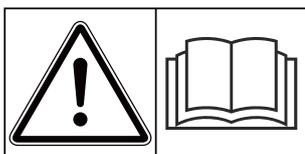




## Notice d'instructions



**Lire attentivement  
avant la mise en  
service !**

**À conserver pour une  
utilisation ultérieure**

Cette notice supplémentaire constitue un élément de la machine. Les fournisseurs de machines neuves et d'occasion sont tenus de documenter par écrit que la notice d'instructions et de montage a été livrée avec la machine et remise au client.

**PPS 5 AXIS M**

5903596-a-fr-0224

Notice originale



---

## Table des matières

<b>1 PPS 5 AXIS M</b> .....	<b>5</b>
1.1 Contenu de la livraison et assemblage du kit de répartition.....	5
<b>2 Vérification ou calcul des réglages</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Définition des notions d'« Épandage triangulaire » et d'« Épandage trapézoïdal »</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Réalisation d'un essai d'épandage</b> .....	<b>12</b>
4.1 Réalisation d'un essai d'épandage avec un passage.....	12
4.2 Réalisation d'un essai d'épandage avec deux passages.....	14
4.3 Réalisation d'un essai d'épandage avec trois passages.....	16
<b>5 Évaluation des résultats et correction le cas échéant</b> .....	<b>17</b>



# 1 PPS 5 AXIS M



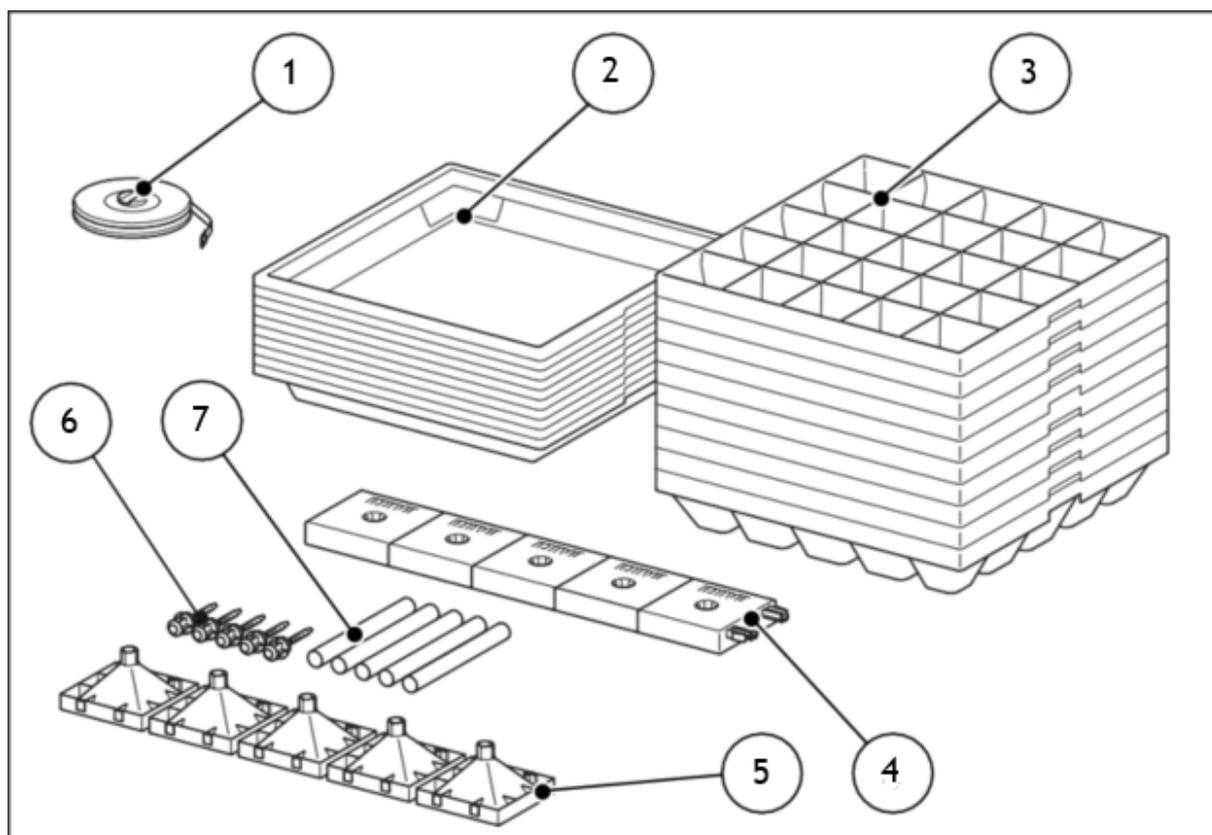
Cette notice contient des informations importantes relatives à la sécurité d'utilisation et au fonctionnement de l'accessoire. C'est la raison pour laquelle elle constitue une composante importante de la documentation de votre machine.

- Lire attentivement la notice avant la mise en service et les conserver pour une utilisation ultérieure. Outre les indications figurant dans cette notice, respectez également celles de la notice d'instructions de votre machine.
- Si vous avez un autre accessoire en plus de cette machine, respectez également les indications figurant dans ces notices.

Le kit de répartition vous permet de vérifier les indications figurant dans le tableau d'épandage pour la répartition d'engrais.

