

ARRACHAGE DES TIGES DE MAÏS

CAUSE ÉVENTUELLE

Tôles de fond trop rapprochées

Vitesse d'avancement trop rapide

Doigts des chaînes preneuses pénètrent dans les racines des plantes

Maïs extrêmement sec ou couché

Usure des rouleaux cueilleurs

REMÈDE

Ecarter les tôles de fond petit à petit, jusqu'à ce que les tiges passent librement.

Adapter la vitesse d'avancement aux conditions de récolte. Le cas échéant augmenter la vitesse des chaînes preneuses.

Abaisser les pointes des diviseurs.

Déposer les récupérateurs et les reteneurs d'épis

Remplacer les rouleaux cueilleurs.

WARTMBOM-40E GZF-020882

BOURRAGE



ATTENTION: Ne jamais essayer de débarrasser un élément cueilleur en cours de fonctionnement - toujours arrêter le moteur. Avant de reprendre le travail, déterminer la cause du bourrage et y remédier.

CAUSE ÉVENTUELLE

Tiges se brisent au niveau des tôles de fond

Enroulement de matériau autour des rouleaux cueilleurs

Chaînes preneuses détendues

Déviations par rapport aux rangs

REMÈDE

Régler l'écart entre les tôles de fond, en veillant à ce que l'axe médian entre les tôles de fond coïncide avec celui entre les rouleaux cueilleurs. Revoir le réglage des rouleaux cueilleurs. Les nervures doivent tourner l'une vers l'autre.

Rapprocher les couteaux débourreurs des rouleaux cueilleurs.

Vérifier le dispositif de tension.

Suivre les rangs.

WARTMBOM-40E HZF-020882

Défauts de fonctionnement et remèdes

Déviations par rapport au sens du semis

Récolter les rangs dans le sens du semis.

Récolte reste accrochée aux tôles

Voir si les tôles sont endommagées et empêchent l'écoulement de la récolte; y remédier.

Vitesse d'avancement trop rapide causant une surcharge du cueilleur à maïs

Réduire la vitesse d'avancement pour l'adapter au terrain et aux conditions de récolte.

La récolte ne s'écoule pas par la vis convoyeuse

Rechercher d'éventuelles obstructions dans le logement de la vis et vérifier si celle-ci présente des rugosités.

Tiges de maïs obstruent l'entrée des éléments cueilleurs

Déposer les récupérateurs et les retenueurs d'épis

Usure des rouleaux cueilleurs

Remplacer les rouleaux cueilleurs.

WARTMBOM-40E IZF-020882

RAFLES OU CORPS ÉTRANGERS DANS LA TRÉMIE

CAUSE ÉVENTUELLE

REMÈDE

Grains trop humides

Vérifier le **taux d'humidité** avant de commencer la récolte.

Débit d'air du ventilateur trop faible

Augmenter le **régime du ventilateur**. Éliminer les débris de rafles sur la grille à grain.

Ouvertures de la grille à grain trop grandes, laissent passer des corps étrangers avec le grain propre

Utiliser une **grille à trous plus petits**.

WARTMBOM-40E KZF-020882

Entretien – Espacement des rangs

ESPACEMENTS DISPONIBLES

Les cueilleurs à maïs peuvent être adaptés à l'espacement des rangs de maïs.

Type	Rangs	Espacement des rangs	
		cm	in
343-E	3	71-76-81	28-30-32
443-E	4	71-76	28-30
543-E	5	71-76	28-30
643-E	6	71-76	28-30

WARTRE.OM 40E AZF-030882

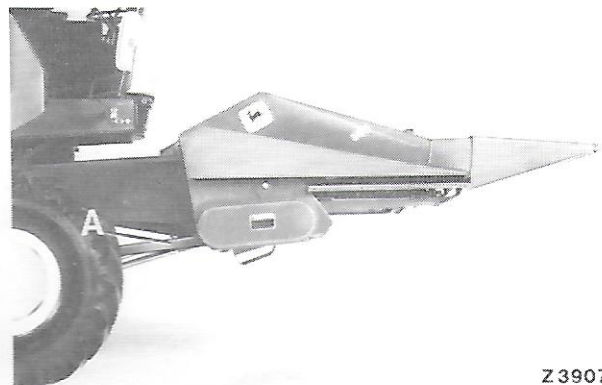
ADAPTATION À L'ESPACEMENT DES RANGS

RELEVER LE CUEILLEUR À MAÏS



ATTENTION: Mettre le cueilleur relevé sur chandelles – poser les étriers de verrouillage sur les vérins de relevage.

