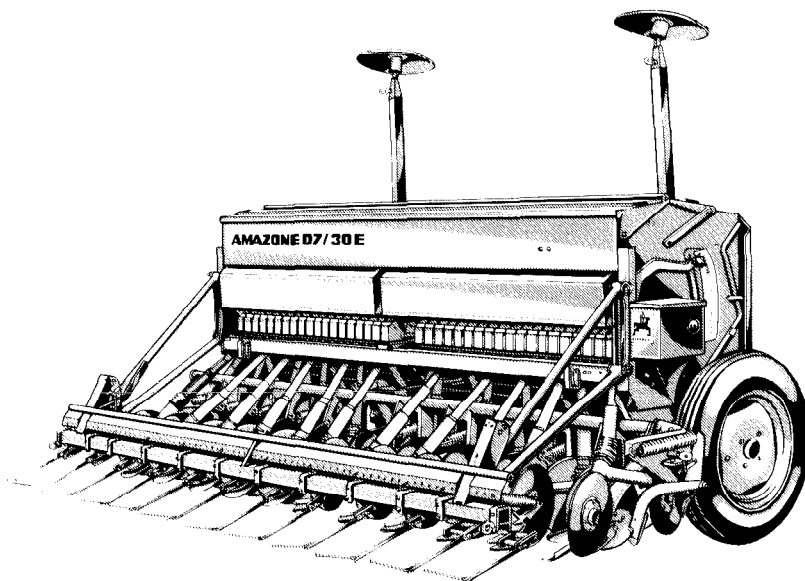


SEMOIR A GRAINS **AMAZONE**

D7/30-E-R
D7/30-E-N

D7/40-E-R
D7/40-E-N

Manuel d'utilisation et tableaux de débit



AMAZONEN-WERKE H. GREYER
GmbH & Co KG



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (054 05) * 5 01-0

Telex: 94 801

D-2872 Hude/Oldbg.

Tel.: Hude (044 08) * 801-0

Telex: 251 010

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.

F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie

Tel.: (8) * 787 63 08 · Telex: 86 04 92

Constructeurs d'épandeurs d'engrais, semoirs à grains, herse alternatives, herse rotatives, cultivateurs rotatifs, tremlies de transport, silos à engrais, trieurs de pommes de terre.

AMAZONE Diffusion:

L. BARA S.A.

BP 196 F-78004 VERSAILLES CEDEX

Tél: (3) 021 21 21

A partir du 25.10.85: (1) 3021 21 21

Telex: 69 62 53

Telex direct pièces de rechange: 69 76 97

Veuillez lire attentivement le présent manuel. Le respect de ces quelques conseils pratiques d'utilisation et d'entretien vous permettra d'obtenir toute satisfaction de votre nouvel «AMAZONE» et de bénéficier, le cas échéant, de notre garantie.

Inscrivez ici le numéro de série de votre semoir. Ce numéro figure sur la paroi avant gauche de la trémie à grains. Il est également frappé sur le tube carré à droite du châssis.

Veuillez indiquer le numéro de série de votre semoir en cas de commande complémentaire ou de réclamation.

SEMOIR A GRAINS D 7/-E-.....

No.

ATTENTION!

L'arbre d'agitation tourne dans la trémie dès que les roues du semoir tournent, même si le sélecteur de réglage est en position 0. Pour éviter tout dégât ou dommage, ne déposez rien et n'intervenez pas dans la trémie.

GARANTIE DE QUALITE AMAZONE

AMAZONE produit des machines et équipements agricoles fabriqués avec le plus grand soin pour satisfaire en qualité de travail ainsi qu'en solidité et cela dans les conditions normales d'emploi.

Les contrôles effectués aux différents stades de la fabrication ne peuvent éliminer totalement certains risques industriels et c'est pour assurer la satisfaction des acheteurs ayant fait confiance à AMAZONE qu'une garantie de qualité est appliquée dans les termes de la réglementation légale applicable aux matériels d'équipement vendus à des professionnels et aux conditions particulières ci-après:

Le matériel est garanti par AMAZONE pendant une période de 12 mois à dater du jour de la livraison sauf certains organes de machines désignés avec précision par AMAZONE qui peuvent bénéficier d'une durée de garantie différente. La garantie s'applique aux cas de malfaçon ou défaut de matière reconnus par le Service Garantie AMAZONE et est limitée au remplacement des pièces reconnues défectueuses.

Toute modification apportée à la machine par l'utilisateur ou par l'agent revendeur ou par un tiers fera perdre immédiatement le bénéfice de la garantie AMAZONE à la machine concernée, sauf accord écrit de la Maison BARA.

La garantie ne s'applique ni à l'usure normale des pièces, ni aux détériorations ou accidents résultant de la négligence, du défaut de surveillance ou d'entretien, de l'utilisation du matériel de façon anormale ou non conforme à une ou plusieurs prescriptions ou recommandations du constructeur figurant sur le manuel d'emploi et/ou le tableau de réglage remis gratuitement à tout acheteur d'une machine AMAZONE.

En dehors de la garantie légale, BARA n'assume aucune responsabilité directe ou indirecte en cas de dommages pouvant résulter de l'utilisation des machines fournies et notamment les pertes de récolte et/ou les dépenses découlant de frais de main-d'œuvre, fournitures, location de matériel ou toute autre raison.

Toute demande de garantie doit être établie dans un délai de 8 jours (huit) après constatation des faits et adressée immédiatement à BARA-Versailles (Yvelines) accompagnée des pièces pour examen. Les frais de transport des pièces restent à la charge du demandeur.

En aucun cas, une rétroactivité quelconque ne pourra être invoquée. En cas de contestation, attribution expresse et exclusive de juridiction est faite aux Tribunaux de Versailles.

Sommaire

	Page
1 Caractéristiques de la machine	5
1.1 Constructeur	5
1.2 Données techniques	5
2 Réception de la machine	5
3 Avant la première mise au travail	7
3.1 Montage sur le tracteur	7
3.2 Position des roues	7
3.3 Traceurs de voie	9
3.3.1 Réglage des traceurs de voie	9
3.3.2 Inversion automatique des traceurs	9
3.3.3 Réglage de l'inverseur des traceurs	9
3.3.4 Protection des traceurs	11
3.3.5 Position de transport des traceurs	11
3.4 Remplissage de la trémie du semoir	11
3.5 Réglage du débit	13
3.5.1 Réglage du sélecteur de semis	13
3.5.2 Réglage des glissières de fermeture	13
3.5.3 Réglage des clapets de fond	13
3.6 Contrôle de débit	15
3.6.1 Différences entre quantité contrôlée et quantité semée	15
3.7 Vidange de la trémie	17
3.8 Transport sur route	17
3.9 Le semoir au travail	19
4 Réglage du terrage des socs	19
4.1 Soc semeur-effaceur de traces de la roue du semoir	19
5 Semis de petites graines	21
5.1 Semis de colza	21
5.2 Etalonnage avec arbre agitateur débrayé	21
6 Contrôle du semoir après le travail	23
7 Entretien et soins	23
7.1 Graissage	23
7.2 Pression des pneus	23
7.3 Chaînes de transmission	23
7.4 Réglage fin des décrotteurs de rollsocs	23
7.5 Socs	23
8 Equipements spéciaux	25
8.1 Montage et réglage des recouvreurs à flexi-doigts	25
8.1.1 Modulation hydraulique de la pression du recouvreur flexi-doigts	27
8.2 Passerelle de chargement	27
8.3 Jalonneur hydraulique de post-levée	27
8.4 Effaceurs de traces	29
8.5 Exemples de plans de jalonnage	30
8.6 Compteur d'hectares	33

	Page
8.7 Limiteur de profondeur	33
8.7.1 Limiteur de profondeur pour rollsoc	33
8.7.2 Limiteur de profondeur pour socs K	35
8.8 Sabot étaleur amovible pour socs K	35
8.9 Poudreuse II	37
8.9.1 Utilisation de la poudreuse II	37
8.9.2 Vidange de la poudreuse II	39
8.9.3 Possibilités de contrôle	39
8.9.4 Table de débit pour la poudreuse II	38
8.10 Modulation hydraulique de débit	41
8.11 Jalonneur hydraulique de pré-levée	43
8.12 Effaceurs pour traces du semoir pour D 7/E-R	45
8.13 Roue distributrice «grosses graines»	45
8.14 Modules de semis interchangeables	47
9 Pannes et remèdes	48
10 Index pour les tableaux de débit	51
10.1 Contrôle de débit (détails)	52
10.2 Tableaux de réglage	53

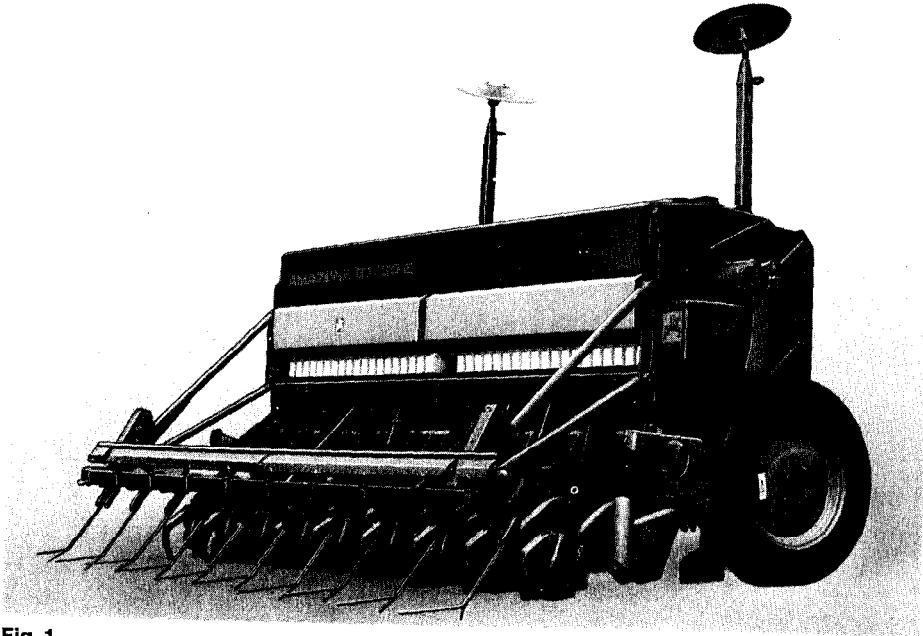


Fig. 1

D 7/30-E-N

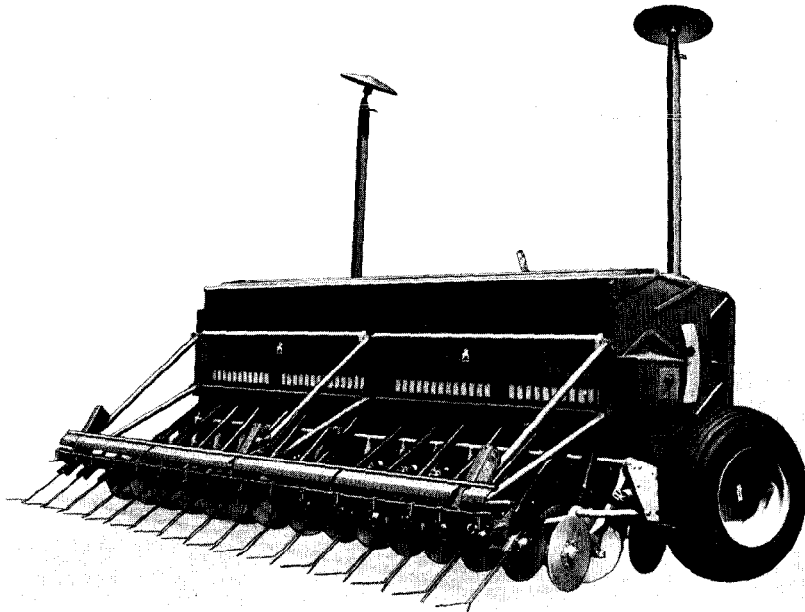


Fig. 2

D 7/40-E-R

1 Caractéristiques de la machine

1.1 Constructeur

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Postfach 51, D 4507 Hasbergen-Gaste

1.2 Données techniques

Modèles	D7/30-EN		D7/30-ER	D7/40-EN		D7/40-ER
Largeur de semis	3 m		3 m	4 m		4 m
Ecartement des semis	8,1 cm	10,8 cm	9,6 cm	8,1 cm	11,2 cm	9,3 cm
Rollsocs			31			43
Soc K	33	25		45	33	
Socs semeurs effaceurs de traces	2	2		2	2	
Poids à vide sans accessoire	580 kg	550 kg	640 kg	790 kg	745 kg	885 kg
Contenance de la trémie	600 l			840 l		
Pneus	6.00-16 ∅ 730 mm, largeur 180 mm			10.0/75-15 ∅ 750 mm, largeur 280 mm		
Avec déport des roues vers l'intérieur: largeur de transport	3,00 m			—		
Voie	2,84 m			—		
Avec déport des roues vers l'extérieur: largeur de travail	3,16 m			4,36 m		
Voie	3,00 m			4,06 m		
Pression de l'air	2,0 bar			0,8 bar		

2 Réception de la machine

Lors de la réception de la machine, vérifier s'il n'y a ni dégâts ni manquants, ceux-ci devront éventuellement faire l'objet d'une réclamation immédiate auprès du transporteur.

ATTENTION! Avant de déplacer le semoir, vérifier que la trémie est vide car l'arbre d'agitation tourne dès que les roues du semoir tournent, même si le sélecteur de réglage est en position 0. Vous éviterez ainsi d'endommager l'arbre d'agitation. Ne jamais mettre les mains dans la trémie du semoir en mouvement: l'arbre d'agitation tournant peut blesser.

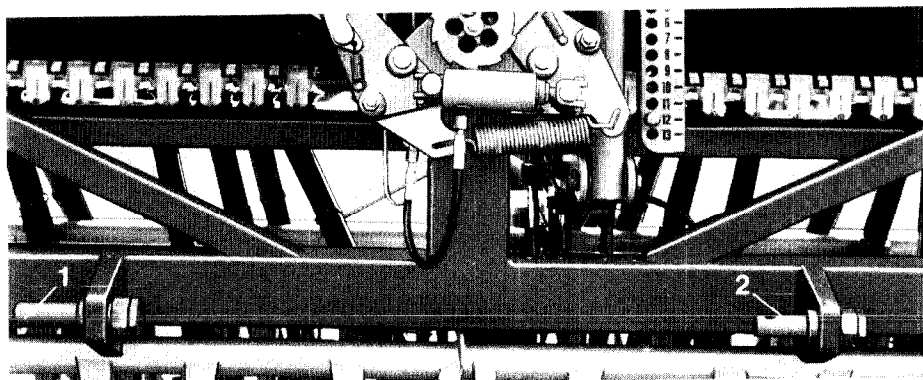


Fig. 3

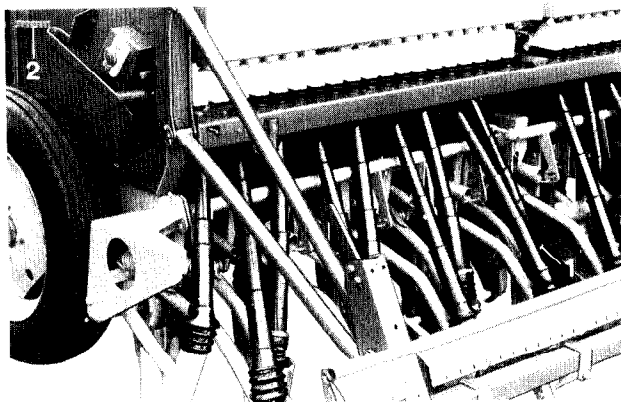


Fig. 4

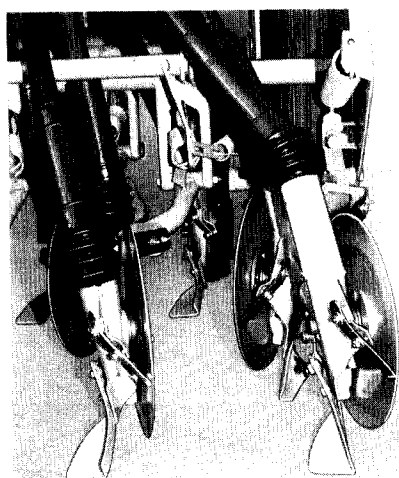


Fig. 5

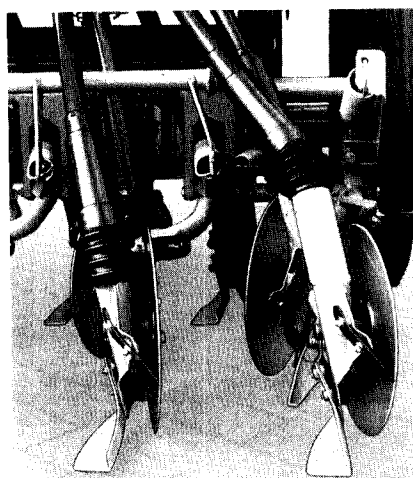


Fig. 6

3 Avant la première mise au travail

3.1 Montage sur le tracteur

Amener les bras d'attelage inférieurs du tracteur face aux tourillons des points de fixation inférieurs du semoir et les bloquer avec les chevilles de sécurité. La machine est équipée en série avec des tourillons cat. II (fig. 3/1). Sur demande des tourillons cat. I peuvent être fournis (fig. 3/2).

Les bras inférieurs du tracteur sont réglés de façon à ce qu'il n'y ait que peu de jeu latéral en position relevée afin que le semoir soit toujours bien centré derrière le tracteur et que, dans les tournants en bout de champ, le semoir relevé ne se balance pas.

Le tirant supérieur est fixé et bloqué à l'aide de l'axe du 3ème point prévu pour les cat. I et II. La longueur du tirant supérieur doit être réglée de façon que la paroi arrière du semoir soit verticale et perpendiculaire au sol. Après avoir relevé la machine à l'aide l'hydraulique du tracteur, retirer la béquille de repos (fig. 4/1). Celle-ci peut être fixée pendant le travail dans un support (fig. 4/2) se trouvant sur le côté gauche du semoir au-dessus de la roue.

3.2 Position des roues

En ce qui concerne les semoirs D 7/30-E, ces machines sont livrées de façon à ce que leur largeur de travail de 3 m soit identique à leur largeur au transport (fig. 5), largeur maximum autorisée sur voie publique.

Dans ce cas 2 socs travaillent dans chaque trace de roue du semoir. A chaque passage, les roues du semoir voisinent côté à côté.

En retournant les roues du semoir de façon à ce que le déport des roues soit tourné vers l'extérieur, le semoir (fig. 6) D 7/30-E atteint une largeur de 3,16 m. L'écartement entre les roues et la trémie du semoir étant nettement plus important il n'y a pas de risque de bourrage dans les sols lourds et collants.

Dans ce cas il n'y a qu'un seul soc qui travaille dans chaque trace de roue du semoir. Lors de deux passages consécutifs sur le champ les roues du semoir roulent deux fois dans la même trace. Par conséquent il y a moitié moins de traces de roues du semoir sur le champ.

En retournant les roues, les décrotteurs (fig. 7/1) doivent être adaptés à la nouvelle voie. L'écartement entre décrotteurs et roues doit s'agrandir de l'intérieur ((environ 1 cm) à l'extérieur (environ 2 cm).

