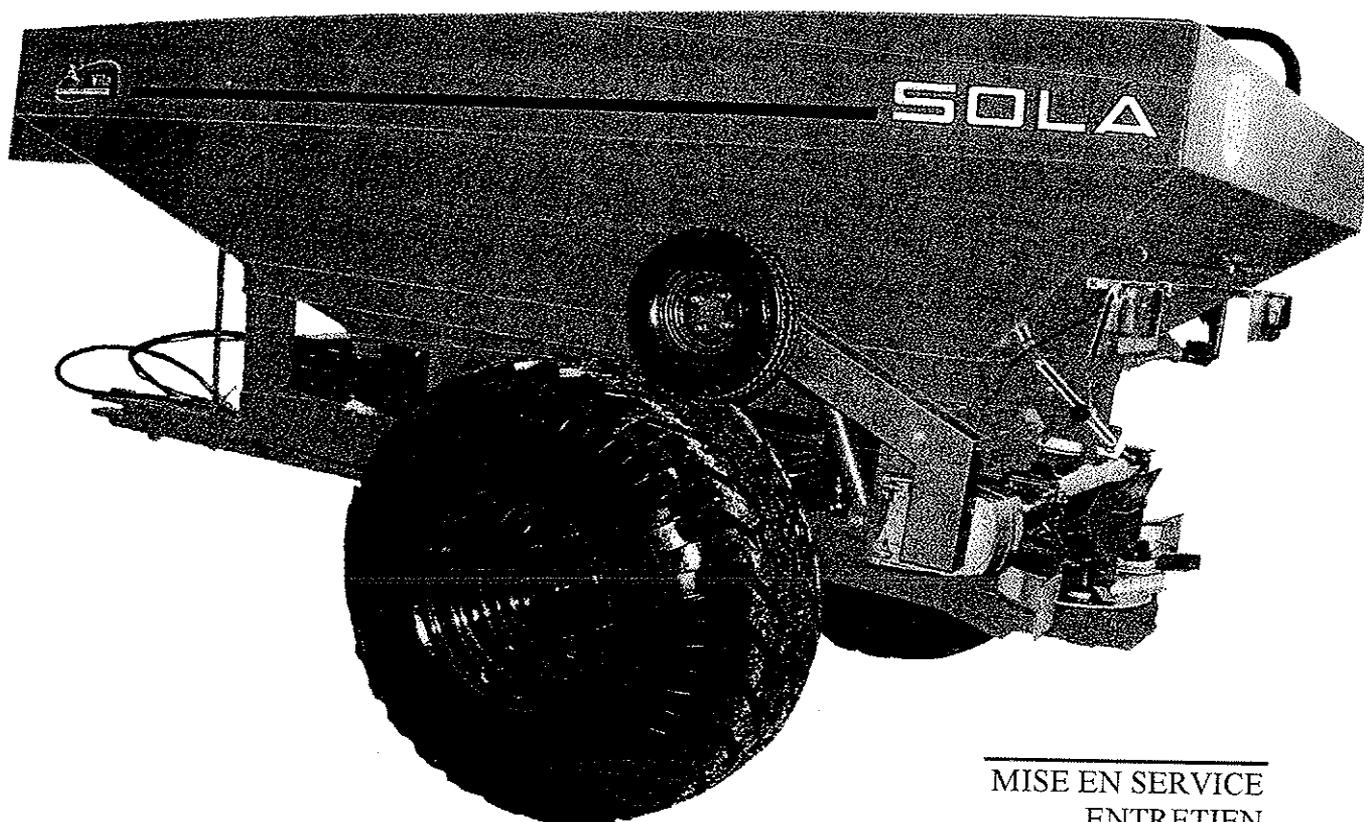




Distributeur d'engrais

SV-6/SV-7



MISE EN SERVICE
ENTRETIEN
DOSAGE

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION DE
L'APPAREIL

Les Semoirs et les Épandeurs d' Engrais Solà, sont fabriqués dans une usine spécialisée à cette production et les machines sont garanties par l'expérience de milliers d'usagers.

Ces machines ont une technologie avancée et elles sont conçues pour un long service, sans pannes, sous les conditions les plus diverses et avec des dispositifs simples pour réaliser un excellent travail avec un minimum d'entretien.

Avec cette information sur leurs possibles performances et réglages, nous souhaitons vous aider à obtenir tout ce que vous attendez de nos machines.