RELEVER LES CAPOTAGES (VOIR SOUS „UTILISATION DU CUEILLEUR“).



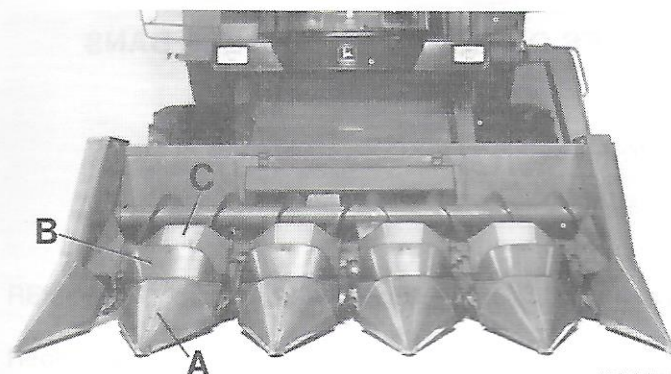
Z 39071

Z 39071-40E AZF-030882

DÉPOSE ET RÉGLAGE DES DIVISEURS

Déposer les diviseurs intérieurs (A) ainsi que les récupérateurs d'épis (B) et les capotages (C), puis les adapter à l'espacement des rangs.

Retirer les vis des supports de déflecteurs extérieurs.



Z 39072

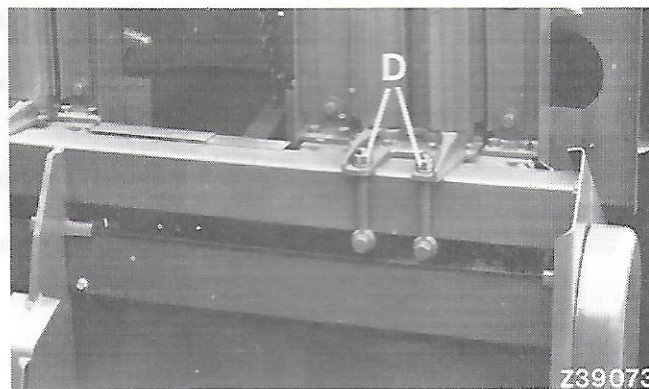
Z 39072-40E AZF-030882

MODIFICATION DE L'ESPACEMENT DES ÉLÉMENTS CUEILLEURS

Desserrer les écrous (D) et déplacer les éléments cueilleurs en fonction de l'espacement des rangs de maïs.

Resserrer les écrous à 149 Nm (110 ft-lb).

NOTE: Sur les cueilleurs à maïs 343-E et 543-E ne déplacer que les éléments cueilleurs extérieurs. Sur les cueilleurs 443-E et 643-E déplacer tous les éléments.



Z 39073

Z 39073-40E AZF-030882

OPÉRATIONS FINALES APRÈS RÉGLAGE

Resserrer fortement tous les éléments de fixation desserrés précédemment (remettre en place les capotages avec leurs récupérateurs d'épis et les pointes de diviseurs).

Lancer le moteur, enclencher le cueilleur et le faire tourner au ralenti pour commencer.

WARTREOM-40E BZF-030882

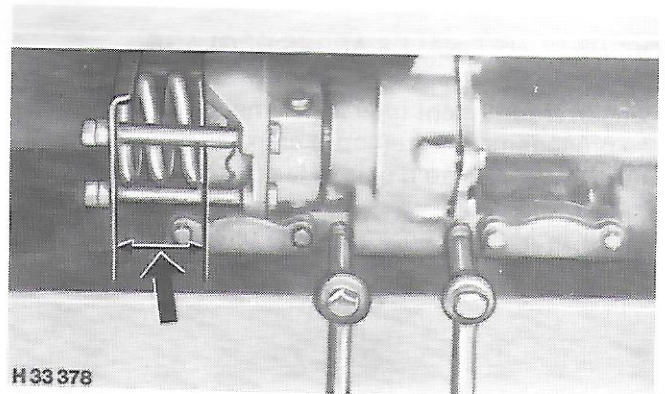
Entretien - Éléments cueilleurs

RÉGLAGE DU LIMITEUR DE COUPLE

Chaque élément cueilleur ainsi que l'entraînement de la vis convoyeuse est protégé par un limiteur de couple. Sur les éléments cueilleurs, le ressort du limiteur de couple est taré à 71 mm (2 13/64 in).