En ce qui concerne les semoirs D 7/40-E, ceux-ci sont équipés avec des pneus 10.0/75-15 qui offrent toujours le plus grand écartement entre les roues et les carter de chaîne. Avec une largeur hors tout de 4,36 m, le transport sur voie publique n'est réglementairement possible qu'avec un chariot de transport.

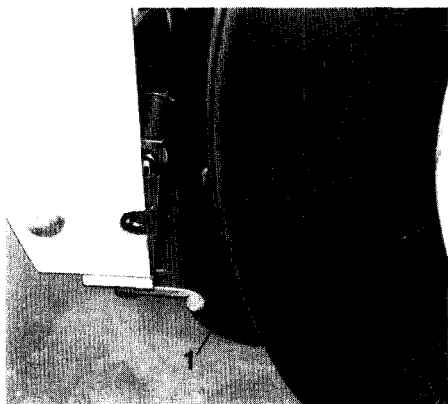


Fig. 7

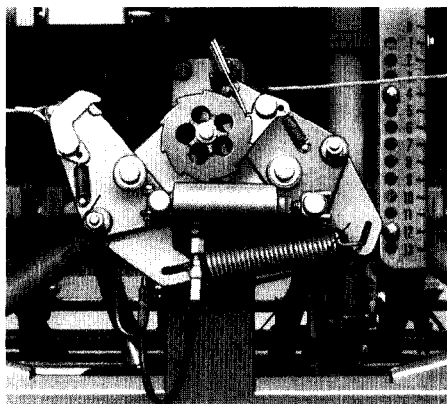


Fig. 8

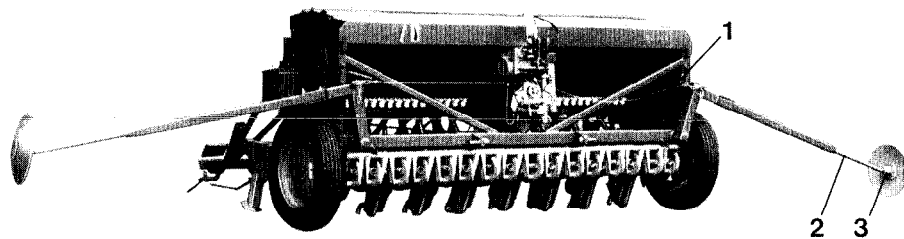


Fig. 9

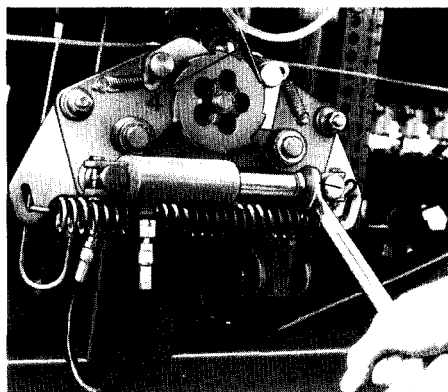


Fig. 10

3.3 Traceurs de voie

3.3.1 Réglage des traceurs de voie

Les semoirs D 7/30-E et D 7/40-E sont équipés avec des traceurs réalisant une trace axiale au tracteur. Pendant le transport, les traceurs sont en position verticale et fixés à l'aide d'une barre de sécurité (fig. 12/1). Avant de commencer le travail, les traceurs sont dépliés vers le bas. La barre de sécurité est alors fixée à la partie latérale du semoir au moyen d'une goupille rapide.

Une des deux plaques de commande (fig. 8/1) de l'inverseur automatique est ensuite fermée et la seconde ouverte (fig. 8/2).

La chaîne de l'extrémité du câble (fig. 9/1) doit être accrochée au traceur de manière à ce que le câble soit légèrement détendu dès que le traceur vient en contact avec la surface du champ; d'autre part la profondeur de travail des disques traceurs doit être comprise entre 60 et 80 mm. Un travail trop profond sur sol dur contraint la sécurité à réagir trop souvent.

L'écartement du disque traceur, calculé à partir de la surface de contact au sol doit être:

- Pour le D 7/30-E:
 - Déport des roues vers l'intérieur: jusqu'au bord extérieur du pneu 1,50 m
 - Déport des roues vers l'extérieur: au milieu du pneu 1,50 m
- Pour le D 7/40-E: jusqu'au bord extérieur du pneu 1,82 m

Ajuster l'angle d'attaque des disques traceurs en faisant pivoter la partie supérieure du traceur (fig. 9/2). Dans les sols légers, les disques traceurs doivent avancer à peu près parallèlement aux roues du semoir. Dans des sols lourds, par contre, les effaceurs sont mis en biais afin qu'ils travaillent plus agressivement et produisent une trace bien visible.

3.3.2 Inversion automatique des traceurs

L'inversion automatique des traceurs s'effectue au moyen de l'inverseur automatique à commande hydraulique. Pour cela les raccords du flexible hydraulique, qui vont jusqu'à l'inverseur automatique des traceurs, doivent être branchés à une prise hydraulique simple effet du tracteur. En bout de champ, l'inversion automatique des traceurs s'effectue en mettant le distributeur hydraulique simple effet en position «pression». Lors du virage en fourrière les deux traceurs sont ramenés vers le haut. Ensuite, le distributeur hydraulique est mis en position «échappement» et le disque du traceur concerné s'abaisse automatiquement.

3.3.3 Réglage fin des inverseurs des traceurs

Lors de la livraison, l'inverseur automatique est réglé de façon à ce qu'il travaille correctement. Une première mise en route pourrait exiger le cas échéant une modification légère du réglage, au cas où l'inversion ne fonctionnerait pas correctement. Pour cela mettre le vérin hydraulique sous pression (fig. 10/1), desserrer le contre-écrou sur la vis à œil du vérin hydraulique à l'aide d'une clé plate jusqu'à ce que le ressort de la roue à cliquet de l'inverseur s'enclenche de façon audible tout en conservant un jeu de 1-2 mm entre le ressort et la dent. Grâce à un essai d'inversion, contrôler si l'inverseur est réglé à nouveau correctement. Ensuite resserrer le contre-écrou de la vis à œil du vérin hydraulique.

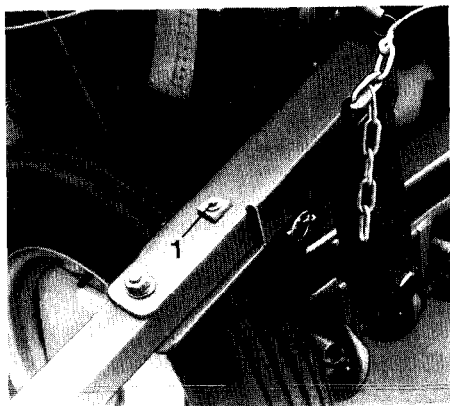


Fig. 11

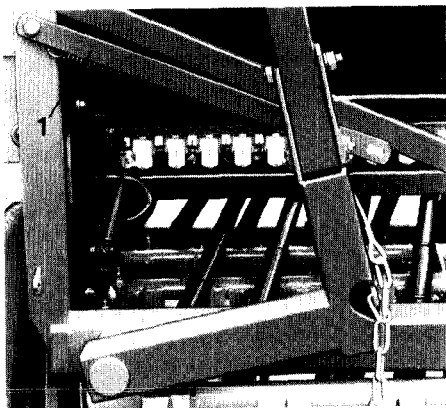


Fig. 12



Fig. 13

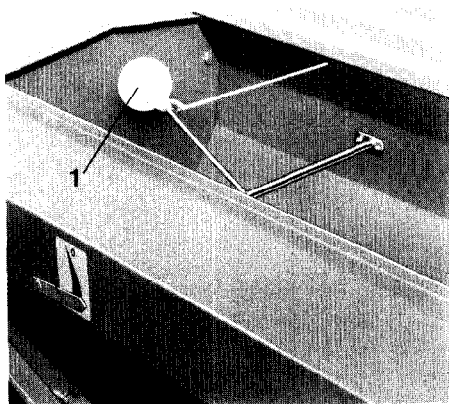


Fig. 14

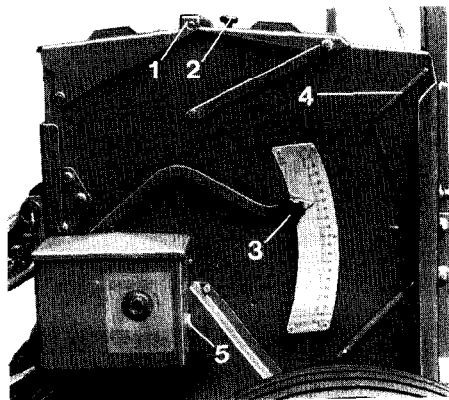


Fig. 15

3.3.4 Protection des traceurs

Lors d'une rencontre d'un obstacle au travail, une vis de sécurité à cisaillement (fig. 11/1) se rompt et les traceurs s'effacent vers l'arrière. Dans ce cas, mettre en place une nouvelle vis de sécurité à cisaillement M6 x 90, DIN 931-8,8 et bloquer au moyen d'un écrou M6, DIN 980, et 2 rondelles plates.

3.3.5 Position de transport des traceurs

Pour le transport sur route, placer les traceurs en position verticale. Pour cela la barre de sécurité (fig. 12/1) est poussée sur une cheville à la partie inférieure de traceur et bloquée au moyen d'une goupille rapide. Sur certains tracteurs, lorsque le semoir est relevé, la vitre arrière de la cabine risque d'être endommagée par les disques des traceurs. Si c'est le cas, il est possible de fixer les traceurs légèrement inclinés vers l'extérieur en utilisant un autre trou (fig. 12 et 13) de la barre de sécurité afin que les disques du traceur ne buttent plus contre la vitre.

ATTENTION:

La position sortie des traceurs n'est permise que lors des trajets sur le champ. Quant au transport sur voies publiques, les traceurs doivent être mis en position verticale (fig. 1 – voir point 3.8).

3.4 Remplissage de la trémie du semoir

Avant de remplir le semoir, ouvrir la trémie en tirant le couvercle avec les deux mains vers l'arrière à l'aide de la moulure (fig. 15/1) ou des poignées (fig. 15/2) sur le D 7/40-E. La robustesse du couvercle permet de déposer des sacs lourds ou de marcher sur le couvercle ouvert pour remplir la trémie. Lorsqu'on ouvre le couvercle, le flotteur de l'indicateur de niveau (fig. 14/1) est relevé automatiquement. Lors du remplissage du semoir veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets lourds déposés sur le flotteur de l'indicateur. Dès que l'indicateur s'approche (fig. 14/2) de la marque «0» se trouvant à la partie frontale du semoir, la trémie doit être rechargée. La trémie ne devrait jamais être vidée complètement au travail sinon les quantités semées pourraient varier en raison d'une répartition irrégulière dans la trémie.

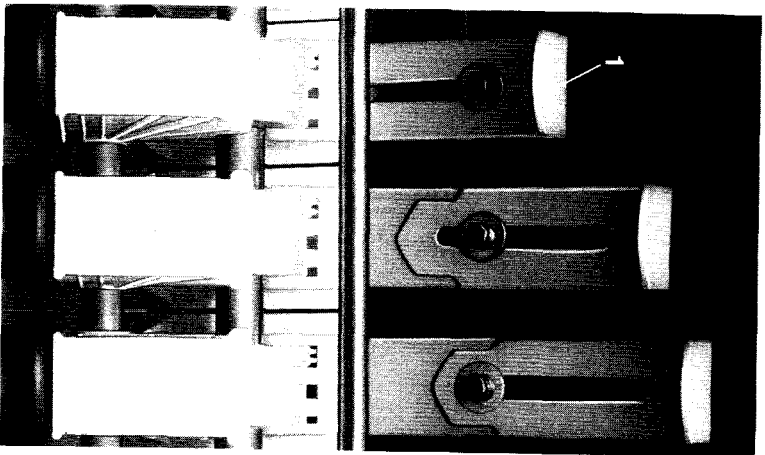


Fig. 16

geschlossen
closed
fermée

$\frac{3}{4}$

offen
open
ouvert

3.5 Réglage du débit

Utiliser le tableau de réglage qui indique les trois points à régler sur la machine en fonction du type de semence et du dosage désiré, c'est-à-dire:

- a) Réglage du sélecteur de semis
- b) Réglage des glissières de fermeture
- c) Réglage des clapets de fond

Le tableau de réglage se trouve à la fin du manuel d'utilisation. De plus, il a été collé à l'intérieur de la trémie.

3.5.1 Réglage du sélecteur de semis

Pour régler le sélecteur de semis, desserrez en tournant vers la gauche la poignée (fig. 15/3) du levier de réglage et placez l'index sur l'échelle graduée en face de la position choisie selon le tableau de réglage. Resserrez ensuite la poignée à fond.

ATTENTION:

Les indications du tableau de réglage ne sont que des valeurs indicatives. Pour connaître le débit exact du semoir avec les semences utilisées, il est impératif, en chaque cas, d'effectuer un contrôle de quantité (voir point 3.6) car la granulométrie, la forme des graines, leur poids spécifique et les produits de traitement employés peuvent provoquer des différences de débit considérables.

3.5.2 Réglage des glissières de fermeture

Les glissières (fig. 16/1) ont trois positions différentes: «ouverte», « $\frac{3}{4}$ ouverte», et «fermée». Pour faire coulisser les glissières sans les déformer, veillez à les presser en même temps contre la paroi de la trémie. Si la trémie est pleine de grains, frapper la glissière avec de petits coups de marteau en la maintenant pressée contre la paroi de la trémie.

3.5.3 Réglage des clapets de fond

Les clapets de fond situés dans les boîtiers de distribution sous les roues à ergots, sont réglés à l'aide du levier (fig. 19/1) placé à gauche de la machine (dans le sens d'avancement). Pour les semences courantes, le tableau de réglage précise la position du levier sur le secteur cranté à 8 positions (fig. 19/2). Dans le tableau de réglage vous trouverez la position correspondante pour chaque semence.

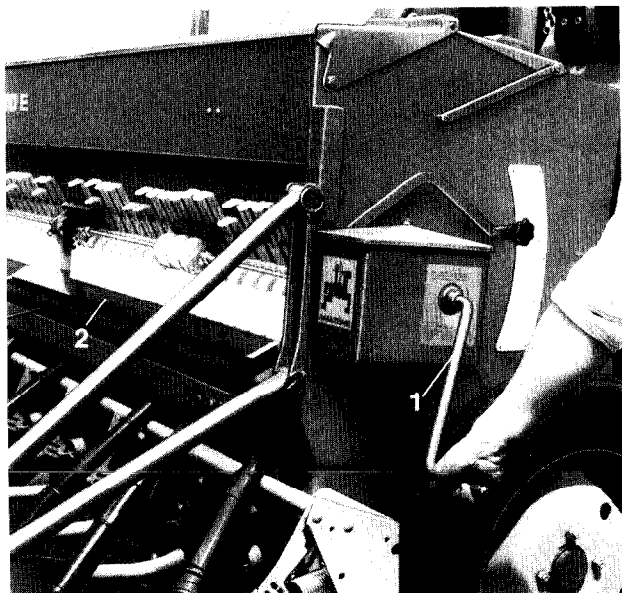


Fig. 17

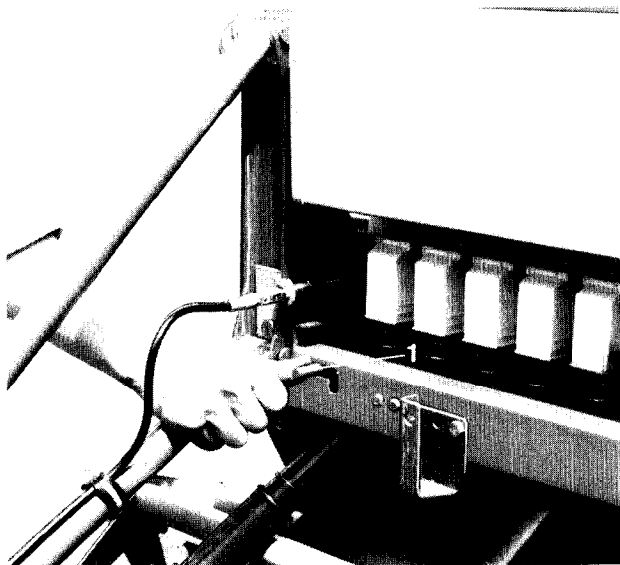


Fig. 18

3.6 Contrôle de débit

L'étalonnage du semoir doit être effectué avec la trémie à moitié pleine pour faciliter la rotation de la manivelle.

Le semoir est soulevé avec le relevage du tracteur assez haut pour que les roues puissent tourner librement.

La manivelle (fig. 17/1) est placée à la partie latérale droite du semoir derrière l'échelle graduée de réglage. Introduisez la manivelle dans l'orifice et tournez, jusqu'à ce que l'ergot de la manivelle s'encliquette. La barre porte-entonnoirs est déverrouillée (fig. 18/1) et tirée en arrière pendant qu'elle s'abaisse.

Ceci n'est possible qu'avec un terrage de socs sans pression. De même, il ne faut pas mettre de pression de terrage aux socs lorsque la barre porte-entonnoirs est abaissée.

Placer ensuite les augets d'étalonnage (fig. 17/2) sur la barre porte-entonnoirs. Après avoir rempli la trémie à moitié, tourner la manivelle de quelques tours jusqu'à ce que la semence commence à tomber de tous les carters de distributions utilisés. Dès que tous les carters de distribution sont remplis de semence, vider les augets dans la trémie, et l'étalonnage proprement-dit peut commencer.

250 m² $\approx$ 1/40 ha de travail de semis correspondant à:

– 63,3 tours de manivelle avec le D 7/30-E

– 47,6 tours de manivelle avec le D 7/40-E

La quantité obtenue en kg multipliée par 40 correspond à la quantité semée en kg/ha.

Si la quantité est trop faible, réglez une valeur supérieure sur l'index du sélecteur et inversement. Répétez les contrôles jusqu'à ce que la quantité désirée soit obtenue.

3.6.1 Différences entre quantité contrôlée et quantité semée

Lors du contrôle de débit, le parcours sur le champ est remplacé par la rotation de la manivelle. Du fait que la roue du semoir tourne moins souvent sur le champ ensemencé par rapport à une distance similaire sur un sol dur, lors du calcul du nombre de tours de manivelle, il a été tenu compte d'un patinage de 7% qui est une valeur découlant de la pratique et s'est révélée valable pour la majorité des cas.

Cependant le patinage peut être plus élevé sur sols légers et ameublis. Sur des sols motteux et compacts, le patinage peut être inférieur à 7%.

En cas de grandes différences entre le contrôle de débit et la quantité semée, il est donc nécessaire de revoir le nombre de tours de manivelle. Pour cela, mesurer une surface de 250 m² du champ. En utilisant un semoir de 3 m, cette surface correspond à une distance de 83,3 m. Avec un semoir de 4 m cette surface correspond à une distance de 62,5 m.

La manivelle d'étalonnage est introduite dans le sélecteur et le nombre de tours qu'effectue la manivelle dans le sélecteur est compté lors du parcours sur la distance mesurée. Le contrôle de débit sera ensuite effectué à l'aide du nombre exact de tours de la manivelle. Par conséquent, on tient compte rigoureusement de toutes les influences provenant du lit de semis. Les pneus des semoirs D7/E-R et D7/E-N sont nettement plus grands par rapport à ceux montés habituellement sur d'autres semoirs. Pour cette raison l'état du sol n'influence que légèrement le nombre de tours de manivelle lors du contrôle de débit, en tout cas moins que les semoirs, équipés d'une dimension de pneus inférieure. Les variations décrites ne peuvent se produire qu'en cas de situation particulièrement défavorable.