1. INTRODUCTION

Avant de commencer à travailler, il est impératif de lire ce manuel et d'assimiler toutes les consignes de sécurité et conseils d'utilisation. Vous réduirez ainsi les risques d'accidents et de détérioration du matériel. En faisant un bon usage de cette machine, vous augmenterez sa vie utile.

Ce manuel doit être lu par toutes les personnes opérant la machine (y compris préparatifs, réparation, entretien et transport).

Pour votre sécurité et celle de la machine, respectez toujours les instructions et conseils techniques de sécurité. SOLA décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme au loi en vigueur et aux consignes décrites dans ce manuel.

Dans les premiers chapitres vous trouverez les caractéristiques techniques et les consignes de sécurité ainsi que les consignes pour réaliser un bon épandage. Dans les sections de Mise en Service, Accessoires et Entretien, on détaille les connaissances essentielles nécessaires pour utiliser la machine et ses options. Des tableaux de dosage pour différents types d'engrais sont fournis dans ce manuel.

SOLA se réserve le droit de modifier les dessins, données techniques et poids indiqués dans ce manuel si à son avis ces modifications améliorent la qualité des épandeurs d'engrais.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	SV-6	SV-6 avec réh.	SV-7	SV-7 avec reh.
Capacité trémie (l)	5550	6800	6400	8300
Hauteur totale(m)	2.03	2.18	2.03	2.23
Largeur trémie (m)	2.45	2.45	2.45	2.45
Largeur totale (m)	4.80	4.80	5.36	5.36
Poids en vide (kg)	2060	2130	2460	2550
Pneus	5.50-60-22.5/12PR		5.50-60-22.5 /16PR	

CARACTERISTIQUES COMMUNES

Deux disques en acier inox.

Largeur de travail de 12 à 24 m

Commande hydraulique d'ouverture-fermeture

Tamis anti-mottes

Transmission avec embrayage de sécurité

Pied d'appui

Equipment électrique: position, clignotants et freinage

Echelle de service

Frien mécanique de parking

Homologation pour immatriculation

Connecteur et fermeture hydraulique de la bande transporteuse

3. INSTRUCTIONS TECHNIQUES DE SÉCURITÉ

3.1 SIGNAUX DE SÉCURITÉ

Dans ce manuel vous trouverez 3 signaux différents:



-Pour faciliter le travail avec l'épandeur.



-Pour éviter des dommages sur la machine

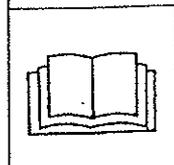


-Pour éviter des dommages aux personnes.

Sur l'épandeur, vous trouverez les signaux suivants:



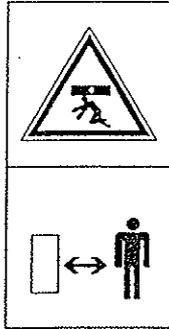
-Lire attentivement le manuel d'utilisation et respecter les instructions de mise en service et de sécurité avant de commencer le travail.



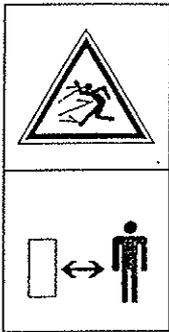
-Se tenir à distance de derrière le tracteur pendant la manœuvre d'attelage. Danger de graves lésions.



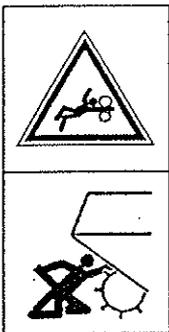
INSTRUCTIONS DE SECURITÉ



-Danger d'écrasement si on travaille dessous la machine. On doit l'assurer pour éviter son écroulement. Danger de graves lésions.



-Danger lié à la projection de l'engrais. Maintenir une distance de sécurité par rapport à la machine.



-Sens et vitesse de rotation de la prise de force.



-Point d'attelage pour soulever la machine.



3.2 UTILISATION

Les distributeurs d'engrais **SOLÀ SV-6/SV-7** ont été fabriqués pour l'application dans les travaux agricoles, spécialement pour la distribution d'engrais à base de produits minéraux.

Si a conséquence d'autres applications de la machine il y a des dégâts ou d'autres dommages, le fabricant n'en sera pas responsable.

On doit respecter toujours toutes les dispositions légales concernant la sécurité des machines, circulation, hygiène et sécurité au travail.