IMPORTANT: Ne jamais empêcher le fonctionnement du limiteur de couple en serrant exagérément les écrous de réglage. Bloquer les contre-écrous à 75 Nm (55 ft-lb).

NOTE: Le limiteur de couple de la vis convoyeuse n'est pas réglable.



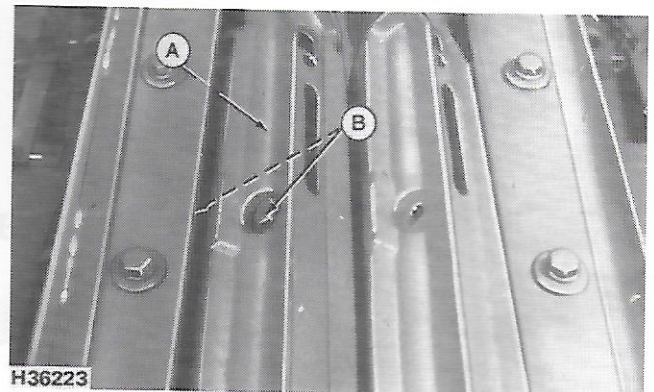
H 33378-40E AZF-030882

ROULEAUX CUEILLEURS



ATTENTION: Arrêter le moteur avant d'intervenir sur les rouleaux cueilleurs.

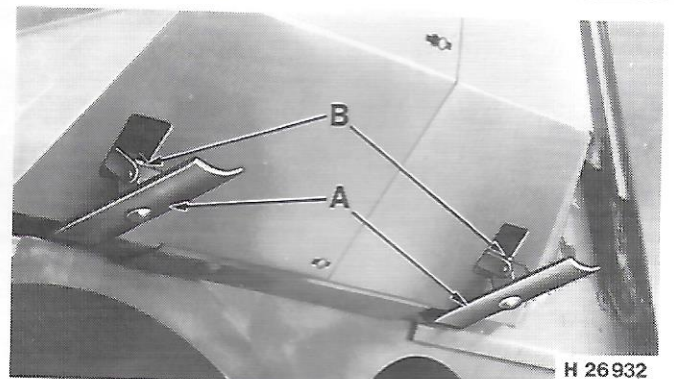
Les rouleaux cueilleurs (A) sont fixés sur leurs arbres au moyen des vis (B) serrées à 150 Nm (110 ft-lb). Vérifier périodiquement le serrage.



H 36223-40E AZF-030882

ATTACHE-CAPOTS

Pour effectuer le réglage, ouvrir les attache-capots (A) et desserrer les écrous (B). Ajuster les attache-capots de manière à ce qu'ils maintiennent fermement les capotages lorsque ceux-ci sont en position de travail, et qu'il faille leur appliquer environ 11 N (25 lb) pour les fermer.



H 26932-40E CZF-030882

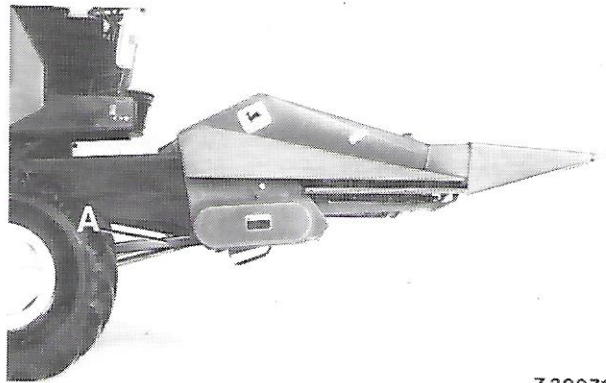
ENTRETIEN DES CHÂÎNES PRENEUSES



ATTENTION: Relever le cueilleur et poser les étriers de verrouillage sur les vérins de relevage. Arrêter le moteur.

REPLACEMENT ET RÉPARATION DES CHÂÎNES PRENEUSES

Remplacer les chaînes preneuses en cas d'usure prononcée. N'utiliser pour la réparation que des pièces JOHN DEERE d'origine. Il est possible de déposer les chaînes preneuses sans les ouvrir.