En dehors du patinage, des dépôts de produit traitant peuvent se former sur les clapets de fond du semoir et devant les carters de distribution et par conséquent influencer considérablement la quantité semée. En cas de formation de tels dépôts et après avoir semé 2 à 3 trémies, il est nécessaire de vérifier à nouveau le débit pour qu'on puisse contrôler la quantité semée. Un état d'équilibre s'est alors formé et malgré les dépôts de produit traitant, la quantité semée ne diminue plus.

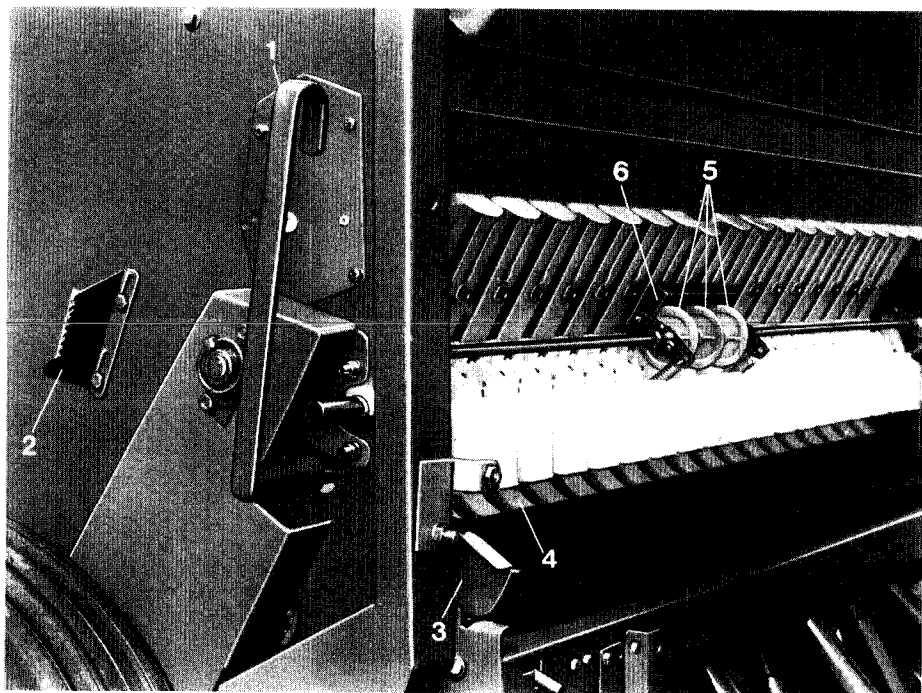


Fig. 19

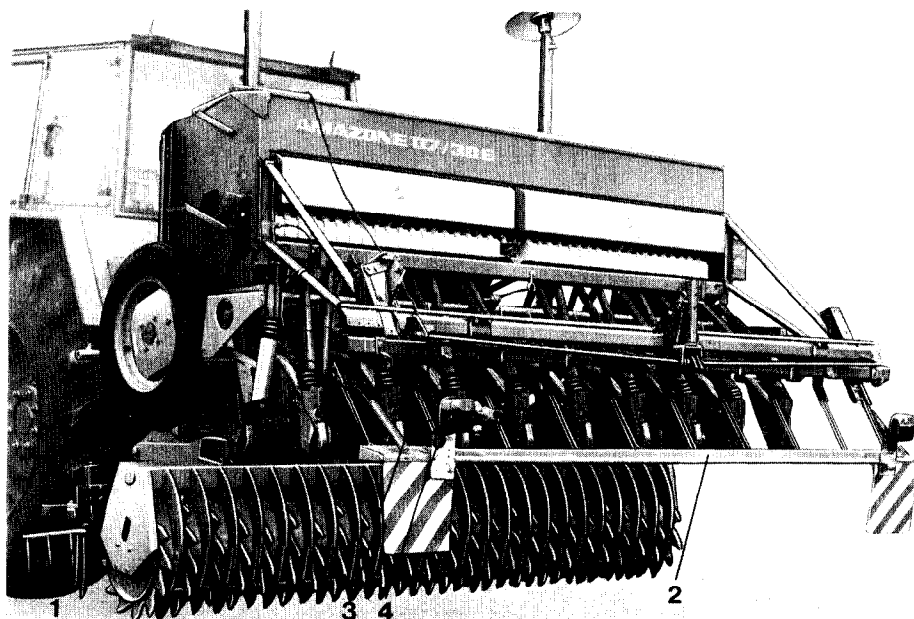


Fig. 19a

3.7 Vidange de la trémie

Pour la vidange de la trémie procéder de la même façon que pour le contrôle de débit, c'est-à-dire placer les augets (fig. 19/3) sous les carters de distribution. Le levier (fig. 19/1) sur la partie gauche du semoir est tiré en arrière par dessus la tôle crantée (fig. 19/2). La semence restante tombe ensuite dans les augets.

Dès que les augets sont remplis, les clapets de fond (fig. 19/4) seront fermés à l'aide du levier et les augets vidés. Répétez cette opération jusqu'à ce que la trémie soit vide et nettoyée.

Le semoir peut être nettoyé soit avec un jet d'eau soit avec un appareil à haute pression. Lors du nettoyage à l'air comprimé n'oubliez pas que la poussière des produits traitants est nocive.

3.8 Transport sur route

Pour le transport du semoir sur les voies publiques, le tracteur et le semoir doivent être conformes à la réglementation routière. La largeur de travail de 3 m ne doit pas être dépassée. Pour le D 7/30-E le déport des roues doit être tourné vers l'intérieur pour réduire la largeur hors tout du semoir au transport.

Les recouvreurs à flexi-doigts situés aux extrémités de la herse de recouvrement doivent être repoussés vers le centre de la barre à section carrée qui leur sert de support. Pour cela, desserrer au préalable l'écrou à bague de la vis de calage qui maintient les recouvreurs à flexi-doigts sur la rampe qui leur sert de support. Il est possible de réaliser cette opération à l'aide de la manivelle prévue pour le contrôle de débit. Si le semoir est utilisé en combinaison avec une herse alternative, veillez à rabattre les étrilles latérales (fig. 19a/1) de la herse en position de transport (voir manuel d'utilisation de la RE).

Les traceurs doivent être mis en position de transport, c'est-à-dire positionnés verticalement (fig. 1). Mettre en place sur les porte-lanternes avant et arrière du semoir l'éclairage réglementaire, à l'arrière sur la barre porte-entonnoirs située sous les carters de distribution, à l'avant sur les montants extérieurs avant.

Après avoir enlevé la cheville (fig. 50/5) retirer l'ensemble disque et support du jaloneur de pré-levée.

Les extrémités des flexi-doigts de recouvrement pointées vers l'arrière doivent être recouvertes au transport par une cornière de protection (fig. 19a/2). Cette cornière peut recevoir des porte-lanternes destinés à l'éclairage (fig. 19a/3) au transport et aux catadioptres (fig. 19a/4). Pendant le transport sur route, la combinaison ne doit pas être soulevée à une distance sol-catadioptres (fig. 19a/4) supérieure à 900 mm. Cette distance doit être également respectée lorsque les catadioptres (fig. 19a/5) sont fixés sous la cornière de protection, dans le cas où le semoir est utilisé en combinaison avec une herse alternative, une herse rotative ou un cultivateur rotatif avec jonction hydraulique «Portacourt» et que, alors que le semoir est relevé, l'éclairage se trouve en dehors de son emplacement réglementaire. Dans ce cas, la distance max. entre le rebord supérieur de l'éclairage arrière et la chaussée ne doit pas dépasser 1550 mm.

N'oubliez pas de vérifier le fonctionnement de l'éclairage.

La charge sur l'essieu avant du tracteur doit représenter au moins 20% du poids à vide du tracteur si on transporte la combinaison d'outils ou le semoir seul, sinon il n'est plus possible au conducteur de diriger le tracteur dans des conditions de sécurité satisfaisante. Mettre éventuellement des masses à l'avant du tracteur ou gonfler à l'eau les pneus avant du tracteur. D'autre part, veiller à ne pas dépasser la limite de charge autorisée sur l'essieu arrière. Avec une combinaison d'outils comportant une jonction hydraulique «Portacourt», l'essieu arrière supporte une charge supplémentaire de 3 tonnes. La trémie du semoir ne doit jamais être complètement remplie au transport lorsque le semoir est utilisé en combinaison avec un outil de travail du sol, car dans la plupart des cas la charge limite sur essieux autorisée pour circulation sur voie publique serait dépassée.

De plus veiller à respecter le poids total en charge du tracteur. Respectez ces consignes de sécurité qui contribuent à une prévention améliorée des accidents de circulation sur voie publique.

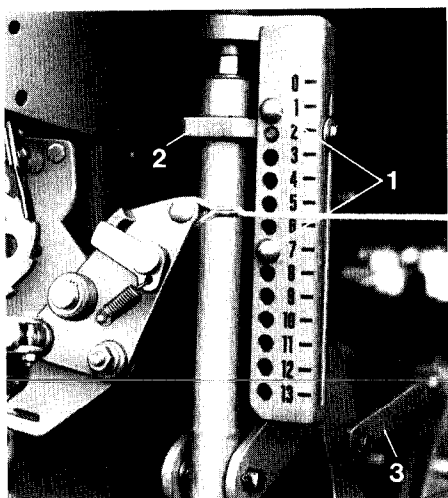


Fig. 20

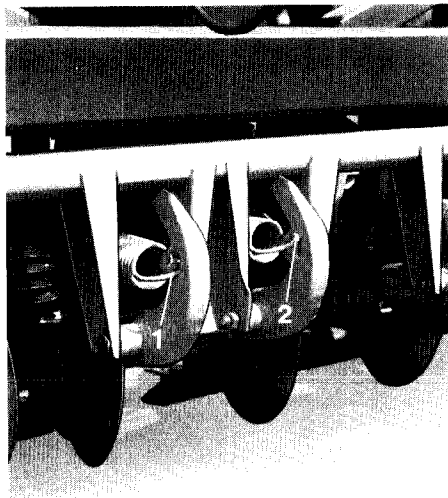


Fig. 21

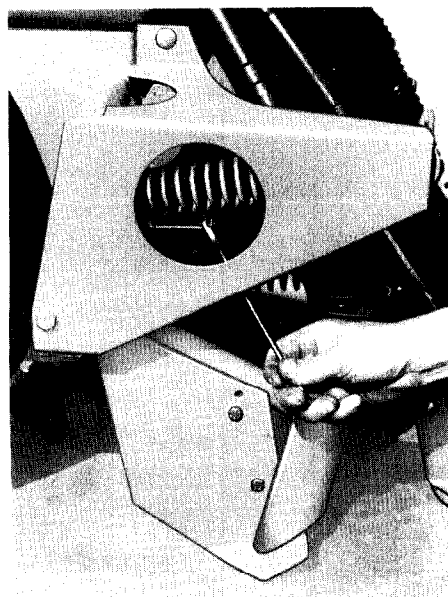


Fig. 22

3.9 Le semoir au travail

À l'arrivée sur le champ, retirez les éléments d'éclairage et dépliez les traceurs. Basculez les traceurs plusieurs fois; vérifiez si les chaînes des traceurs ont une longueur correcte et que le traceur marque sur le bon côté au premier passage (voir point 3.3.1).

4 Réglage du terrage des socs

Le réglage des socs détermine la profondeur, à laquelle la semence doit être déposée. Le respect précis de la profondeur voulue est une des conditions les plus importantes pour une bonne récolte.

C'est pourquoi les semoirs D 7/30-E et D 7/40-E sont équipés **en série** avec un réglage du terrage des socs à commandes centrale et hydraulique. L'utilisation du réglage du terrage des socs nécessite un distributeur hydraulique simple effet, monté sur le tracteur. En introduisant deux chevilles (fig. 20/1) à côté de l'échelle graduée du réglage hydraulique du terrage des socs, une limite supérieure et inférieure de la pression de terrage des socs est sélectionnée.

Si il n'y a pas de pression dans le vérin hydraulique, la butée (fig. 20/2) du vérin repose sur la cheville supérieure. Quand le vérin hydraulique est sous pression, la butée repose contre la cheville inférieure.

La position «0» c'est-à-dire la pression de terrage la plus faible est atteinte en retirant la cheville supérieure. Dans les champs dont la structure du sol varie fortement, il est possible d'adapter la pression des socs à l'aide du réglage hydraulique du terrage des socs en utilisant lors du travail le distributeur hydraulique simple effet.

Pour contrôler la profondeur du semis il est obligatoire de parcourir au préalable quelques mètres sur le champ à la vitesse d'avancement qui sera plus tard utilisée avec le semoir. Après ce parcours, contrôler la profondeur du lit de semences. Si les graines ont été déposées à une trop grande profondeur, il y a lieu de diminuer le terrage des socs, ou l'augmenter dans le cas inverse.

Dans des sols extrêmement légers, le poids propre des socs peut entraîner une profondeur du lit de semences trop importante sans que le terrage des socs ait été augmenté. Dans ce cas les socs K doivent nécessairement être équipés de sabots étaleurs (voir équipements spéciaux).

En ce qui concerne les rollsocks, l'utilisation des limiteurs de profondeur s'impose (voir équipements spéciaux), notamment sur des sols qui varient fortement. Grâce au limiteur de profondeur utilisé en combinaison avec le réglage hydraulique du terrage des socs, la profondeur souhaitée est maintenue. Si l'on désire une pression de terrage plus forte sur certains socs, par exemple ceux se trouvant dans les ornières du tracteur il est possible d'accrocher le ressort de tension plus en avant sur la butée du soc (fig. 21/1). La pression de terrage de ce soc augmente par rapport au réglage normal (fig. 21/2).

4.1 Soc semeur-effaceur de traces de la roue du semoir

La semence tombe dans un entonnoir sous les carters de distribution et est déposée au moyen du soc semeur-effaceur de traces dans une large bande, si bien que l'utilisation de 2 roues de distribution à ergots pour amener la semence se justifie.

La profondeur de travail du soc semeur-effaceur de traces (fig. 22/1) doit être réglée à l'aide d'une vis (fig. 22/2) de façon à ce que le soc ouvre la trace à une profondeur de 2 cm environ.

Il en résulte un lit de semis d'une largeur de 12 cm environ qui est déposé derrière la roue à une profondeur de 2 cm. Le recouvreur à flexi-doigts recouvre ensuite cette bande de semis avec de la terre.

En aucun cas, la semence ne doit être déposée trop profondément dans le seul but de travailler plus profondément la trace de roue du semoir.

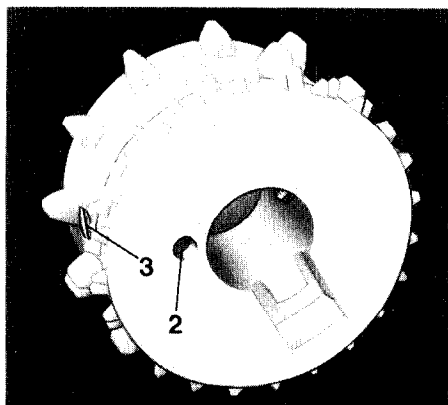


Fig. 23

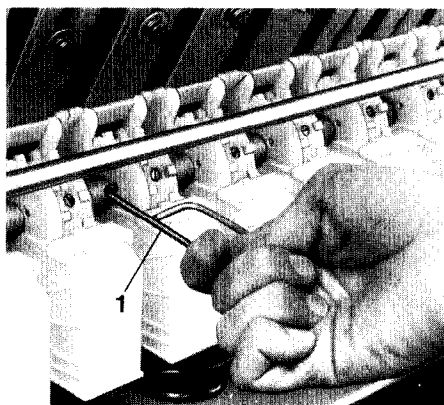


Fig. 24

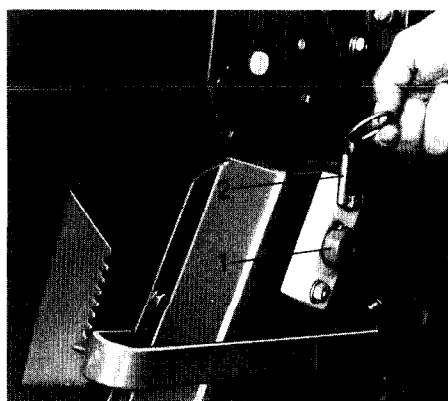


Fig. 25

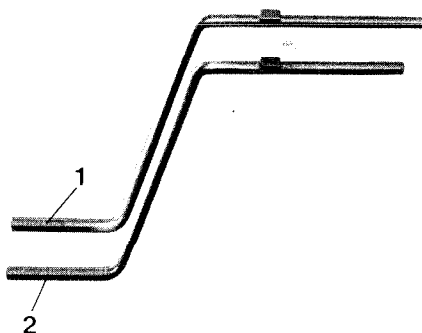


Fig. 26

5 Semis de petites graines

Les semoirs AMAZONE D 7 sont équipées en série avec la distribution AMAZONE «Elite» (fig. 23/1). Chaque distribution est constituée d'une roue à ergots normale jumelée avec une roue distributrice pour graines fines.

Pour semer avec la roue distributrice à graines fines actionner de haut en bas le levier de réglage du sélecteur (fig. 15/3) jusqu'à ce que les trous de poussoir des roues distributrices soient visibles (fig. 23/2). Repousser à l'aide de la clef fournie (fig. 24/1) le bouton en laiton de la roue normale jusqu'à ce que celle-ci puisse tourner librement sur l'arbre. Ne pas desserrer la vis en laiton (fig. 23/3).

Fermer les glissières des rangs non utilisés pendant les semis des graines fines. Pour remettre en service les roues distributrices normales, replacer l'arbre dans sa position normale de façon à ce que les trous de poussoir soient bien visibles sur les roues à graines fines.

Tourner ensuite un peu les roues distributrices normales à la main et repousser le poussoir d'accouplement en laiton.

Comme repère, les roues distributrices à graines fines et les roues distributrices normales sont pourvues de petites entailles qui doivent se trouver l'une à côté de l'autre de façon à permettre la réinsertion du bouton poussoir.

5.1 Semis de colza

La roue distributrice pour graines fines utilisée sur les semoirs AMAZONE convient parfaitement au semis du colza. Toutefois, en cours de semis, l'effet d'agitation intense de l'agitateur peut produire un certain effet de collage du colza. Pour cette raison, nous recommandons de débrayer l'agitateur lors des semis de colza. Pour cela desserrer la jonction (fig. 25/1) située sur le côté gauche du semoir, qui relie le pignon à chaîne et l'arbre de l'agitateur, en retirant la goupille rapide (fig. 25/2). Lors de l'étalonnage seulement, et en tournant l'arbre de distribution à la manivelle, l'agitateur continue de tourner même si la goupille (fig. 25/2) est retirée.

Débrayé ou non, l'arbre n'influe pas en général sur la quantité de graines recueillies lors de l'étalonnage du semoir. Il peut y avoir des différences entre la quantité semée et la quantité recueillie lors du contrôle si des produits de traitement de semences se déposent sur les clapets de fond empêchant ainsi un bon écoulement des semences de colza.

Avant de commencer l'étalonnage définitif, remplir un auget en utilisant une graduation supérieure du réglage au boîtier (env. 80) ce qui permet d'obtenir immédiatement un dépôt sur les clapets de fond.