La garantie du constructeur ne couvre pas les dégâts et dommages causés en cas de modifications apportées à la machine par l'utilisateur.

3.3 DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Avant de faire la mise en marche, vérifier chaque fois la sécurité de la machine dans le travail et tout ce qui concerne la circulation. Vérifier la visibilité de la machine et qu'il n'y a pas des personnes dans la zone de travail.
- Quand on utilise les voies routières, respecter les signaux et les ordonnances de circulations.
- Avant de faire la mise en marche, familiarisez vous avec tous les éléments d'actionnement, ainsi comme le fonctionnement.
- Faire attention pendant l'attelage et le décrochage de la machine au tracteur.
- La transmission à cardan doit toujours être protégée et en bon état. Il faut fixer les tubes protecteurs à l'aide de la chaîne prévue à cet effet.
- Le montage de la transmission doit toujours se faire avec le moteur arrêté et la clé de contact retirée.
- Avant de d'enclencher la prise de force, vérifiez qu'il n'y a personne dans la zone de travail et à proximité de la machine.

- Il est strictement interdit de rester près des disques épandeurs lorsque la machine est en phase de travail.
- Remplissez l'épandeur lorsque celui-ci est posé sur le sol, le moteur du tracteur arrêté, la clé de contact retirée et les trappes de sortie de l'engrais fermées.
- Vérifiez que la charge à l'avant du tracteur est suffisante pour combler le porte-à-faux de l'épandeur d'engrais. Vérifiez la direction et le freinage du tracteur.
- Ne déposez pas de corps étrangers dans la trémie.
- Enclenchez toujours doucement la prise de force du tracteur. Des manoeuvres brusques peuvent être la cause de sérieuses avaries sur la machine.
- Pour le transport de l'épandeur, bloquez la commande hydraulique de descente. Avant de descendre du tracteur, posez l'épandeur d'engrais sur le sol, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Il est formellement interdit de monter sur le distributeur d'engrais pendant le transport ou lorsque la machine est en fonctionnement.

4. NOTIONS ESSENTIELLES POUR L'ÉPANDAGE

4.1 9 FACTEURS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION POUR UN BON ÉPANDAGE

1. Granulométrie de l'engrais

Refusez les engrais ayant des grains de tailles diverses ou qui cassent facilement car cela rendrait impossible une distribution uniforme.

2. Vitesses de la prise de force

La vitesse de la prise de force détermine la vitesse de rotation des disques et par conséquent la largeur d'épandage. La vitesse de rotation de la prise de force doit être de 540 r.p.m.

3. Vitesse d'avancement

Les variations de vitesse d'avancement modifient la quantité d'engrais déposée sur le sol. En conséquence, elle doit être la plus uniforme possible.

4. Position de la trémie

La trémie doit garder une position horizontale. Toutes inclinaisons modifient la distribution de l'engrais.

5. Hauteur de travail

La hauteur de travail doit être constante et de 75 cm au dessus du sol. Cette hauteur doit être vérifiée sur le terrain à épandre et pas seulement lors de l'accrochage.

6. Ne pas épandre l'engrais s'il y a du vent

Le vent modifie le parcours des grains d'engrais et leur distribution. Son influence augmente avec la largeur de travail, les petites doses et les irrégularités de taille de l'engrais.

7. Usage des disques et des palettes

Les disques et les palettes sont des éléments essentiels dans la distribution de l'engrais. L'usure des disques et des palettes peut altérer la distribution de l'engrais de façon importante. Il faut les garder en bon état.

8. Vérifiez le débit d'engrais

Faire un essai préalable pour connaître exactement la quantité d'engrais distribuée sur le terrain. Le dosage peut varier selon le type d'engrais, la densité, l'humidité, etc...

9. Distance entre parcours adjacents

Garder la distance entre parcours adjacents est essentiel pour une bonne distribution. Pour connaître cette distance, il faut se référer aux instructions de chaque type d'engrais détaillé dans ce manuel.