Z 39071

Z 39071-40E BZF-03082

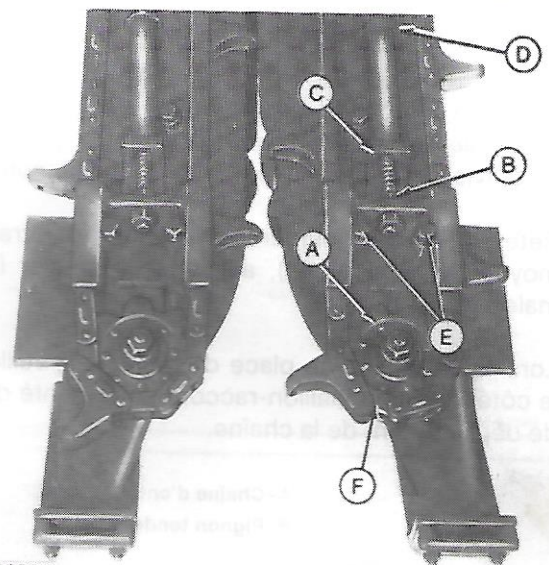
DÉPOSE D'UNE CHÂÎNE PRENEUSE



ATTENTION: Ne jamais remplacer un élément du dispositif de tension ou du pignon tendeur (A), avant d'avoir bloqué l'écrou (B) contre le support (C).

Agir sur l'écrou (B) jusqu'à ce qu'il porte contre le support (C), puis desserrer le boulon (D) jusqu'à ce que la chaîne preneuse soit détendue. Retirer les vis (E) et déposer le support (A) du tendeur. Remplacer la chaîne F.

- | | |
|------------------|------------------|
| A-Pignon tendeur | D-Boulon |
| B-Ecrou | E-Vis |
| C-Support | F-Chîne preneuse |



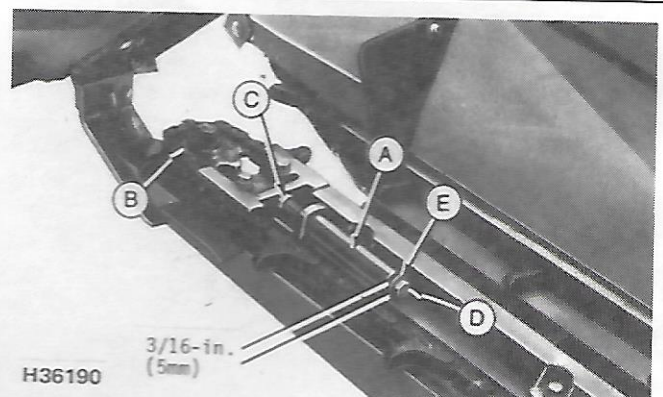
H36224

H 36224-40E AZF-030882

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHÂÎNE

Pour empêcher la chaîne preneuse de sauter du pignon tendeur, il convient d'ajuster un écart de 5 mm ($\frac{3}{16}$ in) entre le tube (A) et la rondelle (E).

Ceci permet au pignon tendeur de se déplacer vers l'arrière. Pour corriger la tension de la chaîne, desserrer l'écrou (C) et serrer le boulon (D).



H36190

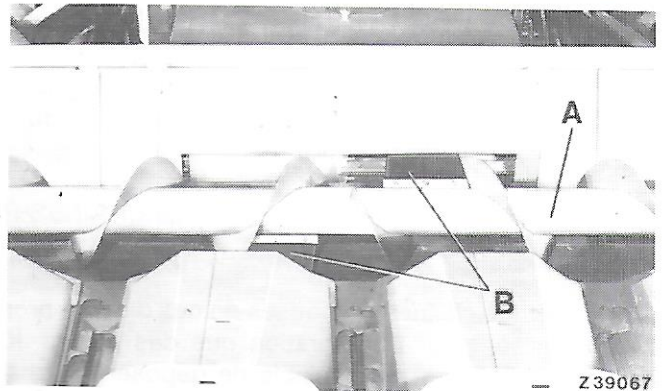
H 36190-40E BZF-030882

Entretien - Divers

PALETTES EN CAOUTCHOUC SUR VIS CONVOYEUSE

Les deux palettes (B) fixées au milieu de la vis convoyeuse (A) aident la récolte à pénétrer dans le convoyeur d'alimentation de la moissonneuse-batteuse.