Le contrôle de débit est donc réalisé dans les mêmes conditions que lors du semis; il tient compte du dépôt de produit qui se forme normalement en cours de travail. Il n'y aura donc pas d'écart entre la quantité recueillie au contrôle et la quantité réellement semée par la suite.

Pour éviter les écarts à la pesée, il est recommandé d'effectuer le contrôle de débit sur un parcours correspondant à $\frac{1}{100}$ e ou $\frac{1}{200}$ e d'hectare. Pour la pesée utiliser une balance appropriée (pas de balance à ressort dynamométrique).

5.2 Etalonnage avec arbre agitateur débrayé (dans le cas de pois p.ex.)

Dans le cas de semis de pois, ronds et présentant un bon écoulement, il est recommandé de débrayer l'arbre agitateur afin d'éviter que ses doigts n'endommagent les semences. Les glissières de carters de distribution sont complètement ouvertes. Laisser tourner l'arbre agitateur dans le cas de semis de pois anguleux et présentant un écoulement médiocre.

Positionner dans ce cas les glissières sur « $\frac{3}{4}$ ».

L'étalonnage doit s'effectuer arbre agitateur débrayé si le semis doit également s'effectuer dans ces conditions. Pour cette opération, utiliser la manivelle courte (fig. 26/2) disponible à notre service pièces de rechange (code 30 985).

IMPORTANT:

Ne pas oublier après avoir terminé les semis de colza ou de pois, de réenclencher l'arbre agitateur. En particulier lorsque l'on sème des semences enrobées de barbes, il faut travailler avec l'arbre agitateur en action, sinon il pourrait se produire un effet de «bourrage» dans la trémie et le semis pourrait être irrégulier.

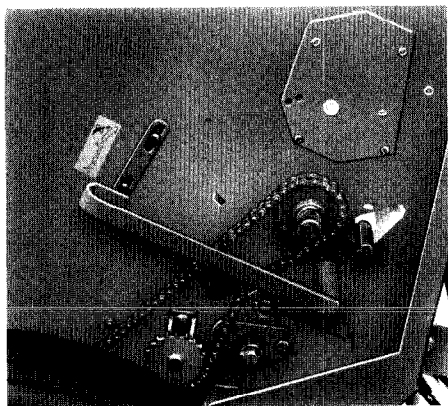


Fig. 27

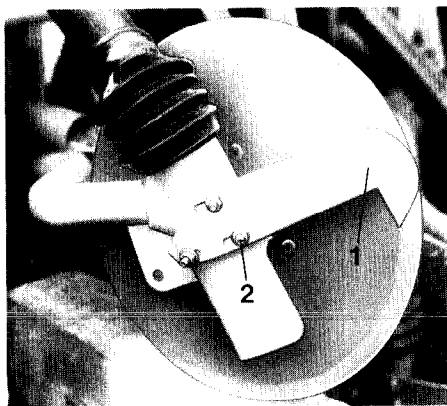


Fig. 28

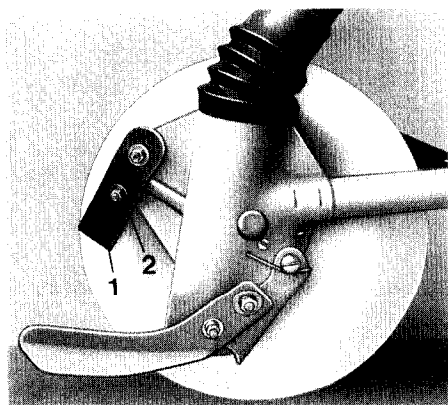


Fig. 29

6 Contrôle du semoir après le travail

Après usage, vidanger et nettoyer la machine en se conformant aux consignes du paragraphe 3.7.

IMPORTANT:

Lorsque le semoir est remisé, veiller à laisser grandes ouvertes les trappes de fond. En laissant les trappes fermées, on risque, surtout en hiver, que les rongeurs essaient de pénétrer dans la trémie car l'odeur de semence persiste même si la trémie reste vide. Si les trappes sont fermées, les rongeurs attaqueront dans certains cas, les trappes et les roues à ergots. Donc: trappes ouvertes!

Nettoyer le semoir au moyen d'un jet ou d'un nettoyeur haute pression. Dans le cas du nettoyage de la trémie à l'air comprimé, ne pas oublier que les poussières de poudres traitantes sont nocives et ne doivent pas être respirées.

7 Entretien et soins

7.1 Graissage

Le semoir AMAZONE D 7/«E» n'a que deux graisseurs situés sur les jalonneurs (fig. 9/3). Il est recommandé de les graisser au bout de 50 heures de travail et au plus tard lorsque des grincements se font entendre.

Le niveau d'huile du boîtier sélecteur est contrôlé au moyen du voyant transparent (fig. 15/5). Il n'est pas nécessaire de vidanger l'huile. Pour compléter le niveau, dévisser le couvercle et verser de l'huile hydraulique WTL 16,5 C st/50° C. Le plein d'huile est de 1,8 l.

7.2 Pression des pneus

La contrôler régulièrement.

Le semoir D 7/30-E est livré avec des pneus 6.00-16. Pression prescrite: 2 bar. Le semoir D 7/40-E est livré avec des pneus 10.0/75-15. Pression prescrite: 1,2 bar. Une variation importante de la pression des pneus peut entraîner des écarts de la quantité semée.

7.3 Chaîne de transmission

Le semoir AMAZONE D 7/E possède à droite une chaîne qui relie la roue au boîtier sélecteur; sur le côté gauche une chaîne qui relie la roue à l'arbre agitateur. Les deux chaînes sont pourvues de tendeurs avec amortisseur (fig. 27/1) et ne demandent pratiquement aucun entretien. Une fois la période des semis terminée, il est recommandé de huiler les chaînes. Pour cela démonter les carters de protection.

7.4 Réglage fin des décrotteurs de rollsocks

Les décrotteurs (fig. 28/1 et 29/1) sont réglés à l'usine sur les rollsocks de manière à frotter sur la face arrière du disque sans le freiner sensiblement.

Après une longue période d'utilisation des rollsocks, on peut constater une certaine usure des décrotteurs. Cette usure peut être «rattrapée» à l'aide de la vis (fig. 28/2-29/2) en réglant sa position de manière à ce que le décrotteur frotte sur le disque comme décrit ci-dessus.

7.5 Socs

Tous les paliers des socs K et rollsocks sont du type «sans entretien».

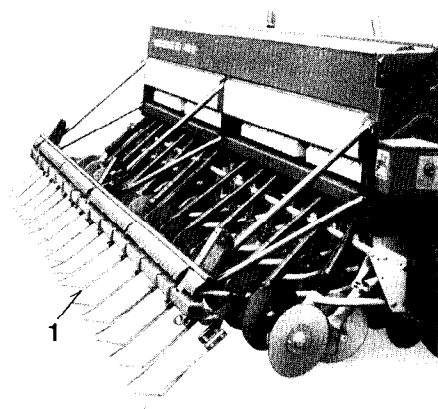


Fig. 30

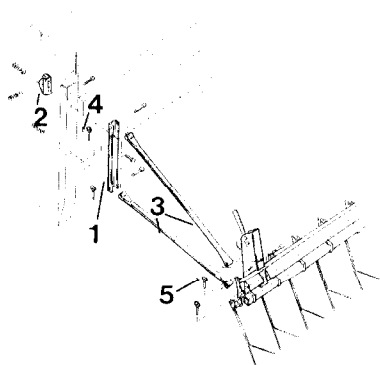


Fig. 31

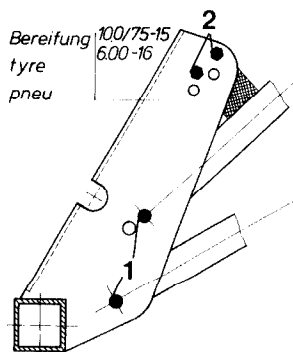


Fig. 32

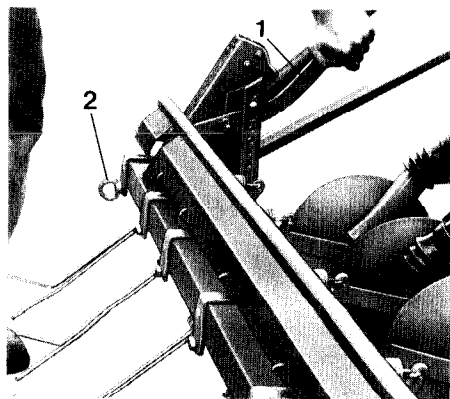


Fig. 33

8 Equipements spéciaux

Les équipements et pièces ci-après ne font pas partie de l'équipement standard du semoir. Ils peuvent cependant être livrés avec la machine ou commandés séparément pour mise en place ultérieure sur le semoir. Les perçages pour le montage de ces équipements sont prévus de série sur l'appareil de base.

8.1 Montage et réglage des recouvreurs à flexi-doigts

Après leur dépôt dans le sillon, les graines sont recouvertes par une couche de terre régulière au moyen des flexi-doigts de recouvrement (fig. 30/1). Comme le rollsoc, le flexi-doigt de recouvrement (fig. 30/1) travaille sans bourrage, même en cas de présence d'une quantité importante de déchets végétaux.

Assemblage des flexi-doigts de recouvrement:

- Fixer la cornière verticale (fig. 31/1) sur la cornière renforcée (fig. 31/2) de la trémie.
- Les flexi-doigts de recouvrement sont vissés sur le support tubulaire (fig. 31/3) au moyen de deux vis (fig. 32/1) et verrouillés avec des sécurités à goupille (fig. 31/5).
- L'amortisseur oscillant métallique doit être vissé sur le D 7/E comme indiqué sur la fig. 32/2.
- Mettre en place les supports tubulaires (fig. 31/3) dans les cornières verticales (fig. 31/1) les visser et verrouiller avec les sécurités à goupille.

L'extrémité des flexi-doigts de recouvrement, en forme de «V» (fig. 30/1) doit reposer quasiment à l'horizontale sur le sol. Les éléments flexi-doigts doivent avoir un débattement vers le bas de 5 à 8 cm environ de manière à ce qu'ils puissent agir sur les zones du terrain plus profondes. Ce réglage s'effectue en rallongeant ou en raccourcissant le tirant supérieur d'attelage.

Aucun inconvénient ce faisant, si le semoir se trouve légèrement incliné vers l'avant ou vers l'arrière. Cette légère inclinaison n'a même aucune influence sur le terrage des socs car celui-ci, sur les semoirs AMAZONE, est indépendant de la position des socs. L'intensité du travail des recouvreurs à flexi-doigts ou leur effet d'appui sur le sol, se modulent de façon appropriée selon les conditions du terrain, au moyen du réglage central de position (fig. 33/1). Lorsque le réglage est effectué correctement, il ne doit subsister aucun billon après le passage des recouvreurs à flexi-doigts. Il y a toujours un élément flexi-doigts monté entre 2 socs de la rangée arrière (voir tableau ci-après). Au transport, dévisser les éléments flexi-doigts extérieurs, les faire coulisser sur leur support de manière à ne pas dépasser la largeur autorisée au transport. Pour desserrer la vis à anneau (fig. 33/2) utiliser si nécessaire la manivelle pour contrôle de débit à poste fixe.

Nombre d'éléments flexi-doigts sur le recouvreur

Largeur semée	Socs type	Nombre de socs	Interligne	Nombre d'éléments flexi-doigts
3,00 m	Rollsocs	31	9,6 cm	12
	Socs K	25	10,8 cm	14
		33	8,1 cm	10*
4,00 m	Rollsocs	43	9,6 cm	16
	Socs K	33	11,2 cm	18
		45	8,1 cm	13*

* dents rallongées

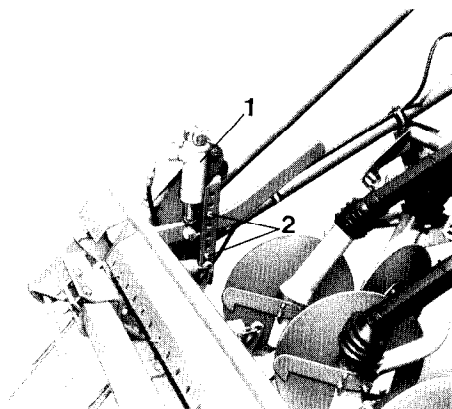


Fig. 34

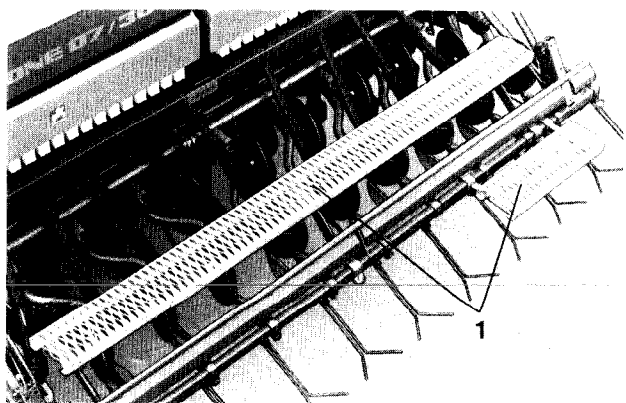


Fig. 35

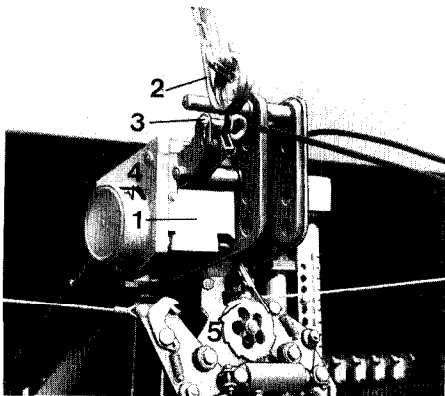


Fig. 36

8.1.1 Modulation hydraulique de la pression du recouvreur flexi-doigts

Dans les terrains fortement hétérogènes il est logique de moduler simultanément la pression de terrage des socs et la pression des recouvreurs flexi-doigts. Un vérin hydraulique (fig. 34/1) commandé par un distributeur simple effet sur le tracteur permet de télécommander à volonté la pression des flexi-doigts en même temps que la pression de terrage des socs. En introduisant deux chevilles (fig. 34/2) dans la tige à trous de réglage on détermine à l'avance une fourchette mini/maxi de la pression des flexi-doigts.

8.2 Passerelle de chargement

La passerelle (fig. 35/1) permet d'enjamber les organes recouvreurs pour faciliter le chargement de la trémie par l'arrière.

ATTENTION:

La passerelle ne doit être utilisée que pour remplir la trémie. Il est interdit de stationner sur la passerelle pendant les déplacements.

8.3 Jalonneur hydraulique de post-levée

Le jalonnage permet d'obtenir des voies non ensemencées à des intervalles rigoureusement exacts. *Les intervalles sont déterminés en fonction de la largeur des machines qui passent après le semoir (épandeurs d'engrais, pulvérisateurs, etc.).* Des exemples sont fournis au paragraphe 8.5 ci-après. Le jalonneur peut débrayer jusqu'à 4 roues distributrices par côté de la voie et ce à la cadence souhaitée.

Sur le semoir AMAZONE D7/E, le jalonneur hydraulique (fig. 36/1) est synchronisé avec l'inverseur hydraulique des traceurs (fig. 36/5) l'inversion des traceurs au moyen d'un distributeur simple effet entraîne également le fonctionnement du jalonneur. Un affichage par chiffres (fig. 36/4), visibles du poste de conduite, permet de savoir constamment dans quelle position se trouve le jalonneur.

Dès que le chiffre «0» apparaît, les pignons d'entraînement (fig. 19/5) s'immobilisent. Les roues à ergots ne sont plus entraînées et les graines ne peuvent plus être distribuées, ce qui laisse deux traces non semées. Un disque crénelé à l'intérieur du boîtier programmeur (fig. 36/1) commande la fréquence de jalonnage.

Avant de commencer le semis, régler le boîtier du jalonneur en affichant le chiffre correct (fig. 36/4) en tirant à la main la tige de commande (fig. 36/2). Des exemples de plans de jalonnage sont fournis dans le paragraphe 8.5. En commençant, il faut aussi veiller à ce que l'inverseur hydraulique des traceurs (fig. 36/5) soit correctement réglé et que le traceur soit abaissé du côté souhaité.

Si l'on ne jalone pas, mais que l'on utilise les traceurs, il faut verrouiller le système de jalonnage. La vis à anneau (fig. 36/3) est poussée dans le trou oblong aussi loin qu'il faut pour que la tige de commande soit bloquée.

ATTENTION:

Le chiffre (fig. 36/4) affiché **ne doit plus être «0»**, car sinon le semoir effectuerait en permanence des passages de voies non ensemencées.

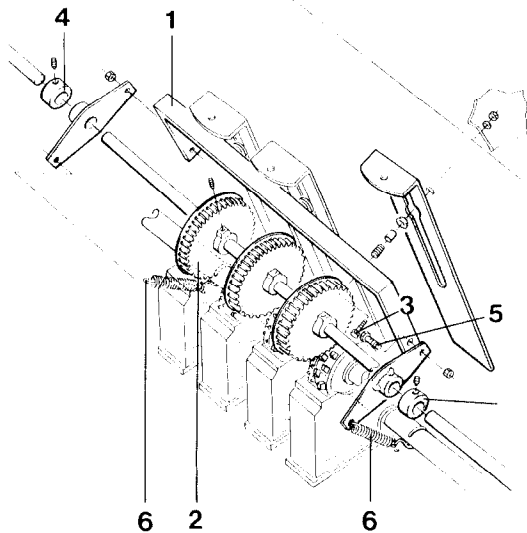


Fig. 37

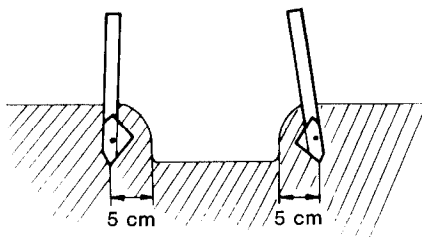


Fig. 38a

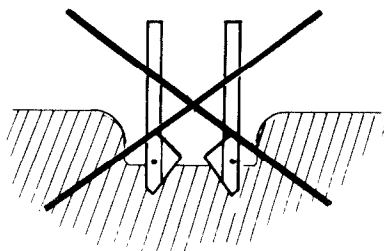


Fig. 38b

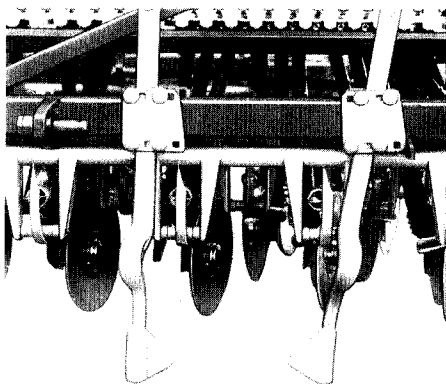


Fig. 39

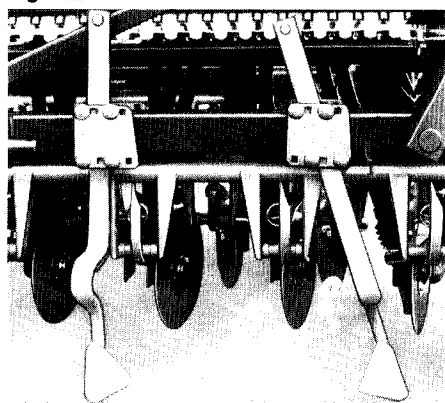


Fig. 40

Pour modifier l'écartement de la voie non ensemencée (par exemple après l'acquisition d'un tracteur plus large) procéder comme suit:

- Oter les fixations (ressorts, vis) du cadre porte-jalonneur, (fig. 37/1) sur les glissières.
- Déposer le cadre porte-jalonneur avec les roues synthétiques et le placer devant les roues distributrices correspondant au nouveau jalonnage choisi. Fixer le cadre porte-jalonneur sur les glissières au moyen des vis M6 x 25, DIN 933 (fig. 37/3).
- Inverser éventuellement les tuyaux télescopiques au niveau de la barre porte-entonnnoirs.
- Dévisser la vis de crabotage des roues distributrices choisies pour le jalonnage *jusqu'à ce que celles-ci tournent librement sur l'arbre.*
- Resserrer les vis de crabotage des roues distributrices ayant été jusqu'à présent utilisées pour le jalonnage, jusqu'à ce que celles-ci soient entraînées avec un léger jeu.
Ne pas bloquer la vis sur l'arbre de distribution.
- Appuyer légèrement les bagues de blocage (fig. 37/4) contre les paliers oscillants et les bloquer.
- Positionner latéralement les roues synthétiques (fig. 37/2) jusqu'à ce qu'elles *s'enclenchent parfaitement avec les roues distributrices correspondantes, puis les bloquer.*
- Afin de garantir un positionnement correct de l'arbre secondaire, monter les vis hexagonales (fig. 37/5) de fixation des paliers oscillants avec un léger jeu.
- Accrocher les 4 ressorts (fig. 37/6) à l'arbre de commande des clapets de fond.