REGLAGE DE L'EPANDEUR D'ENGRAIS

MÉTHODE POUR LE REGLAGE DE L'EPANDEUR D'ENGRAIS

Le méthode pour le réglage de l'épandeur d'engrais est le suivant:

- Connaître le genre d'engrais, la granulométrie, la densité, la rupture des grains etc., pour faire la comparaison avec un engrais similaire des tableaux de dosage de ce manuel.
- Connaître la dose de travail en kgs/hectare qu'il faut répandre selon la culture et le genre d'engrais.
- Choisir la largeur de travail
- Voir le tableau de dosage pour chaque genre de fertilisant et chercher le débit approprié dans les cases de kg/ha en fonction de la vitesse d'avancement. Réglez les palettes et le contrôle de débit suivant les données du tableau.
- Faire un essai de débit pour vérifier que le dosage est correct.
- Épandre l'engrais sur un petit terrain bien connu pour vérifier tous les réglages.

6.2 CONNAISSANCE PHYSIQUE DE L'ENGRAIS

La distribution du fertilisant peut beaucoup changer si les caractéristiques de l'engrais sont différentes. En conséquence, il faut un réglage différent du distributeur d'engrais pour chaque type d'engrais.

Les propriétés physiques qui définissent un engrais sont essentiellement la densité et la granulométrie.

Densité

C'est le poids par unité de volume et on le mesure en kg/dm³. La densité peut varier selon l'humidité de l'engrais. Il faut comparer la densité de l'engrais qu'on utilisera avec la densité d'un des engrais du tableau de dosage.

Granulométrie

La granulométrie nous donne la taille moyenne, ou bien la taille des divers groupes de grains. Sur les tableaux de dosage, on voit les granulométries de chaque engrais. Chaque engrais est divisé en 4 groupes selon le diamètre des grains et le pourcentage de grains de chaque groupe:

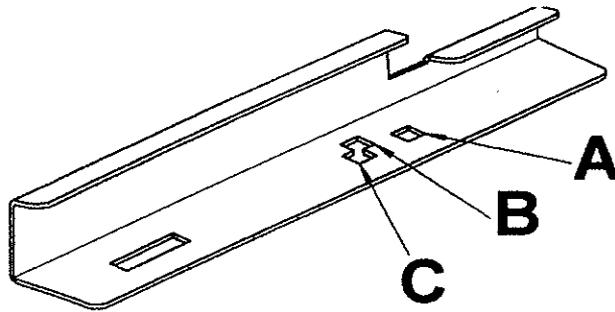
Ø 4,75	%des grains tel que Ø grains >4,75 mm
Ø 3,3	%des grains tel que 3,3 mm < Ø grains < 4,75 mm
Ø 2,00	%des grains tel que 2,0 mm < Ø grains < 3,3 mm
Ø <2	%des grains tel que Ø grains < 2 mm

Par convention, la partie qui contient plus de 50%, détermine le classement de l'engrais. Pour bien pouvoir classer un engrais, il faut que 90% des grains se trouvent dans un maximum de 3 groupes qui se suivent.

Il existe des tamis homologués de ces 4 tailles pour vérifier d'une façon simple les granulométries de chaque engrais. On peut ensuite comparer avec les tableaux de dosage.