Remplacer les palettes usées.



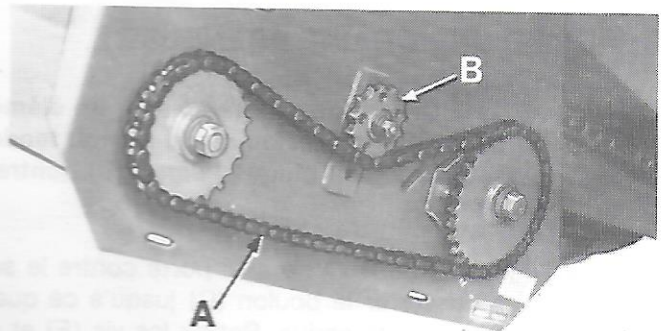
Z 39067
Z 39067-40E AZF-030882

CHAÎNES D'ENTRAÎNEMENT

Maintenir les chaînes du cueilleur suffisamment tendues de manière à ce qu'elles ne présentent pas de flèche et ne gravissent pas le flanc des dents de pignons.

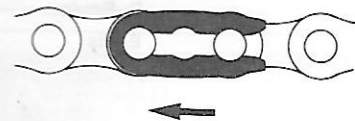
Retendre périodiquement les chaînes d'entraînement au moyen du tendeur (B), afin de compenser l'usure normale.

Lors de la remise en place d'une chaîne, veiller à ce que le côté fermé du maillon-raccord soit orienté dans le sens de déplacement de la chaîne.



Z 39074

A-Chaine d'entraînement
B-Pignon tendeur



E11025

Z 39074 E 11025-40E AZF-030882

Remisage

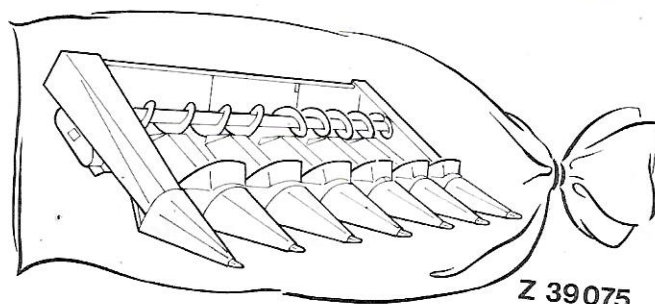
EN FIN DE SAISON

1. Nettoyer soigneusement le cueilleur. La saleté et les débris végétaux retiennent l'humidité et favorisent la formation de rouille.
2. Lubrifier le cueilleur. Enduire d'huile épaisse les chaînes, les articulations et les points de rotation dépourvus de dispositif de lubrification.
3. Repeindre toutes les surfaces de métal nu.
4. Choisir de préférence un endroit sec pour remiser le cueilleur.



ATTENTION: Caler soigneusement le cueilleur pour éviter tout accident.

5. Faire remplacer les pièces usées ou endommagées avant le début de la saison suivante.



Z 39075-40E AZF-030882

AU DÉBUT DE LA NOUVELLE SAISON

1. Nettoyer soigneusement le cueilleur.
2. Régler les chaînes preneuses et vérifier leur tension.
3. Ajuster, si besoin est, la tension des chaînes d'entraînement.
4. Lubrifier le cueilleur conformément au plan de graissage.
5. S'assurer qu'il ne manque pas de pièces de boulonnerie et que les axes percés sont correctement goupillés.
6. Faire fonctionner le cueilleur durant quelques minutes à mi-régime - arrêter le moteur - s'assurer que les paliers n'ont pas chauffé excessivement.

EINLAGOM-40E AZF-030882

Caractéristiques

Types de cueilleurs

343-E	3 rangs
443-E	4 rangs
543-E	5 rangs
643-E	6 rangs

Espacements de rangs disponibles

343-E	0,71 m	(28 in)
	0,76 m	(30 in)
	0,81 m	(32 in)
443-E	0,71 m	(28 in)
	0,76 m	(30 in)
543-E	0,71 m	(28 in)
	0,76 m	(30 in)
643-E	0,71 m	(28 in)
	0,76 m	(30 in)

Nombre de chaînes preneuses par élément cueilleur 2

Type de chaîne Chaîne 555 renforcée (sans maillon-raccord)