8.4 Effaceurs de traces

Mettre en place les effaceurs de traces comme le montre la fig. 38a afin qu'ils puissent agir dans le sol meuble à environ 5 cm de part et d'autre de la trace de chaque ornière du tracteur et assurer un effet de recouvrement. En procédant de cette manière le passage du tracteur est nivelé de la meilleure façon possible et les semences sont suffisamment recouvertes pour assurer une bonne levée cependant que le risque d'endommagement des traceurs par des pierres enfouies est fortement réduit.

Il faut proscrire un montage des effaceurs de traces de la manière représentée sur la fig. 38b.

La fixation des socs sous la poutre principale sur laquelle les effaceurs de traces sont fixés, nécessite parfois de visser ces derniers obliquement pour obtenir un positionnement correct des traceurs.

Ce réglage s'effectue pour chaque position nécessaire à l'aide des diverses perforations de la plaque de fixation de l'effaceur de traces comme indiqué sur les fig. 39 et 40.

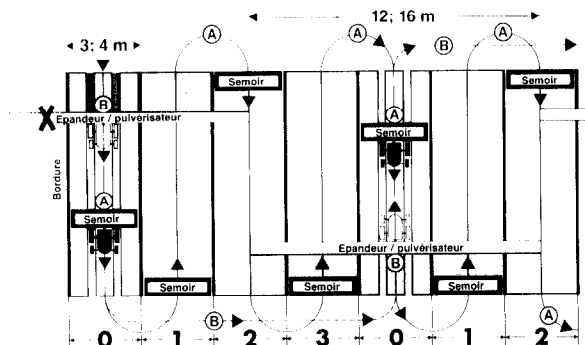
8.5 Exemples de plans de jalonnage

Jalonnage à 4 passages, c'est-à-dire:

1 passage avec voie jalonnée (non semée) affichage ①

3 passages normaux – affichage ①, ②, ③

Semoir	3 m	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	16 m	de largeur de travail



En bordure: Le semoir sème sur toute sa largeur

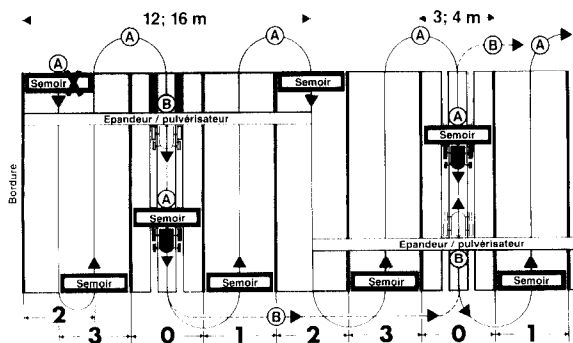
Semoir AMAZONE D 7

L'épandeur d'engrais ne travaille que sur un seul côté

Epandeur d'engrais à deux disques ZA-F avec dispositif de bordure

Epandeur d'engrais à deux disques ZA-U avec dispositif de bordure

Pulvérisateur (1 tronçon de rampe coupé)



En bordure: Le semoir sème sur moitié de sa largeur

glissières fermées sur moitié ne semant pas,

Semoir AMAZONE D 7

L'épandeur d'engrais travaille sur toute sa largeur.

Epandeurs d'engrais AMAZONE ZA-F

Epandeurs d'engrais AMAZONE ZA-U avec dispositif de bordure

Epandeurs d'engrais pneumatiques AMAZONE JET.

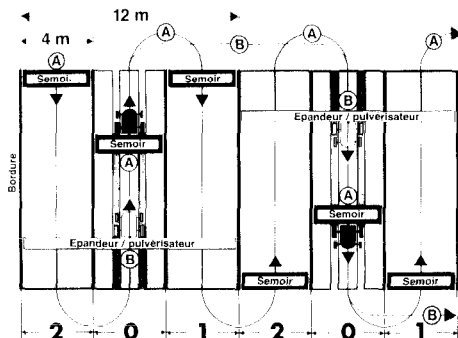
Le pulvérisateur travaille sur toute la largeur de la rampe.

Jalonnage à 3 passages, c'est-à-dire:

1 passage avec voie jalonnée (non semée) – affichage ①

2 passages normaux – affichage ①, ②

Semoir	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	de largeur de travail

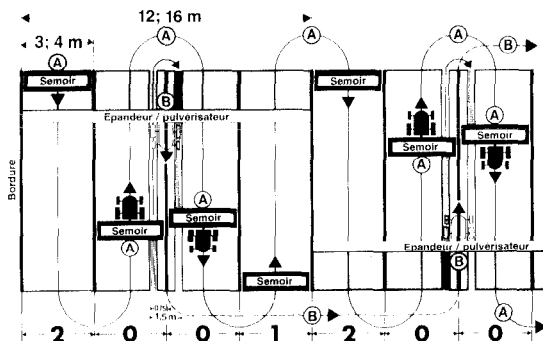


Jalonnage à 2 passages, c'est-à-dire:

2 passages avec voie jalonnée (non semée) – effichage ①, ①

2 passages normaux – affichage ①, ②

Semoir	3 m	4 m	de largeur de travail
Epandeur et pulvérisateur	12 m	16 m	de largeur de travail



Le jalonneur de voie peut être livré ou adapté aux cadences de jalonnage suivantes:

2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 passages.

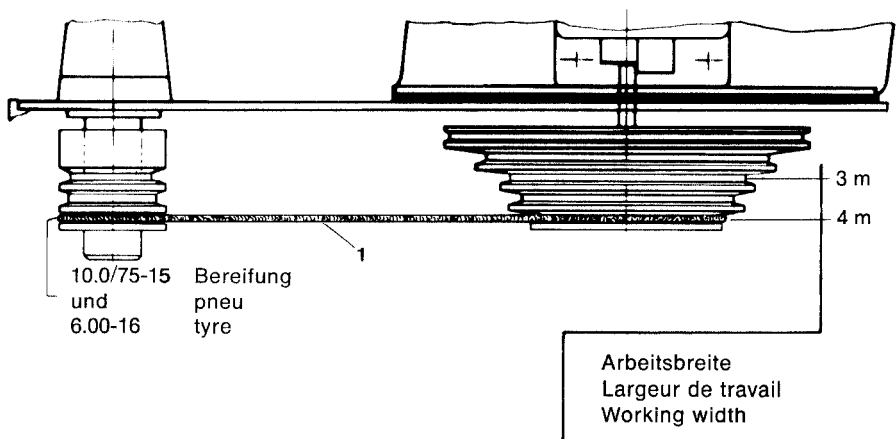


Fig. 41

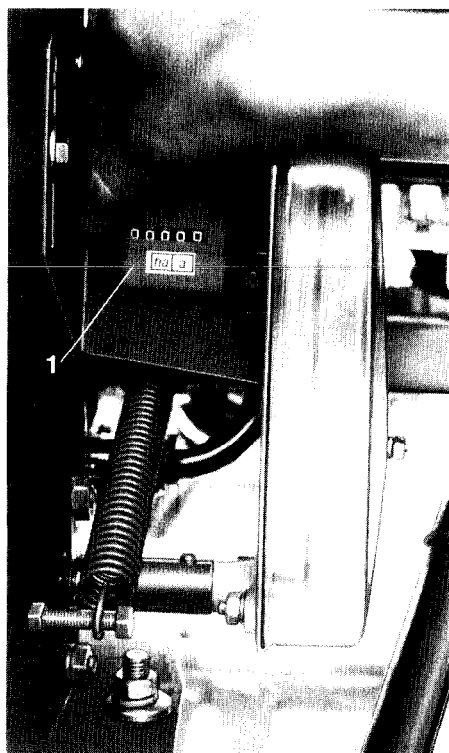


Fig. 42

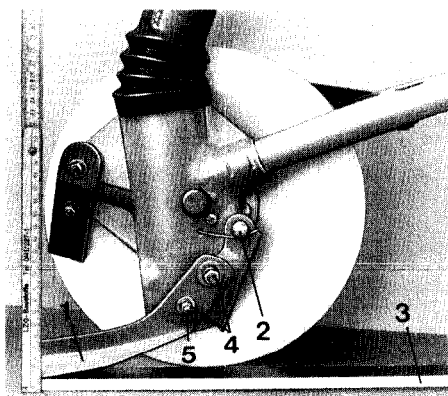


Fig. 43

8.6 Compteur d'hectares

Le compteur d'hectares (fig. 42/1) est placé sur le côté intérieur droit sous la trémie du semoir. La courroie (fig. 41) est mise en place sur les poulies en fonction de la largeur de travail et de la dimension des pneumatiques (par exemple, pneumatiques 10.0/75-15, largeur de travail 4 m). Avant de commencer le travail, la remise à zéro du compteur d'hectares s'effectue en tournant la vis de réglage.

8.7 Limiteur de profondeur

8.7.1 Limiteur de profondeur pour rollsoc (code 37 760)

Sur sols légers, sans paille, il est obligatoire d'équiper les rollsoc avec des limiteurs de profondeur (fig. 43/1). La mise en place du limiteur de profondeur s'effectue en insérant une cheville (fig. 43/2) verrouillée avec une goupille.

Pour obtenir une profondeur du lit de semis de p. ex. 2,5 cm dans des sols moyens, poser le rollsoc sur sol plat et glisser sous le patin du limiteur (fig. 43/1) une planchette de 1 cm d'épaisseur. Dans cette position de réglage procéder au serrage des vis et des écrous (fig. 43/4) qui maintiennent ensemble le limiteur de profondeur au corps du rollsoc.

Pour augmenter légèrement la profondeur il suffit en général d'augmenter la pression de terrage.

Sur sols lourds le réglage du limiteur de profondeur s'effectue à l'aide d'une planchette plus épaisse, par exemple 2 cm.

Pour un semis superficiel en sol très léger, régler le disque et le patin au même niveau. Dans des cas extrêmes, le patin peut même être réglé plus profondément que le disque du rollsoc. Pour cela, introduire la petite vis 6 pans (fig. 43/5) dans le deuxième trou de la partie supérieure du limiteur de profondeur.

Sur sols collants, utiliser le limiteur de profondeur et travailler avec un terrage important. La profondeur du lit de semis restera ainsi toujours égale, même si de la terre reste accrochée à l'avant du disque. Le limiteur permet d'obtenir une profondeur très régulière de semis dans les terrains hétérogènes.

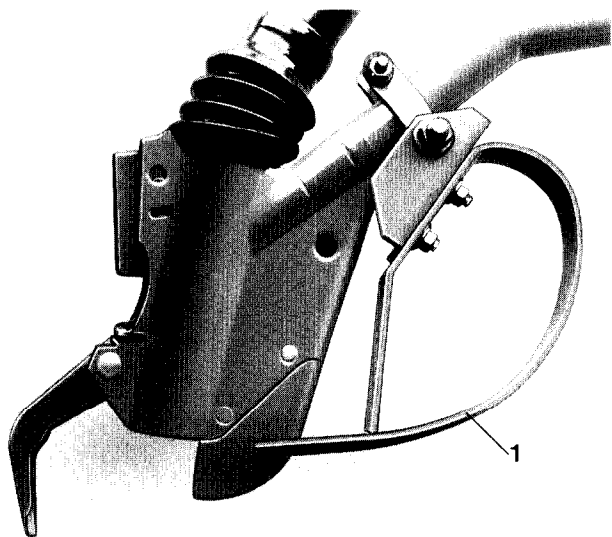


Fig. 44

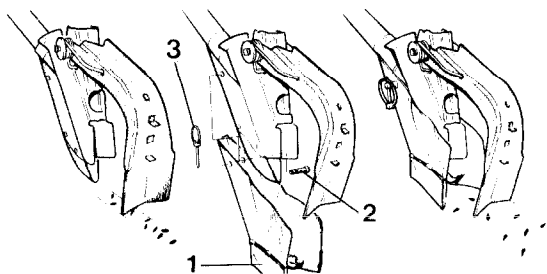


Fig. 45

8.7.2 Limiteur de profondeur pour socs K

Lorsque le sol est particulièrement léger, il est possible que les socs K travaillent à une profondeur trop importante même avec un terrage minimal. Pour éviter ceci, utiliser les limiteurs de profondeur (fig. 44/1).

Dans le cas de terrains hétérogènes il est également préférable d'utiliser les limiteurs de profondeur en combinaison avec la commande centrale du réglage du terrage des socs. Sur sols lourds la profondeur appropriée du soc est obtenue en augmentant le terrage. Sur sols légers, réduire le terrage.

8.8 Sabot étaleur amovible pour socs K

Le semis étalé en bande présente l'avantage de déposer les graines à distance optimale les unes des autres. Chaque graine est ainsi assurée de bénéficier d'un développement maximum ce qui contribue à obtenir un meilleur rendement par rapport au semis classique en ligne. Ceci a été confirmé par de très nombreux tests comparatifs effectués au cours de ces dernières années, tout aussi bien au niveau des Chambres d'Agriculture ou Instituts Agricoles, que de CETA et d'exploitants agricoles.

Pour obtenir ce résultat, la condition préalable est de préparer un lit de semis propre et bien émietté. Ces conditions étant réunies, il est possible d'adapter facilement sur les socs K standard un sabot étaleur (fig. 45/1) au moyen de la cheville (fig. 45/2) et d'une sécurité à goupille (fig. 45/3). Si les conditions ne sont pas réunies, par exemple dans le cas de sols lourds, collant lors des semis de céréales d'hiver, les sabots étaleurs peuvent être rapidement retirés.

Pour obtenir un recouvrement optimal des bandes de semis étalé le semoir doit être équipé **obligatoirement** avec les recouvreurs à flexi-doigts. Ceux-ci ont l'avantage de travailler sans bourrage quelles que soient les conditions, bien entendu même derrière des socs K standard sans sabot étaleur.

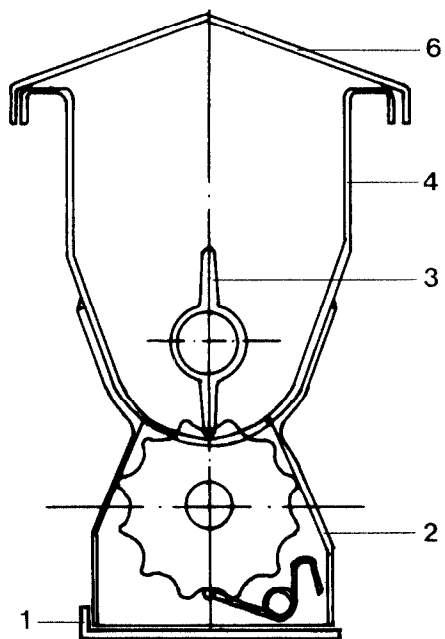


Fig. 46

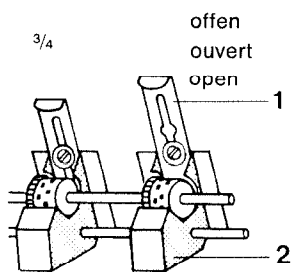
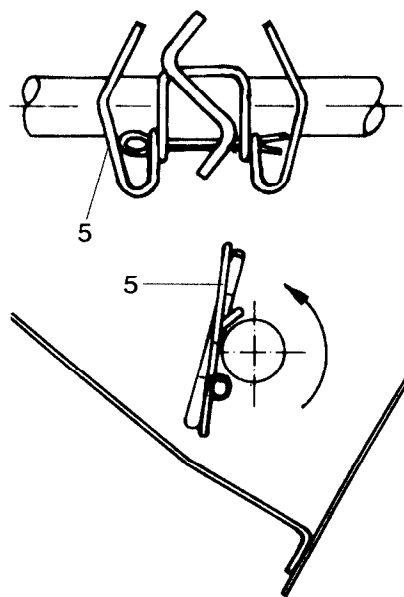


Fig. 47

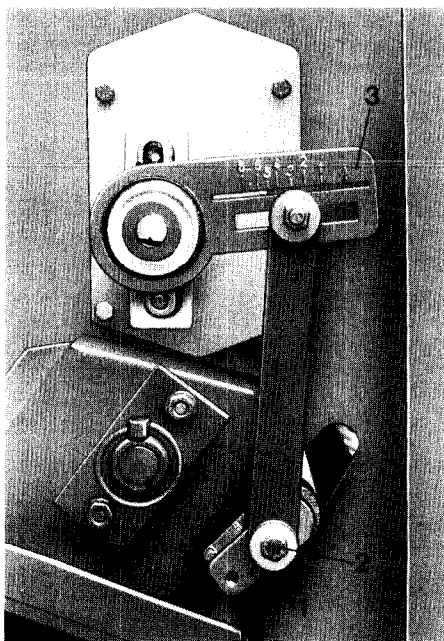


Fig. 48

8.9 Poudreuse II

La poudreuse AMAZONE est utilisée pour traiter les graines de céréale avec des produits contenant ou non du mercure. Il est également possible de repoudrer des semences déjà traitées.

La poudreuse introduit en permanence la quantité exacte de poudre nécessaire dans l'écoulement des graines de semence vers les roues distributrices. L'effet d'agitation de l'arbre agitateur tournant à grande vitesse est accentué par des étrilles d'agitation supplémentaires. Les graines sont ainsi enrobées de poudre.