DENOMINATION DES DIFFERENTS TROUS SUR LES DISQUES ET LES PALETTES DU DISTRIBUTEUR D'ENGRAIS

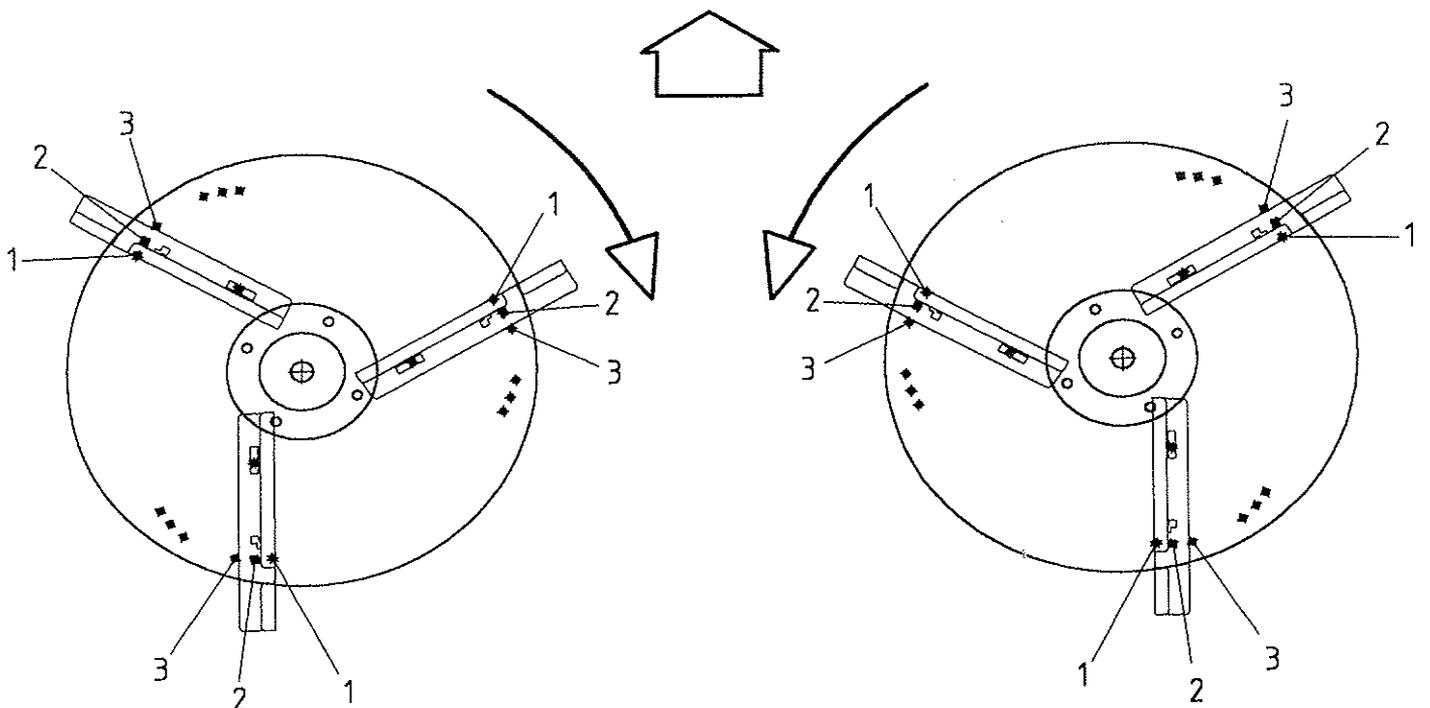
Les lettres A, B, C nous indiquent la position du vis de fixation dans les différents trous de chaque disque.



Vue d'une palette gauche (doit se fixer dans le disque du côté gauche en sens de la marche)

Les numéros 1,2,3 nous indiquent la position de la palette sur les différents trous de chaque disque selon le dessin.

SENS DE LA MARCHÉ



REGLAGE DU DÉBIT

Pour connaître le débit d'engrais que la machine doit épandre, on est obligé de faire un essai de la quantité qui sort par les deux disques. Pour ça, nous devons débrancher le vérin de la roue de transmission pour la faire tourner manuellement.

Ouvrir la trappe a la position correcte selon le débit qu'on désire et d'accord avec les tableaux de dosage.

Faire tourner la roue. L'engrais doit tomber sur les disques. Pour ramasser facilement l'engrais on peut démonter les deux disques fixés par un vis.

Après faire **21,5** tours à la roue de transmission dans le sens de marche et ramasser l'engrais. Peser l'engrais et selon la largeur de travail, multiplier le poids par :

Pour une largeur de travail de 24 m : multiplier par 15

Pour une largeur de travail de 18 m : multiplier par 20

Pour une largeur de travail de 15 m : multiplier par 24

Pour une largeur de travail de 12 m : multiplier par 30

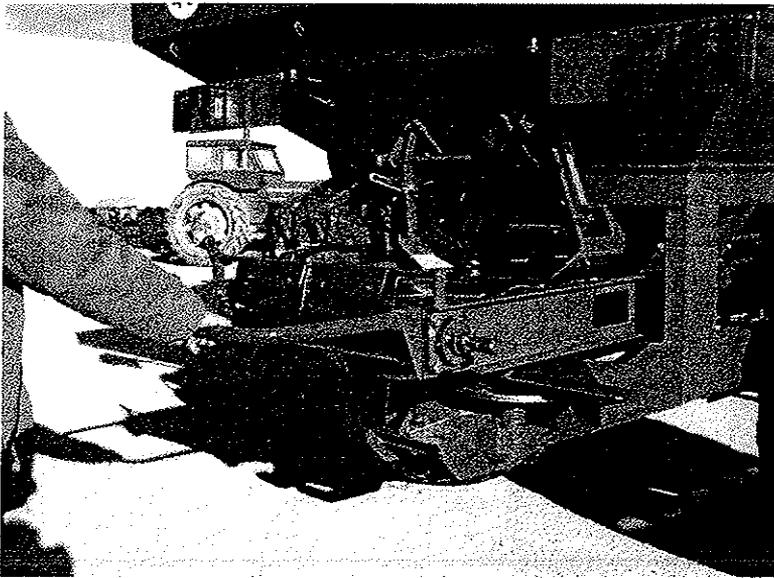
Cette opération nous informera du débit en kg/ha. Le débit dépend seulement de la largeur de travail et de la position de la trappe de sortie, et il est totalement indépendant de la vitesse d'avancement du tracteur.