Ecart minimum entre la chaîne preneuse et le sol 32 mm (1.3 in)

Avancée de la chaîne preneuse par rapport aux rouleaux cueilleurs 28 cm (11 in)

Longueur des rouleaux cueilleurs 55,6 cm (21.9 in)

TECHNOM-40E AZF-030882

Largeur approximative (pour remisage)

343-E		
avec déflecteurs latéraux	3,10 m	(10 ft)
sans déflecteurs latéraux	2,55 m	(8 ft)
443-E	3,00 m	(9 ft 10 in)
543-E	4,05 m	(13 ft)
643-E	4,70 m	(15 ft)

Longueur approximative (pour remisage)

Tous les cueilleurs 3,05 m (10 ft)

Poids approximatif à l'expédition

343-E	840 kg	(1850 lb)
443-E	1070 kg	(2360 lb)
543-E	1370 kg	(3020 lb)
643-E	1547 kg	(3410 lb)

TECHNOM-40E BZF-030882

Index

A	Page	E	Page
Accouplement du cueilleur	16	Eléments de commande	25
Adaptation de la moissonneuse-batteuse à la récolte du maïs	9	Espacement des rangs	42
Arbre d'entraînement - côté droit	18	Entretien - divers	46
Arbre d'entraînement - côté gauche	17	Entretien - éléments cueilleurs	44
Arbres d'entraînement, pose des garants	17	Entretien - espacement des rangs	42
Arbres de transmission sur MB-Coteaux	19	F	
Assemblage du cueilleur	16	Flexibles hydrauliques, fixation	19
Attache-capots	44	G	
- réglage	7	Gabarit de réglage	30
B		Garants latéraux	15
Batteur		Garants sur ventilateur	15
- entraînement par chaîne double	10	Grille à grain	14
- montage des caches	12	Grille à otos avec rallonge	13
- variateur à commande hydraulique	11	Grille à trous oblongs	13
Broyeur, utilisation pour le maïs	15	Grille GRAEPEL	13
		Grilles spéciales	13
C		Guides de chaînes, réglage	30
Capotages, relèvement des -	27	H	
Capotages et pointes de diviseurs, montage	6	Hauteur de coupe, réglage	25
Capotages, récupérateurs et reteneurs d'épis	27	I	
Caractéristiques	48	Index	49
Chaînes, réglage de la tension	45	L	
Chaînes d'entraînement	46	Limiteur de couple, réglage	44
- réglage	8	Lubrification et entretien	34
Chaînes preneuses	28	N	
- modification de la vitesse	32	Notions fondamentales pour la récolte du maïs	20
- entretien	45	P	
Combinaisons de pignons	33	Palette	
Conseils de sécurité	3	- dépose des éléments de fixation	5
Couteaux débourreurs, réglage	29	- déchargement	5
Cueilleur		Palettes en caoutchouc sur la vis convoyeuse	46
- entraînement	25	Périodicité des opérations de lubrification	34
- verrouillage	25		
D			
Début de récolte	22		
Déchargement du cueilleur	5		
Défauts de fonctionnement et remèdes	37		
Défecteurs extérieurs			
- mise en place	6		
- mise en place sur 343-E	33		
Doigts des chaînes preneuses	28		

	Page		Page
Pertes d'épis	23	T	
Pertes de grains	22	Table des matières	1
Pignons, combinaisons	33	Tension des chaînes	45
Pointes de diviseurs		Tôles de fond – Généralités	29
– généralités	26	Tôles de fond et guides de chaînes, réglage	30
– réglage et alignement	7	Travaux d'adaptation	
Premier assemblage du cueilleur	5	– entraînement du batteur	9
Propositions de réglage	24	– porte de visite du batteur	11
		– contre-batteur	12
		– écartement du contre-batteur	12
		– convoyeur d'alimentation	14
		– plate-forme de coupe	9
R			
Récolte, début	20	U	
Régime du ventilateur de nettoyage	24	Utilisation du cueilleur	26
Réglage du cueilleur	21		
Remisage	47	V	
Reteneurs d'épis	28	Variateur de batteur à commande hydraulique	11
Rouleaux cueilleurs	44	Ventilateur de nettoyage, régime	24
		Vis convoyeuse	31
		– réglage de la chaîne d'entraînement	31
		Vue d'identification	2
S			
Symboles de graissage	34		
Symboles de sécurité	4		