8.9.1 Utilisation de la poudreuse II

- a) Retirer les fonds plastique à glissières (fig. 46/1) situés sous les carters (fig. 46/2) des doseurs de la poudreuse. Dans le cas où certaines roues distributrices ne seraient pas utilisées, laisser en place au-dessus d'elles les fonds à glissières correspondants.
- b) Remplir la poudreuse. Lors du remplissage veiller à ce que l'arbre agitateur en caoutchouc (fig. 46/3) dans la trémie de la poudreuse (fig. 46/4) soit vertical. On obtient cette position verticale en tournant la roue d'entraînement du semoir préalablement soulevé. Fermer la poudreuse avec son couvercle (fig. 46/6).
- c) Remplir de graines la trémie du semoir jusqu'au rebord supérieur de la poudreuse. Une quantité excessive de graines dans la trémie empêche une rotation facile de l'arbre agitateur et rend difficile l'opération de contrôle nécessaire.
- d) **Faire le double réglage suivant:**
Serrer dans le levier-manivelle (fig. 48/1) solidaire de l'arbre de distribution la vis de tête hexagonale avec le palier de la bielle de poussée (fig. 48/2) sur le repère 0, A, B ou C selon les indications fournies par le tableau de débit du produit.
En position 0 la poudreuse est débrayée.
La position repère C fournit la quantité maximum de produit. Les positions A et B sont des valeurs intermédiaires indicatives.
Sur l'échelle du coulisseau (fig. 48/3) se trouvent les chiffres repères qui figurent par ailleurs sur les tableaux de réglage. Les chiffres les plus élevés correspondent aux débits les plus importants. Le coulisseau (fig. 48/3) est utilisé pour effectuer un réglage affiné.
- e) Régler la poudreuse à 5 graduations plus haut qu'indiqué sur les tables.
Par exemple:
Tableau – A 3 → réglage A 8
ou A 8 → réglage B 5
Ce surdosage n'est nécessaire qu'au début afin que le poudrage commence rapidement.
- f) Remplir complètement de graines un auget de contrôle. Ceci permet de vérifier si les graines sont convenablement enrobées. C'est ensuite que l'on peut procéder au réglage de la poudreuse en utilisant la table de la page 38, en reculant de 5 graduations le dispositif de dosage pour revenir sur la donnée fournie par la table de débit. Vider l'auget de contrôle dans la trémie du semoir.
- g) Effectuer le contrôle de débit du semoir (voir 3.6.1).
- h) Remplir la trémie du semoir.
- i) Mettre la glissière (fig. 47/1) du carter de distribution sur la position «³/₄» même si la table de réglage indique «position ouverte». Autrement ce brassage vigoureux obtenu par les étrilles d'agitation (fig. 46/5) pourrait provoquer la distribution non contrôlée des graines par dessus les roues distributrices.
- j) En modifiant le réglage sur le coulisseau (fig. 48/3) p.ex. du repère A 2 au repère A 3 ou du repère A 8 sur B 1, on modifie la quantité de poudre distribuée de 10 %, ce qui dans les exemples ci-dessus, augmente le dosage de 10 %.

8.9.4 Table de débit pour la poudreuse II

Réglage au levier-manivelle (sur l'arbre de distribution) gradué A–B–C.

Réglage à la roue libre de commande (sur la poudreuse) à l'aide des graduations 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Produit contenant du mercure et poudre	Blé			Orge			Seigle			Avoine			Densité kg/litre
	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	–	–	gr/kg	
Aagrano	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Aagrano Krähex	B	1	2	B	1	2	A	8	2	B	2	3	
Abavit	A	3	2	A	4	2	A	4	2	A	6	3	
Aagrano Plus K	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	3	3	
Ceresan Gamma M	A	6	2	A	7	2	A	7	2	B	1	3	
Ceresan Special	A	2	2	A	3	2	A	3	2	A	5	3	
Fusariol	A	8	2	A	8	2	B	1	2	B	2	3	
Germisan	A	8	2	B	1	2	B	1	2	B	3	3	
Vitavax Combi	A	8	3	A	8	2,5	–	–	–	–	–	–	
Nexion	B	6	2,5	B	5	2,5	B	6	2,5	B	4	2,5	0,350
Produit sans mercure													
Aarbosan UT	B	4	2	B	2	2	B	3	2	A	4	2	0,520
Drawigan plus	C	3	3	C	1	3	B	8	2,5	A	5	1	0,490
Baytan Spezial	A	6	1,5	–	–	–	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Baytan Universal	A	6	1,5	A	5	1,5	A	6	1,5	A	4	1,5	0,530
Aagrano 2000 UT	B	5	2	B	3	2	A	7	1	A	6	1	0,460
Panoclin TB	C	1	3	B	7	3	B	8	3	B	3	3	0,620
Derosal	B	2	1	A	6	1	A	7	1	A	6	1	0,390
Voronit Special	A	6	2	–	–	–	A	7	2	–	–	–	0,900

Au contraire en rétrogradant d'une graduation sur le coulisseau, on réduit la dose de 10 %.

8.9.2 Vidange de la poudreuse II

Pour vidanger la poudreuse, mettre l'arbre d'agitateur (fig. 46/3) en position verticale. De l'extérieur de la trémie du semoir, faire pivoter la poudreuse sur son arbre jusqu'à ce que son couvercle soit tourné vers le bas, après avoir retiré la cheville. Le reste de poudre tombe alors dans le couvercle (fig. 46/6) et peut être facilement recueilli après ouverture du couvercle.

8.9.3 Possibilités de contrôle

Pour réaliser un poudrage rigoureusement précis, les contrôles suivants doivent être effectués :

a) Contrôle de la densité du produit de traitement

La densité des produits sans mercure peut varier sensiblement des valeurs moyennes indiquées sur le tableau de la page 38.

En conséquence, il est recommandé de procéder à un contrôle de densité du produit traitant utilisé. Si les valeurs fournies par le contrôle diffèrent de celles fournies par le tableau, corriger le réglage.

Déterminer le poids de 1 litre de produit traitant. Si la densité obtenue est inférieure p.ex. de 10 % à celle indiquée par le tableau page 38, il faut augmenter la quantité du produit distribué de 10 %, c'est-à-dire modifier le réglage en passant des graduations A 2 à A 3 p.ex.

b) Contrôle de débit du produit traitant

Une plus grande sécurité est obtenue en procédant au contrôle du débit du produit traitant. Pour ce faire, vidanger complètement la trémie du semoir.

Effectuer quelques tours de manivelle. Avec quelques tours de manivelle, vérifier que la poudre de traitement sort de tous les carters doseurs. Fermer ensuite les carters doseurs avec les fonds plastique (fig. 46/1).

Effectuer ensuite avec la manivelle le même nombre de tours qui avaient été précédemment effectués pour le contrôle du débit des graines. Le produit traitant se dépose sur les fonds en plastique (fig. 46/1) situés sous les carters (fig. 46/2) des doseurs.

Retirer avec précaution les fonds en plastique (fig. 46/1) en veillant à ne pas renverser de produit traitant. Le produit est versé sur une feuille de papier ou autre, puis pesé à l'aide d'un pèse-lettre.

L'étalonnage préalable du semoir (voir 3.6.1) a établi la quantité contrôlée de semence. Ainsi la quantité nécessaire de produit traitant peut alors être facilement obtenue; p.ex. 150 g de produit traitant pour 100 kg de semence équivalent à 1,5 g de produit traitant pour un kg de semence.

Si le contrôle du débit de graines a donné 5 kg, il faut obtenir par le contrôle du débit de la poudre traitante :

$$5 \times 1,5 \text{ g} = 7,5 \text{ g de produit traitant}$$

La correction éventuelle du réglage s'effectue selon la procédure décrite au point «j» du paragraphe 8.9.1 ci-dessus.

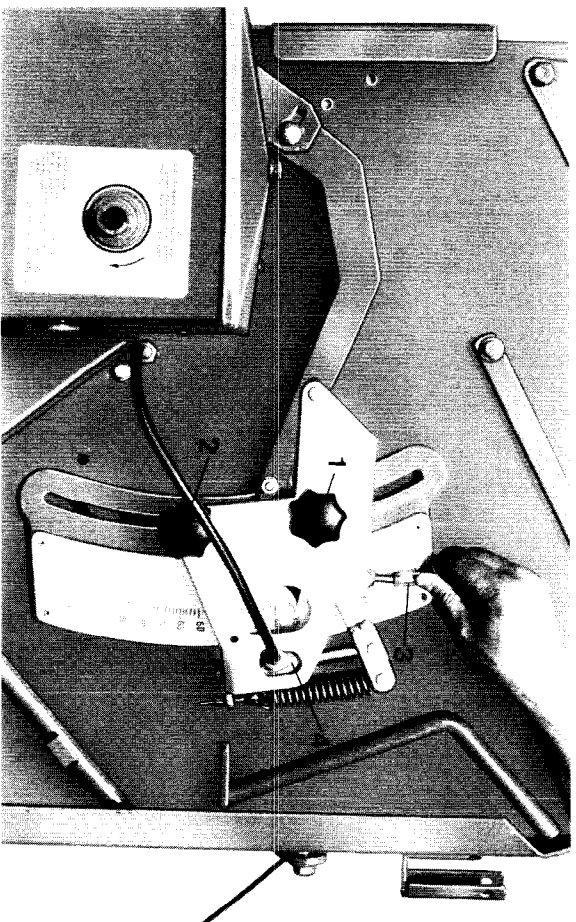


Fig. 49

8.10 Modulation hydraulique de débit

La modulation hydraulique de débit est synchronisée avec celles du terrage des socs et du recouvreur flexi-doigts. Si la pression de terrage des socs augmente, la quantité semée est automatiquement augmentée.

Desserrer les boutons molletés (fig. 49/1 et 49/2) et faire coulisser l'ensemble du mécanisme de réglage jusqu'à ce que l'index soit positionné sur la graduation souhaitée. Serrer les 2 boutons molletés puis effectuer un contrôle de débit en suivant la procédure décrite au paragraphe 3.6.

Réglage de l'appoint de débit

En cas de semis en sols lourds pour lequel le terrage des socs est augmenté, mais où un appoint de débit n'est pas souhaité, dévisser au maximum la vis (fig. 49/3). Il n'y aura pas dans ce cas d'augmentation de débit couplée avec l'augmentation du terrage des socs.

Pour augmenter le débit en même temps que le terrage des socs, procéder au réglage de la manière suivante:

Le vérin (fig. 49/4) est mis sous pression. La vis de réglage (fig. 49/3) est vissée à fond dans l'écrou soudé. L'index du levier de réglage indique ainsi quelques graduations de moins vers le bas. Dévisser la vis de réglage jusqu'à ce que la graduation correspondant à la quantité de graines supplémentaires désirée soit atteinte. Effectuer alors un contrôle de débit, le vérin étant toujours sous pression, pour s'assurer que la quantité désirée est effectivement obtenue.

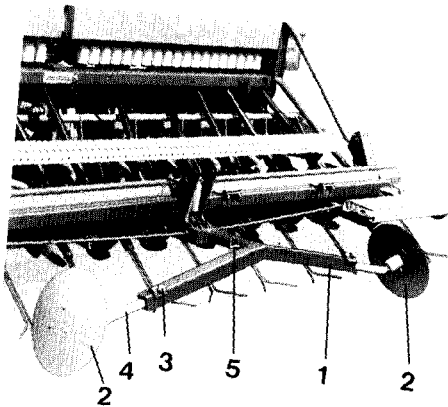


Fig. 50

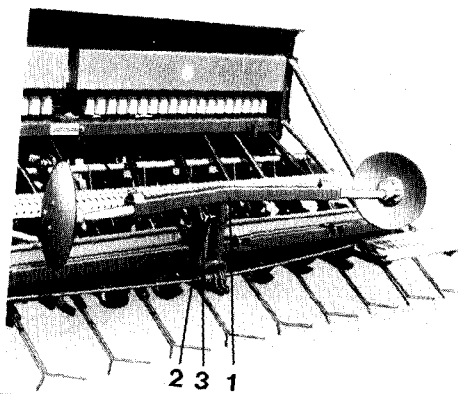


Fig. 50a

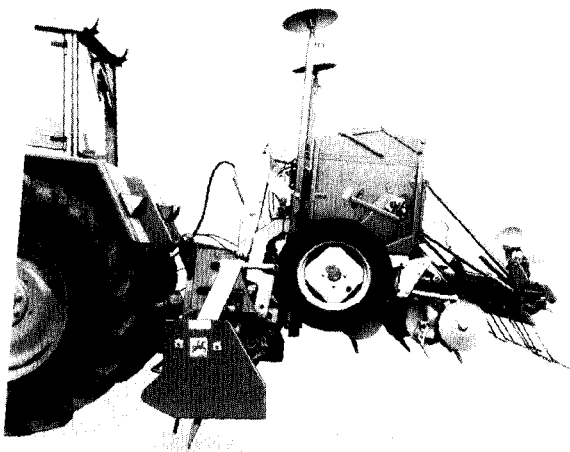


Fig. 51

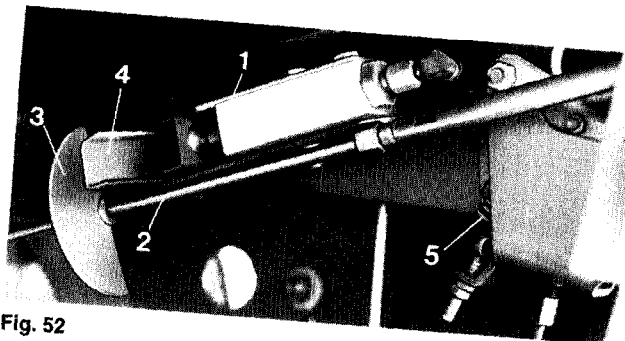


Fig. 52

8.11 Jaloneur hydraulique de pré-levée

Le jaloneur hydraulique de pré-levée (fig. 50/1) peut être synchronisé avec le jaloneur hydraulique de post-levée et l'inverseur hydraulique automatique des traceurs. Lorsque l'entraînement de roues à ergots est débrayé pour jalonner le passage du tracteur, les 2 grands disques (fig. 50/2) du jaloneur de pré-levée s'abaissent sur le sol et jalonnent le passage du tracteur de façon à laisser 2 traces bien visibles jusqu'à la levée. Il est donc possible de repérer avec précision le passage du tracteur pour effectuer les traitements de pré-levée.

Les disques du jaloneur se relèvent lorsque toutes les roues distributrices travaillent de nouveau. C'est-à-dire lorsque l'on sème sur toute la largeur du semoir, donc que l'on n'effectue aucun jalonnage.

Tout d'abord faire correspondre la position des disques marqueurs à la voie du tracteur, à l'aide des vis 6 pans (fig. 50/3).

Sur sols légers, les disques marqueurs sont réglés en retournant la partie supérieure de leur axe (fig. 50/4) de manière à ce qu'ils se tiennent à peu près parallèles aux roues du semoir. Dans les sols lourds au contraire, l'angle d'attaque de leur tranchant est augmenté afin qu'ils marquent le sol d'une manière plus visible.

Si un plan de jalonnage automatique à 2 passages est utilisé il suffit de monter qu'un seul disque marqueur. Ce disque doit être réglé de manière à ce qu'au cours des aller-retours dans le champ, il trace la voie du tracteur utilisée pour les traitements (voir position 8.5).

Au transport, goupiller l'axe (fig. 50/5; 50a/3) qui raccorde entre eux le jaloneur de pré-levée (fig. 50a/1) et son support (fig. 50a/2). Les disques marqueurs sont relevés au maximum et se trouvent à l'horizontal au-dessus du recouvreur à flexi-doigts. La fig. 51 montre une combinaison avec jonction «Portacourt» et un D7/30-E-R présentant le jaloneur de pré-levée en position de transport. Lors de parcours sur voies publiques, démonter les disques traceurs avec leurs axes en retirant la cheville (fig. 50/5).

Le jaloneur de pré-levée est commandé par l'intermédiaire d'un distributeur hydraulique (fig. 52/1) lui-même commandé par le jaloneur de post-levée. Un disque de commande (fig. 52/3) placé sur la tige de traction (fig. 52/2) en sortie du boîtier de jaloneur, appuie en position 0 sur le distributeur (fig. 52/4) et les disques du jaloneur s'abaissent. Lorsque le jaloneur automatique s'enclenche sur le repère 1, le disque de commande (fig. 52/3) recule et les disques sont soulevés. Le réglage du disque de commande (fig. 52/3) doit être effectué lorsque le boîtier de jalonnage indique la position 0.

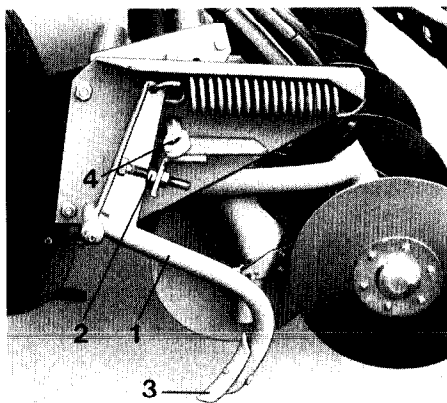


Fig. 53

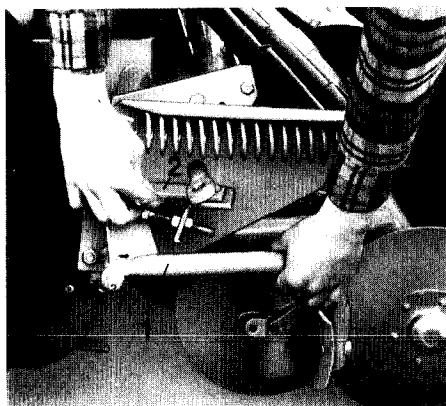


Fig. 54

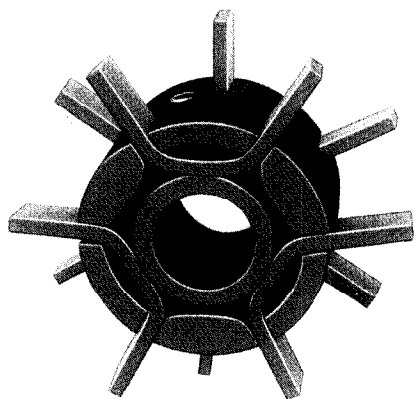


Fig. 55

8.12 Effaceurs pour traces du semoir pour D 7/E-R

Montés derrière les roues du semoir, ils ameublissent les traces créées par celles-ci. Les effaceurs de traces (fig. 53/1) agissent au voisinage immédiat de chaque soc d'extrémité et ameublissent une quantité suffisamment importante de terre pour constituer même dans les traces des roues du semoir un lit de semis acceptable. Si l'extrémité pointue de l'effaceur de trace butte contre une pierre, l'effaceur s'escamotte devant l'obstacle. Rabattable, l'effaceur de trace est maintenu en position de travail au moyen d'un ressort puissant. La vis de réglage (fig. 53/2) permet d'affiner la profondeur de travail et obtenir que la pointe (fig. 53/3) de l'effaceur de trace soit positionnée à 2 cm en dessous de la surface de roulement des pneumatiques (semoir en position verticale). Dans les champs comportant une masse importante de déchets végétaux, il est recommandé de relever à la main l'effaceur de trace (fig. 54/1) et de rabattre vers l'avant la barrette de verrouillage (fig. 54/2).

IMPORTANT:

Au transport les effaceurs de traces du semoir D 7/E-R doivent être démontés. Dévisser les vis à œil et décrocher vers le haut l'effaceur de trace.

8.13 Roue distributrice «grosses graines»

Les graines de très gros diamètre, par exemple les gros pois, peuvent produire assez souvent des difficultés pendant le travail car les ergots, dans le cas du réglage des clapets de fond sur la graduation «8», ne touchent pas le fond des clapets. Le débit de graines d'une distribution à l'autre peut être alors très différent.