ENTRETIEN

- Lubrification chaque jour de la transmission de la prise de force.
- Lubrifier avec de l'huile les différentes articulations des leviers d'actionnement et des charnières.
- Nettoyer abondamment et avec de l'eau sous pression le distributeur après chaque utilisation.
- Si la machine est arrêtée pendant une longue période de temps, il faut la nettoyer et la protéger avec de l'huile ou n'importe quel inhibiteur de corrosion.

Il faut nettoyer le chariot de la bande transporteuse comme on détaille ci-dessous :

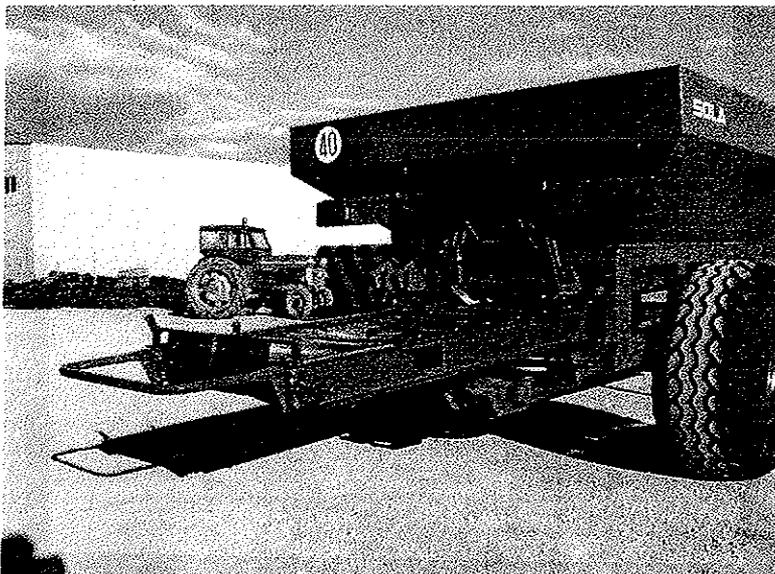
EXTRACTION DE LA BANDE POUR SON ENTRETIEN



Enlever tous les vis qui soutiennent le chariot porte-bandes et situés aux latérales.

Débrancher les bielles du cylindre de la roue qui entraînent la fermeture de la bande.

Une fois débranché, traîner en arrière pour enlever tout le chariot porte-bande.

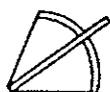


TABLEAUX DE DOSAGE

Dans les tableaux de dosage, la dose épanchée en kg/ha est indiquée pour chaque type d'engrais en fonction de la largeur de travail et de la vitesse d'avancement.

Les quantités sont livrées à titre indicatif car le débit prévu peut changer à cause des variations de granulométrie, de densité, d'humidité, etc.

Pour les fertilisants qu'ils ne sortent pas dans les tableaux, on doit chercher le plus pareil en granulométrie et densité.

SYMBOLES UTILISÉS DANS LES TABLEAUX

=Position du levier de réglage.

Kg/min.

=Débit d'une sortie en kg/min.

Km/h.

=Vitesse d'avancement en km/h.



=Position des palettes sur le disque.

Engrais : UREE 46% N

Densité: 0,770 Kg/dm³

Granulométrie: Ø 4,75=0%

Ø 3,3=20%

Ø 2 =79%

Ø <2 =1%

TABLEAU APPROXIMATIF POUR SV-6/7 AVEC DISQUES D-903

	Largeur 9 m.			Largeur 12 m.			Largeur 15 m.			Largeur 18 m.		
	kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.		kg/ha.	km/h.	
2	154	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	115	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	92	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	77	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
3	272	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	204	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	163	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	136	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
4	389	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	292	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	233	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	195	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
5	508	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	381	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	305	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	254	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
6	624	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	468	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	374	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	312	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
7	724	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	543	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	434	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	362	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
8	822	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	617	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	493	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2	411	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2
9	941	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 B2 B2	706	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C1 C1	565	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C1 C1	471	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C2 C2
10	1060	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 B2 B2	795	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C1 C1	636	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C1 C1	530	6 / 8 10 / 12	C3 C2 C2 C2 C2 C2
11	1343	6 / 8 10 / 12	C2 B2 B2	1007	6 / 8 10 / 12	C2 C1 C1	806	6 / 8 10 / 12	C2 C1 C1	672	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2

Engrais: COMPOSÉ NPK 13.12.24

Densité: 0,910 Kg/dm³

Granulométrie: Ø 4,75=4%

Ø 3,3=78%

Ø 2 =18%

Ø <2 =0%

TABLEAU APPROXIMATIF POUR SV-6/7 AVEC DISQUES D-903

	Largeur 15 m.		Largeur 18 m.		Largeur 24 m.	
	kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12	kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12	kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12
						
2	95	C1 C2 C2	76	C1 C2 C2	62	C1 C2 C2
3	167	C1 C2 C2	134	C1 C2 C2	110	C1 C2 C2
4	239	C1 C2 C2	191	C1 C2 C2	158	C1 C2 C2
5	311	C1 C2 C2	249	C1 C2 C2	205	C1 C2 C2
6	383	C1 C2 C2 C1 C1 C2	306	C1 C2 C2 C1 C1 C2	253	C1 C1 C2
7	444	C1 C1 C2	355	C1 C1 C2	293	C1 C1 C2
8	505	C1 C1 C2	404	C1 C1 C2	333	C1 C1 C2
9	577	C1 C1 C2	462	C1 C1 C2	381	C1 C1 C2
10	649	C1 C1 C2	519	C1 C1 C2	429	C1 C1 C2
11	823	C1 C1 C2 C1 C1 C1	658	C1 C1 C2 C1 C1 C1	543	C1 C1 C2 C1 C1 C1
12	996	C1 C1 C1	797	C1 C1 C1	658	C1 C1 C1
13	1059	C1 C1 C1	847	C1 C1 C1	700	C1 C1 C1
14	1233	C1 C1 C1	986	C1 C1 C1	814	C1 C1 C1
15	1406	C1 C1 C1	1125	C1 C1 C1	929	C1 C1 C1

Engrais: NITRATE AMONIQUE CALCIQUE 27%

Densité: 0,975 Kg/dm³

ø 4,75=25%

ø 3,3=52%

ø 2 =16%

ø <2 =7%

Granulométrie:

TABLEAU APPROXIMATIF POUR SV-6/7 AVEC DISQUES D-903

	Largeur 15 m.			Largeur 18 m.			Largeur 24 m.		
	kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12		kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12		kg/ha.	km/h. 6 / 8 10 / 12	
2	95	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	76	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	57	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2
3	167	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	134	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	100	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2
4	239	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	191	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2	143	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2
5	311	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2 B2 B2 B2	249	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2 B2 B2 B2	187	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2
6	383	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2 B2 B2 B2	306	6 / 8 10 / 12	C2 C2 B2 B2 B2 B2	230	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2 B2 B2 B2
7	444	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	355	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	266	6 / 8 10 / 12	C2 C2 C2 B2 B2 B2
8	505	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	404	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	303	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2
9	577	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	462	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	346	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2
10	649	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	519	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2	390	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2
11	823	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2 B1 B1 B1	658	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2 C1 C1 B2	494	6 / 8 10 / 12	B2 B2 B2 C1 C1 C1
12	996	6 / 8 10 / 12	B1 B1 B1	797	6 / 8 10 / 12	C1 C1 B2	598	6 / 8 10 / 12	C1 C1 C1
13	1059	6 / 8 10 / 12	B1 B1 B1	847	6 / 8 10 / 12	C1 C1 B2	636	6 / 8 10 / 12	C1 C1 C1
14	1233	6 / 8 10 / 12	B1 B1 B1	986	6 / 8 10 / 12	C1 C1 B2	740	6 / 8 10 / 12	C1 C1 C1
15	1406	6 / 8 10 / 12	B1 B1 B1	1125	6 / 8 10 / 12	C1 C1 B2	844	6 / 8 10 / 12	C1 C1 C1