Utiliser dans ce cas des roues distributrices «grosses graines» (fig. 55) munies d'ergots souples à la place des roues distributrices standard. Les ergots souples ont une longueur suffisante qui leur permet de balayer le fond du clapet même dans le cas d'un réglage sur «8» autorisant un débit de graines régulier. Comme les ergots sont souples, ils ne peuvent pas endommager la semence. Il est avantageux de mettre en service les roues distributrices «grosses graines» montées sur un 2ème arbre de distribution.

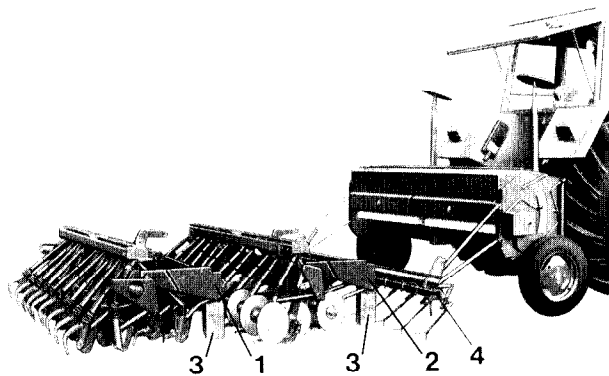


Fig. 56

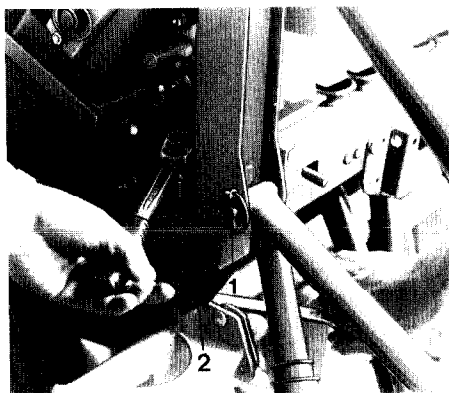


Fig. 57

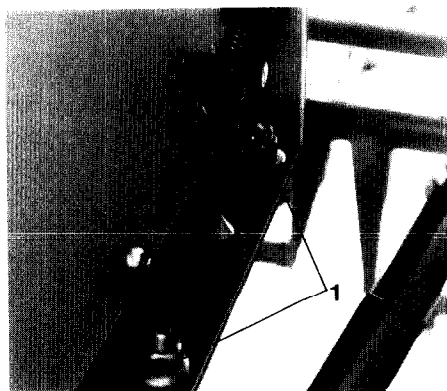


Fig. 58

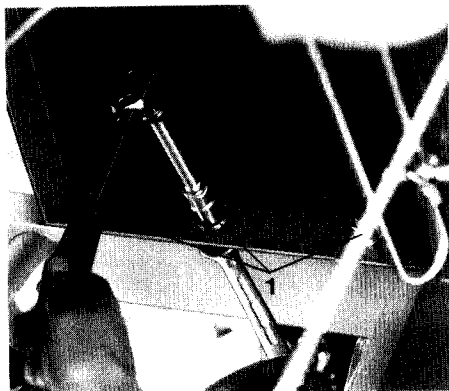


Fig. 59

8.14 Modules de semis interchangeables

Les semoirs AMAZONE de la série «E» peuvent être équipés avec des modules de semis interchangeables à socs normaux ou à Rollsocs.

Tout en étant d'une utilisation universelle, chacun de ces 2 types de socs possède des caractéristiques spécifiques d'utilisation différentes. Pour atteindre une qualité optimale de semis dans des conditions de sols très différentes, il peut être valable de disposer de deux types de socs différents pour un même semoir.

Le module E-N à socs normaux K (fig. 56/1) convient particulièrement pour les terres préparées à la charrue en sols propres ou pierreux.

Le positionnement des socs sur quatre rangées successives lui permet de travailler sans bourrages en terres lourdes et motteuses.

Le module E-R à Rollsocs (fig. 56/2) convient particulièrement pour réaliser des semis précis également dans des terres encombrées de résidus de récoltes et que les sols aient été ou non préparés à la charrue.

Le passage d'un module de semis E-R (rollsoc) à un module de semis E-N (socs K avec possibilité d'utiliser les sabots étaleurs) est facile et rapide à effectuer. Poser le semoir sur le sol, le module prenant appui sur 2 cales de bois (fig. 56/3) et sa béquille de repos. Démonter ensuite les recouvreurs à flexi-doigts (fig. 56/4). Oter les axes (fig 57/1) et déposer le recouvreur complet. A chaque type de module de semis (Rollsoc et soc K) correspond un type précis de recouvreur à flexi-doigts. Le montage du recouvreur adapté s'effectue après avoir monté le nouveau module. Déverrouiller la barre porte-entonnoirs avec ses tubes télescopiques, mettre hors pression le vérin de commande hydraulique du terrage des socs et retirer la cheville inférieure du vérin (fig. 57/2). Desserrer ensuite les 9 vis de fixation (fig. 58/1). 6 vis se trouvent sur les tôles latérales du module et 3 vis (fig. 59/1) sur la tôle centrale du module. Après cela il est possible de soulever à l'aide de l'hydraulique du tracteur l'ensemble trémie du semoir, roues, organes semeurs, ainsi que tous les accessoires et les dégager du module de semis interchangeables.

L'assemblage de l'autre module s'effectue dans l'ordre inverse.

9 Pannes et remèdes

Panne	Cause et remède
Ecart entre la quantité évalonnée et la quantité semée.	– Fausse manœuvre au cours de l'évalonnement, voir paragraphe 3.6. – Patinage élevé, voir paragraphe 3.6.1. – Erreur sur les passages successifs causée par un mauvais réglage des traceurs. – Semis insuffisant par la non prise en compte du jalonage. – Pression incorrecte des pneus. – Décrotteurs de roues mal réglés.
La machine tourne difficilement.	– La roue d'entraînement est freinée par son décrotteur. – Trémie trop pleine. Mettre une quantité moindre de graines.
Bourrage de terre entre les roues et les côtés du semoir. Les graines dans les traces du D 7/E-R ne sont pas recouvertes de terre.	– Décrotteurs de roues mal montés. – Retourner les roues, se reporter au paragraphe 3.2. – Retourner les roues, se reporter au paragraphe 3.2. – Mettre en place les effaceurs de traces des roues du semoir, se reporter au paragraphe 8.12. IMPORTANT: Les démonter pour le transport sur route.
La partie arrière des rollsocs est recouverte de terre.	– Régler de nouveau le décrotteur du disque, se reporter au paragraphe 7.4.
Les semences fines sont déposées irrégulièrement.	– Régler les clapets de fond. – Roues distributrices «fines graines» usées (les remplacer). – Des graines de colza sont collées dans les roues distributrices «fines graines». Se reporter au paragraphe 5.1.
Les graines sont déposées à trop grande profondeur.	– Terrage des socs trop important. Se reporter au paragraphe 4. – Lit de semis constitué d'une terre trop légère. Monter les limiteurs de profondeur. Se reporter aux paragraphes 8.7 et 8.8.
Les graines ne sont pas recouvertes.	– Augmenter la pression du terrage, se reporter au paragraphe 4. – Régler le recouvreur à flexi-doigts. Se reporter au paragraphe 8.1. – Le limiteur de profondeur est mal monté, se reporter au paragraphe 8.7.
Recouvreur à flexi-doigts billonne.	– Pression des recouvreurs à flexi-doigts incorrecte. Se reporter au paragraphe 8.1. – Les doigts du recouvreur ne sont pas placés entre les socs de la rangée arrière. – La cheville de butée du réglage de la pression n'est pas à sa place correcte. – La 2ème cheville de butée pour la modulation hydraulique de la pression du recouvreur à flexi-doigts fait défaut.

Panne	Cause et remède
Semis trop superficiel de la rangée arrière de socs K.	– Augmenter le terrage en raccourcissant la biellette fig. 20/3.
Des pierres se coincent entre le disque et le corps du rollsoc.	– Adapter la sécurité anti-pierre sur le limiteur de profondeur (accessoire spécial). – Le rollsoc pénètre trop dans le sol, se reporter au paragraphe 4. – Rouler plus lentement.
Bourrage des sabots étaleurs.	– Améliorer la préparation du lit de semis. – Continuer de semer en retirant les sabots étaleurs.
Les sabots étaleurs sèment trop en surface.	– Augmenter le terrage. – Améliorer la préparation du lit de semis.
L'inverseur automatique des traceurs ne fonctionne pas.	– Le disque traceur est bourré de terre. – Le palier de l'inverseur est grippé. – Baisse de pression dans le circuit hydraulique. – Réglage mal effectué. Se reporter au paragraphe 3.3.3.
Rupture fréquente de la sécurité à cisaillement des traceurs.	– Le travail des disques est trop agressif. – Le câble est fixé trop mollement, se reporter au paragraphe 3.3.
Le jalonneur de post-levée n'enclenche plus.	– Le vérin hydraulique n'effectue pas sa course complète. Augmenter la pression fournie au vérin et tourner la vis de réglage jusqu'à ce que la roue à cliquet s'enclenche automatiquement. – Baisse de pression dans le circuit hydraulique. – L'embrayage à ressort ne s'enclenche pas. – Tension du ressort de rappel trop faible, voir fig. 52/5.
Le jalonneur de pré-levée s'abaisse après chaque manœuvre d'enclenchement.	– Distributeur hydraulique mal réglé (le disque de commande est mal positionné). – Raccordement hydraulique du distributeur mal effectué. – Grippage du distributeur hydraulique, voir paragraphe 8.11.
Le jalonneur s'enclenche de façon incontrôlée pendant le travail.	– Mettre le distributeur hydraulique en position flottante du tracteur. Utiliser un distributeur simple effet (ne pas utiliser un vérin double effet sans position flottante).

10 Index pour les tableaux de débit

Semences:	Page
Avoine traité	53
Avoine non traité	53
Seigle traité	53
Seigle non traité	54
Orge d'été traité	54
Orge d'été non traité	54
Orge d'hiver traité	55
Orge d'hiver non traité	55
Blé traité	56
Blé non traité	56
Graminées fourragères	57
Graminées + trèfle	57
Lupins	57
Luzerne (roues distributrices normales)	58
Luzerne (roues distributrices «fines graines»)	58
Trèfle violet	58
Colza (huilé, poudré, enrobé)	59
Colza non traité	60
Radis oléifère (roues distributrices normales)	61
Radis oléifère (roues distributrices «fines graines»)	61
Pois	61
Moutarde	62
Betteraves fourragères	62
Phacélie (roues distributrices normales)	63
Phacélie (roues distributrices «fines graines»)	63

10.1 Contrôle de débit (détails)

La procédure exacte du contrôle de débit est déjà décrite au paragraphe 3.6. Nous la présentons à nouveau ci-après sous une forme résumée, à côté des tableaux de débit. Ceci permet d'effectuer le contrôle de débit que nous recommandons de faire systématiquement afin d'obtenir des semis plus précis. Le tableau ci-après indique le nombre de tours de manivelle nécessaires au boîtier.

Pneumatiques 6.00-16 et 10.0/75-15		Nombre de tours de manivelle au boîtier	
		$\frac{1}{40}$ ha	1 a
Largeur de travail	3,00 m	63,3	25,2
	4,00 m	47,6	18,9

IMPORTANT: Ces indications ne sont valables que pour les semoirs AMAZONE D 7 équipés des pneumatiques indiqués ci-dessus, et sur lesquels la manivelle est introduite dans le boîtier, par exemple D 7/E-N, D 7/E-R.

Pour $\frac{1}{40}$ ha (250 m²) la quantité recueillie x 40 = débit en kg/ha

Pour 1 are (100 m²) la quantité recueillie x 100 = débit en kg/ha

Le nombre de tours de manivelle correspondant à la dimension des pneumatiques 6.00-16 et 10.0/75-15 se détermine par le calcul suivant:

$$\frac{190,0}{\text{largeur du semis en m}} = \text{Nombre de tours pour } \frac{1}{40} \text{ ha}$$

$$\frac{75,6}{\text{largeur du semis en m}} = \text{Nombre de tours pour 1 are}$$

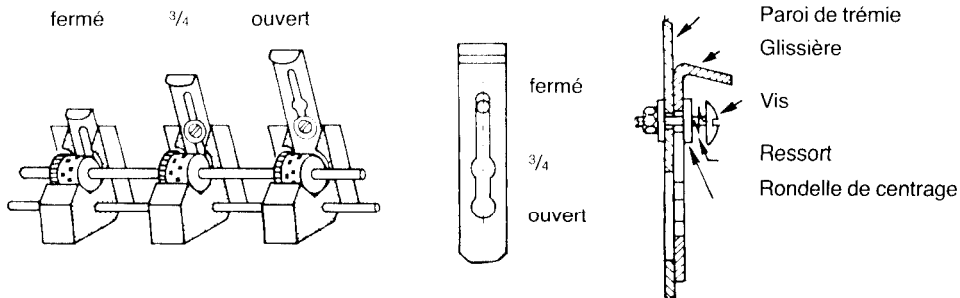
Dans les tableaux ci-après, le nombre de tours de manivelle tient compte du patinage des roues, évalué à 7 % en moyenne.

Dans le cas où il y aurait un écart entre la quantité recueillie lors du contrôle et la quantité effectivement semée il serait nécessaire de parcourir sur le champ une superficie équivalente à 250 m² soit par exemple une distance linéaire de

$$\frac{250 \text{ m}^2}{3 \text{ m largeur de travail}} = 83,3 \text{ m}$$

et en même temps compter le nombre de tours de manivelle effectués. Refaire le contrôle de débit en utilisant ce nombre de tours de manivelle.

Position des glissières (voir tableau de réglage)



10.2 Tableaux de réglage

Semence	Avoine (traité) 0,56 kg/l			Avoine (non traité) 0,56 kg/l			Seigle (traité) 0,76 kg/l		
Position des clapets de fond	2			2			2		
Glissières	ouvertes			ouvertes			3/4		
Roues distribu.	normales			normales			normales		
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5
Position au boîtier	20						92	91	78
	21						104	96	84
	22						111	100	90
	23						118	108	96
	24						125	114	101
	25						132	120	107
	26			110			139	126	112
	27			118			146	131	118
	28			125			154	138	124
	29			132			161	145	130
	30	102	95	82	140	121	116	169	150
	31	107	99	86	148	130	122	176	157
	32	111	104	90	155	141	127	182	165
	33	116	108	94	162	152	132	191	174
	34	121	113	98	170	158	137	200	180
	35	126	117	102	178	165	143	206	186
	36	130	122	106	185	170	148	214	194
	37	137	127	110	191	177	154	225	202
	38	145	132	114	198	184	160	233	211
	39	150	137	119	205	193	166	240	218
	40	155	143	124	213	199	172	249	225
	41	159	148	128	221	206	178	258	234
	42	164	154	133	228	214	184	270	242
	43	170	158	138	235	221	192	278	251
	44	175	162	142	244	228	198	290	260
	45	180	167	146	252	235	204	301	269
	46	186	174	151		243	211	280	249
	47	192	180	156		252	218	289	258
	48	200	185	161		260	226	298	266
	49	206	190	165		267	230	306	273
	50	211	197	170		276	237	314	280
	51	218	202	175					289
	52	225	208	180					297
	53	231	214	185					306
	54	236	219	190					314
	55	242	226	195					321
	56		233	200					
	57		240	206					
	58		246	210					
	59		251	215					
	60			221					

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.

Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence		Seigle (non traité) 0,76 kg/l			Orge d'été (traité) 0,76 kg/l			Orge d'été (non traité) 0,76 kg/l		
Position des clapets de fond		2			2			2		
Glissières		3/4			ouvertes			ouvertes		
Roues distribu.		normales			normales			normales		
Ecartement des rangs (cm)		8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5
Position au boîtier	20	151	140	120	109	103	89	166	153	132
	21	158	148	128	116	108	94	174	162	140
	22	168	157	136	123	114	99	183	171	148
	23	178	166	144	130	120	104	192	180	156
	24	190	175	152	138	128	112	206	193	167
	25	200	184	160	146	135	118	218	203	176
	26	210	195	168	154	142	124	231	214	186
	27	220	204	172	160	150	130	242	223	194
	28	232	214	186	168	156	136	252	234	205
	29	242	226	194	176	164	142	264	246	212
	30	250	234	202	183	170	148	275	254	221
	31	260	246	212	192	178	154	286	267	232
	32	272	254	220	200	186	162	296	278	241
	33	285	268	232	207	194	168	306	290	250
	34	299	277	242	216	200	174	313	300	260
	35	308	290	250	223	208	180	327	312	270
	36		300	260	232	216	186		325	280
	37		314	272	242	225	194		338	291
	38		326	284	249	236	202		348	302
	39		336	292	258	243	209		361	311
	40		349	301	268	248	216		372	322
	41				276	255	222			
	42				284	264	228			
	43				294	273	236			
	44				304	282	244			
	45				313	292	252			
	46									
	47									
	48									
	49									
	50									
	51									
	52									
	53									
	54									
	55									
	56									
	57									
	58									
	59									
	60									

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.

Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Orge d'hiver (traité) 0,60 kg/l			Orge d'hiver (non traité) 0,60 kg/l				
Position des clapets de fond	2			2				
Glissières	ouvertes			ouvertes				
Roues distribu.	normales			normales				
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5		
Position au boîtier	20	95	89 82		152	132 122		
	21	100	94 85		158	140 127		
	22	105	99 88		164	148 132		
	23	110	104 91		170	155 137		
	24	116	110 94		176	164 142		
	25	122	115 99		185	172 149		
	26	128	120 103		194	180 156		
	27	135	127 108		209	191 164		
	28	142	134 114		214	200 172		
	29	148	140 119		223	209 180		
	30	154	146 126		232	218 188		
	31	162	153 132		244	228 197		
	32	168	158 138		254	238 206		
	33	176	165 144		264	249 216		
	34	182	172 150		274	258 224		
	35	189	180 156		286	270 236		
	36	197	191 162		298	288 245		
	37	206	200 169		311	295 253		
	38	214	208 174		324	302 262		
	39	220	217 180		335	311 270		
	40	229	226 188		346	324 282		
	41	238	234 194			335 292		
	42	249	241 202			348 304		
	43	258	248 210			360 314		
	44	268	253 219			372 324		
	45	274	258 222			384 334		
	46	282	265 228					
	47	290	272 234					
	48	298	280 241					
	49	308	286 248					
	50	317	294 255					
	51		302 261					
	52		310 268					
	53		318 274					
	54		326 287					
	55		336 290					
	56							
	57							
	58							
	59							
	60							

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Blé (traité) 0,83 kg/l			Blé (non traité) 0,83 kg/l				
Position des clapets de fond	2			2				
Glissières	3/4			3/4				
Roues distribu.	normales			normales				
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5		
Position au boîtier	20	102	94	82	158	148	128	
	21	108	100	87	168	151	136	
	22	114	106	92	178	166	144	
	23	120	112	96	187	175	150	
	24	126	118	100	196	184	158	
	25	133	125	107	208	195	168	
	26	142	132	114	220	206	178	
	27	149	138	119	228	214	186	
	28	155	144	124	237	224	194	
	29	161	150	129	248	234	202	
	30	168	156	134	259	244	212	
	31	176	164	140	271	256	221	
	32	187	170	146	282	266	230	
	33	190	178	153	294	278	240	
	34	198	184	160	306	288	250	
	35	205	192	168	318	300	260	
	36	213	200	172	332	312	270	
	37	221	207	180	346	324	280	
	38	230	215	187	358	336	290	
	39	239	222	193	372	348	301	
	40	248	231	200	386	362	312	
	41	256	241	207			323	
	42	264	250	214			334	
	43	272	258	220			344	
	44	280	267	228			356	
	45	289	276	234			367	
	46	296	285	242				
	47	306	292	250				
	48	319	302	258				
	49	329	311	265				
	50	338	320	272				
	51			279				
	52			286				
	53			293				
	54			300				
	55			307				
	56							
	57							
	58							
	59							
	60							

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Graminées fourragères 0,43 kg/l			Graminées + trèfle proportion 6 : 4 0,65 kg/l			Lupins 0,85 kg/l		
Position des clapets de fond	2			2			4		
Glissières	ouvertes			ouvertes			ouvertes		
Roues distribu.	normales			normales			normales		
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5
Position au boîtier	4	11	10	9	17	16	15		
	5	13	12	11	20	18	17		
	6	15	14	12	23	22	19		
	7	17	16	14	27	26	22		
	8	19	18	16	32	30	25		
	9	21	20	17	35	33	28		
	10	23	22	18	39	36	31	138	140
	11	25	24	20	43	40	34	154	152
	12	28	26	22	46	43	37	170	164
	13	30	28	24	50	46	40	186	176
	14	34	30	26	54	50	43	202	188
	15	36	32	28	58	54	46	219	204
	16	38	34	30	62	58	50	234	220
	17	40	37	32	67	62	53	253	236
	18	43	40	34	71	66	56	272	250
	19	46	42	37	75	70	60	287	265
	20	49	45	40	79	74	64	305	280
	21	52	48	42	84	79	68		258
	22	55	50	44	89	84	72		272
	23	57	53	46	96	88	76		288
	24	61	56	48	100	92	80		300
	25	64	58	51	105	96	84		316
	26	67	62	54	112	103	88		
	27	71	66	57	119	108	92		
	28	75	70	60	125	114	98		
	29	79	74	63	131	120	102		
	30	83	77	66	140	125	107		
	31			69					
	32			72					
	33			75					
	34			78					
	35			81					
	36								
	37								
	38								
	39								
	40								
	41								
	42								
	43								
	44								
	45								

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Luzerne 0,90 kg/l			Luzerne 0,90 kg/l			Trèfle violet 0,91 kg/l		
Position des clapets de fond	1			1			1		
Glissières	3/4			3/4			3/4		
Roues distribu.	normales			fines graines			normales		
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5
Position au boîtier	4	24,3	25,0				22	20	16
	5	29,7	30,3				26	24	20
	6	35,0	33,0 28,6				30	28	24
	7	40,3	38,2 32,3				34	32	28
	8	45,6	43,2 36,9				39	36	32
	9	50,9	46,0 40,0				44	41	36
	10	56,2	50,3 44,2		3,8	4,0 3,4	49	46	40
	11	59,4	57,5 48,0		4,4	4,5 3,8	54	50	44
	12	62,6	61,1 51,8		5,0	4,9 4,2	64	54	48
	13	65,7	64,5 55,6		5,6	5,4 4,6	70	66	56
	14	68,8	68,1 60,1		6,2	5,9 5,0	Fines graines		
	15	70,8	74,1 64,5		7,8	6,5 5,5			
	16				7,4	7,0 6,0			
	17				8,0	7,3 6,9	6,8	6,1	
	18				8,2	7,6 7,3	7,2	6,7 5,8	
	19						7,6	7,3 6,1	
	20				8,6	8,0 7,0	8,0	7,9 6,4	
	21				9,1	8,5 7,5	8,5	8,5 6,7	
	22				9,7	9,1 8,1	8,9	9,1 7,1	
	23				10,3	9,6 8,5	9,4	9,7 7,4	
	24				10,9	10,2 9,0	9,8	10,2 7,8	
	25				11,5	10,7 9,4	10,6	10,7 8,7	
	26				12,0	11,2 9,8	11,5	11,2 9,6	
	27				12,6	11,8 10,3	12,4	11,9 10,3	
	28				13,2	12,4 10,7	13,3	12,6 11,0	
	29				13,9	12,9 11,1	14,2	13,4 11,6	
	30				14,5	13,5 11,5	15,0	14,1 12,2	
	31				15,1	14,0 12,0	15,8	14,8 12,8	
	32				15,8	14,7 12,7	16,5	15,5 13,4	
	33				16,5	15,3 13,4	17,2	16,1 14,0	
	34				17,2	16,0 14,0	18,0	16,5 14,6	
	35				18,1	16,8 14,7	18,7	16,8 15,1	
	36				18,8	17,6 15,4	19,4	17,1 15,7	
	37				19,4	18,2 16,0	20,0	18,8 16,2	
	38				20,0	18,7 16,6	20,8	19,6 16,9	
	39				20,6	19,2 17,2	21,7	20,3 17,6	
	40				21,5	20,1 17,8	22,6	21,0 18,3	
	41				22,4	21,0 18,4	23,4	21,8 19,0	
	42								
	43								
	44								
	45								

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence		Colza (huilé, poudré, enrobé) 0,70 kg/l									
Position des clapets de fond		1									
Glissières		3/4									
Roues distribu.		fines graines									
Ecartement des rangs (cm)		8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5		16,0 à 17,0	18,6 à 19,2	21,6 à 23,0			
Position au boîtier	4	3,2	2,7	2,3							
	5	4,0	3,3	2,9							
	6	4,7	3,9	3,4							
	7	5,5	4,6	4,0		2,8	2,3	2,0			
	8	6,1	5,1	4,4		3,1	2,6	2,2			
	9	6,7	5,6	4,9		3,4	2,8	2,5			
	10	7,6	6,4	5,5		3,8	3,2	2,8			
	11	8,4	7,0	6,1		4,2	3,5	3,1			
	12	9,2	7,7	6,7		4,6	3,9	3,4			
	13	10,1	8,4	7,4		5,1	4,2	3,7			
	14	11,0	9,2	8,0		5,5	4,6	4,0			
	15	11,9	9,9	8,7		6,0	5,0	4,4			
	16	12,8	10,7	9,3		6,4	5,4	4,7			
	17	13,5	11,3	9,9		6,8	5,7	5,0			
	18	14,4	12,0	10,5		7,2	6,0	5,3			
	19	15,4	12,9	11,2		7,7	6,5	5,6			
	20	16,3	13,7	11,9		8,2	6,9	6,0			
	21	17,2	14,4	12,6		8,6	7,2	6,3			
	22	18,2	15,2	13,3		9,1	7,6	6,7			
	23	19,2	16,0	14,0		9,6	8,0	7,0			
	24	20,1	16,8	14,7		10,1	8,4	7,4			
	25	21,1	17,7	15,4		10,6	8,9	7,7			
	26	22,1	18,5	16,1		11,1	9,3	8,1			
	27	23,1	19,4	16,9		11,6	9,7	8,5			
	28	24,1	20,2	17,6		12,1	10,1	8,8			
	29	25,1	21,0	18,3		12,6	10,5	9,2			
	30	26,2	21,9	19,1		13,1	11,0	9,6			
	31	27,2	22,8	19,8		13,6	11,4	9,9			
	32	28,4	23,8	20,7		14,2	11,9	10,4			
	33	29,6	24,8	21,6		14,8	12,4	10,8			
	34	31,0	25,9	22,6		15,5	13,0	11,3			
	35	32,1	26,9	23,4		16,1	13,5	11,7			
	36	33,2	27,9	24,2		16,6	14,0	12,1			
	37										
	38										
	39										
	40										
	41										
	42										
	43										
	44										
	45										

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.

Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Colza (non traité) 0,76 kg/l											
Position des clapets de fond	1											
Glissières	3/4											
Roues distribu.	fines graines (arbre d'agitateurs débrayé)											
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5		16,0 à 17,0	18,6 à 19,2	21,6 à 23,0		24,0 à 25,5	27,9 à 28,8	32,4 à 34,5	
Position au boîtier	3	2,2	2,1	1,8								
	4	2,7	2,5	2,2								
	5	3,3	3,1	2,7								
	6	3,8	3,5	3,1		1,9	1,8	1,6				
	7	4,6	4,2	3,7		2,3	2,1	1,9				
	8	5,3	4,9	4,3		2,6	2,5	2,2				
	9	6,0	5,6	4,9		3,0	2,8	2,5		2,0	1,9	1,6
	10	6,8	6,3	5,5		3,4	3,1	2,8		2,3	2,1	1,8
	11	7,4	6,8	6,0		3,7	3,4	3,0		2,5	2,3	2,0
	12	8,1	7,5	6,6		4,1	3,8	3,3		2,7	2,5	2,2
	13	8,9	8,2	7,2		4,4	4,1	3,6		3,0	2,8	2,4
	14	9,6	8,9	7,8		4,8	4,5	3,9		3,2	3,0	2,6
	15	10,1	9,3	8,2		5,1	4,7	4,1		3,4	3,1	2,7
	16	10,7	9,9	8,7		5,4	5,0	4,4		3,6	3,3	2,8
	17	11,1	10,3	9,0		5,5	5,1	4,5		3,7	3,5	3,0
	18	11,6	10,7	9,4		5,8	5,4	4,7		3,9	3,6	3,1
	19	12,2	11,3	9,9		6,1	5,7	5,0		4,1	3,8	3,3
	20	12,9	12,0	10,5		6,5	6,0	5,3		4,3	4,0	3,5
	21	13,8	12,8	11,2		6,9	6,4	5,6		4,6	4,3	3,7
	22	14,5	13,4	11,8		7,2	6,7	5,9		4,8	4,5	3,9
	23	15,2	14,0	12,3		7,6	7,0	6,1		5,1	4,7	4,1
	24	15,9	14,6	12,9		8,0	7,3	6,4		5,3	4,9	4,3
	25	16,7	15,3	13,5		8,4	7,6	6,7		5,6	5,1	4,5
	26	17,4	16,0	14,0		8,7	8,0	7,0		5,8	5,3	4,7
	27	18,2	16,8	14,6		9,1	8,4	7,3		6,1	5,6	4,9
	28	19,0	17,6	15,2		9,5	8,8	7,6		6,3	5,9	5,1
	29	19,8	18,4	15,8		9,9	9,2	7,9		6,6	6,1	5,3
	30	20,6	19,2	16,4		10,3	9,6	8,2		6,9	6,4	5,5
	31	21,3	19,8	17,0		10,6	9,9	8,5		7,1	6,6	5,7
	32	22,1	20,4	17,6		11,0	10,2	8,8		7,4	6,8	5,9
	33	22,9	21,1	18,3		11,4	10,5	9,1		7,6	7,0	6,1
	34	23,6	21,8	18,9		11,8	10,8	9,4		7,9	7,3	6,3
	35	24,4	22,4	19,6		12,2	11,2	9,8		8,1	7,5	6,5
	36	25,2	23,4	20,2		12,6	11,7	10,1		8,4	7,8	6,7
	37	26,0	24,2	20,8		13,0	12,1	10,4		8,7	8,1	6,9
	38	26,8	24,9	21,4		13,4	12,4	10,7		8,9	8,3	7,1
	39	27,6	25,6	22,0		13,8	12,8	11,0		9,2	8,5	7,3
	40	28,4	26,3	22,6		14,2	13,1	11,3		9,5	8,8	7,5
	41	29,2	27,0	23,3		14,6	13,5	11,6		9,7	9,0	7,7
	42	30,0	27,7	23,9		15,0	13,9	11,9		10,0	9,2	7,9
	43	30,8	28,5	24,6		15,4	14,3	12,3		10,3	9,5	8,2
	44	31,6	29,3	25,3		15,8	14,7	12,6		10,5	9,8	8,4
	45	32,4	30,0	26,0		16,2	15,0	13,0		10,8	10,0	8,7

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.

Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Radis oléifères 0,75 kg/l			Radis oléifères 0,75 kg/l			Pois 0,90 kg/l		
Position des clapets de fond	1			1			6		
Glissières	3/4			3/4			ouvertes		
Roues distribu.	normales			fines graines			normales		
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5
Position au boîtier	4	23,5	21,8	19,2	1,9	1,8	1,6		
	5	29,6	28,0	24,0	2,5	2,4	2,0		
	6	35,9	34,4	29,2	3,2	3,0	2,4		
	7	42,0	40,0	34,0	3,9	3,6	2,8		
	8	48,1	45,6	38,8	4,4	4,0	3,2		
	9	53,0	50,4	42,8	4,8	4,4	3,6		
	10	60,5	51,6	48,8	5,4	4,8	4,1	206	178
	11				6,0	5,2	4,4	218	186
	12				6,5	5,8	5,0	244	210
	13				7,0	6,4	5,5	264	226
	14				7,4	6,8	5,9	283	242
	15				7,8	7,2	6,5	297	256
	16				8,5	7,8	7,0	325	278
	17				9,2	8,5	7,5	352	302
	18				9,9	9,2	8,0	368	318
	19				10,4	9,6	8,4	392	338
	20				10,9	10,0	8,8	418	362
	21				11,4	10,7	9,3	432	377
	22				11,9	11,3	9,9	454	392
	23				12,5	12,0	10,4	489	420
	24				13,1	12,4	10,8	517	446
	25				13,8	12,8	11,2	536	462
	26				14,5	13,4	11,7	Important: les pois qui ont subi un fort traitement de produit doivent être semés avec arbre d'agitateur débrayé.	
	27				15,1	14,1	12,2		
	28				15,8	14,8	12,8		
	29				16,4	15,3	13,3		
	30				17,0	15,9	13,8		
	31				17,6	16,4	14,4		
	32				18,2	16,9	14,9		
	33				18,8	17,4	15,4		
	34				19,4	18,1	15,9		
	35				20,1	18,8	16,5		
	36								
	37								
	38								
	39								
	40								
	41								
	42								
	43								
	44								
	45								

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Moutarde 0,77 kg/l			Betteraves fourragères 0,76 kg/l				
Position des clapets de fond	1			1				
Glissières	3/4			3/4				
Roues distribu.	normales			fines graines				
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	10,8 à 11,5	40,0 à 42,5	43,2 à 46,0	46,5 à 48,0	48,0 à 51,0	54,8 à 57,6
Position au boîtier	4	33,2	31,8	24,1				
	5	37,0	35,3	28,5	0,47	0,45	0,43	0,40
	6	40,8	38,8	33,0				
	7	44,6	42,3	37,5				
	8	48,4	45,8	42,1	0,76	0,73	0,70	0,65
	9	57,8	54,6	46,4				0,59
	10	66,2	61,4	52,2				
	11	73,6	69,6	59,2	1,05	1,01	0,98	0,96
	12	79,7	75,2	64,0				0,81
	13	86,3	82,0	69,8				
	14	92,1	87,4	74,4	1,47	1,42	1,36	1,25
	15	97,6	92,8	79,1				1,10
	16							
	17				1,66	1,60	1,55	1,42
	18							1,29
	19				1,88	1,81	1,75	1,61
	20							1,41
	21				2,22	2,14	2,07	1,93
	22							1,62
	23							
	24	Fines graines			2,44	2,35	2,27	2,14
	25	16,6	15,6	13,4				1,83
	26	17,2	16,6	13,9				
	27	17,7	16,6	14,4	2,83	2,73	2,63	2,48
	28	18,3	17,2	14,8				2,02
	29	19,0	17,8	15,4				
	30	19,8	18,4	16,0	3,10	2,96	2,88	2,69
	31	20,4	19,1	16,5				2,54
	32	21,7	19,7	17,0	3,42	3,30	3,18	2,97
	33	21,8	20,4	17,6				2,60
	34	22,7	21,6	18,3	3,77	3,63	3,50	3,23
	35	23,6	22,8	19,0				2,98
	36	24,5	23,3	19,7	3,96	3,80	3,68	3,45
	37	25,3	23,9	20,4				3,04
	38	26,2	24,4	21,2	4,32	4,15	4,02	3,81
	39	27,1	25,6	22,0				3,34
	40	28,1	26,8	22,8	4,64	4,46	4,32	4,03
	41							3,60
	42				4,84	4,67	4,50	4,23
	43							3,76
	44				5,01	4,83	4,66	4,41
	45							4,00

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.

Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

Semence	Phacélie 0,64 kg/l					Phacélie 0,64 kg/l				
Position des clapets de fond	1					1				
Glissières	3/4					3/4				
Roues distribu.	normales					fines graines				
Ecartement des rangs (cm)	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	12 à 13	14 à 15	16 à 17	8,0 à 8,5	9,3 à 9,6	12 à 13	14 à 15	16 à 17
Position au boîtier	6	2,4	2,0	1,6	1,3	Recommandation: Pour des débits supérieurs à 12 kg/ha, utiliser les roues distributrices normales.				
	7	5,2	4,4	3,5	2,9					
	8	8,1	6,8	5,5	4,6					
	9	11,7	9,8	7,9	6,7					
	10	15,4	12,9	10,4	8,8					
	11	19,2	15,1	13,0	11,9					
	12	23,1	19,3	15,6	13,1					
	13	26,1	21,8	17,7	14,8					
	14	29,2	24,4	19,8	16,6					
	15	33,6	28,1	22,8	19,1					
	16	38,1	31,9	25,8	21,6					
	17	41,4	34,7	28,0	23,5					
	18	44,8	37,5	30,3	25,4					
	19	48,8	40,8	35,0	27,6					
	20	52,8	44,2	37,7	29,9					
	30					8,1	6,8	5,5	4,6	4,2
	31					8,5	7,1	5,8	4,9	4,4
	32					9,1	7,6	6,1	5,2	4,7
	33					9,8	8,2	6,6	5,5	5,0
	34					10,4	8,7	7,0	5,9	5,3
	35					10,8	9,1	7,3	6,1	5,5
	36					11,2	9,4	7,5	6,3	5,7
	37					11,6	9,7	7,8	6,5	5,9
	38					12,0	10,1	8,1	6,8	6,2
	39					12,6	10,6	8,5	7,2	6,5
	40					13,3	11,2	9,0	7,6	6,8
	41					13,9	11,6	9,4	7,9	7,1
	42					14,5	12,1	9,8	8,2	7,4
	43					15,1	12,6	10,2	8,5	7,7
	44					15,7	13,1	10,6	8,9	8,0
	45					16,0	13,4	10,8	9,1	8,2
	46					16,4	13,8	11,1	9,3	8,4
	47					16,7	14,0	11,3	9,5	8,6
	48					17,1	14,3	11,6	9,7	8,8
	49					17,6	14,7	11,9	10,0	9,0
	50					18,2	15,2	12,3	10,3	9,3
	51					18,7	15,6	12,6	10,6	9,6
	52					19,2	16,1	12,9	10,9	9,9
	53					19,8	16,6	13,3	11,2	10,1
	54					20,4	17,1	13,8	11,6	10,5
	55					21,0	17,6	14,2	11,9	10,8
	56					21,6	18,1	14,6	12,3	11,1
	57					22,3	18,7	15,1	12,7	11,5
	58					23,1	19,3	15,6	13,1	11,9
	59					23,7	19,9	16,1	13,5	12,2
	60					24,4	20,4	16,4	13,8	12,5

Les valeurs (en kg/ha) indiquées dans ce tableau sont uniquement indicatives.
Pour obtenir un débit précis, effectuer dans tous les cas un contrôle de débit préalable.

NOTICE