## 1.1 Contenu de la livraison et assemblage du kit de répartition

### Contenu de la livraison



- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| [1] 1 x mètre ruban          | [4] 5 x pied amovible          |
| [2] 10 x bac en plastique    | [5] 5 x trémie                 |
| [3] 10 x insert en plastique | [6] 5 x boulon de verrouillage |
|                              | [7] 5 x tube                   |



### Assemblage des éprouvettes

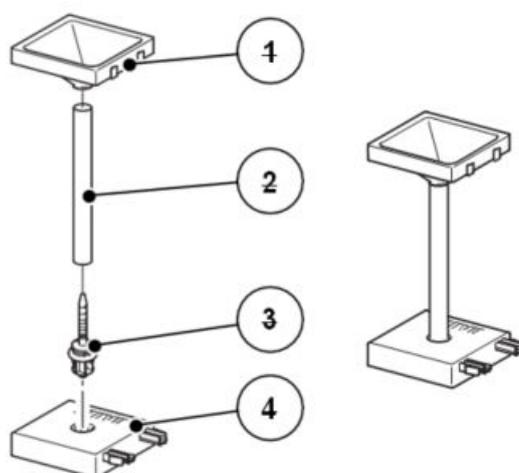


Fig. 1: Assemblage des éprouvettes

- ▶ Mettre le boulon de verrouillage [3] dans le pied amovible [4].
- ▶ Mettre le tube [2] sur le boulon de verrouillage.
- ▶ Enfoncer la trémie [1] dans le tube.

## 2 Vérification ou calcul des réglages

Les réglages peuvent être vérifiés avec le kit de répartition (équipement spécial) ou être calculés pour des engrais n'étant pas détaillés dans le tableau d'épandage.

Pour une vérification rapide des réglages d'épandage, nous conseillons l'installation pour un passage.

Pour un calcul et une correction plus précis des réglages d'épandage, nous conseillons l'installation pour deux passages. Pour vérifier la symétrie d'épandage, il faut utiliser l'installation avec trois passages.

### Prérequis et conditions



Les prérequis et les conditions énoncés sont valables que ce soit pour deux ou trois passages. En vue d'obtenir des résultats les moins biaisés possibles, veuillez respecter ces conditions.

- Effectuer un essai dans des conditions météorologiques sèches et sans vent afin que la météo ne puisse pas influencer le résultat.
- Nous conseillons d'utiliser un terrain horizontal dans les deux directions en tant que surface d'essai. (Largeur 3 x écart entre les passages de roue, longueur env. 40 - 50 m)
- Procéder à un essai soit sur une voie venant d'être tondue, soit sur une culture de faible hauteur (max. 10 cm) dans le champ. Veiller ici à ce que les voies soient parallèles. Si le test est réalisé sur des passages de roue non semés, il faut mesurer les voies avec le mètre ruban ou les délimiter avec des bâtons.
- Les voies ne doivent pas présenter de creux ou de bosses trop marqués, cela pouvant entraîner une déformation du schéma d'épandage.

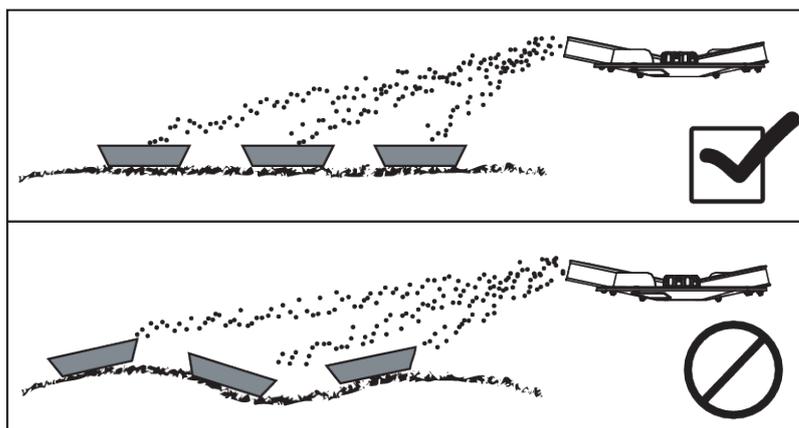


Fig. 2: Mise en place des bacs récupérateurs

- Installer les bacs récupérateurs en position horizontale. Les bacs récupérateurs installés de biais peuvent entraîner des erreurs de mesure.
- Effectuer le contrôle de débit (voir la notice d'instructions de votre distributeur d'engrais).
- Régler les vannes de dosage à gauche et à droite (voir la notice d'instructions de votre distributeur d'engrais).
- Noter les paramètres de démarrage dans le chapitre 4 *Réalisation d'un essai d'épandage*.

### 3 Définition des notions d'« Épandage triangulaire » et d'« Épandage trapézoïdal »

Qu'est-ce qu'un schéma d'épandage triangulaire ?

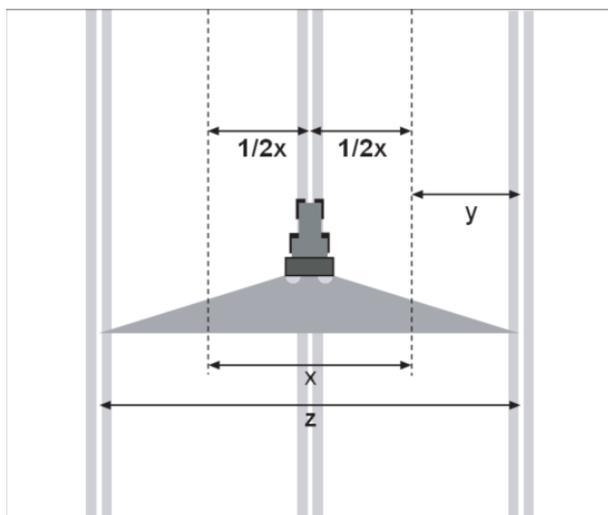


Fig. 3: Schéma d'épandage triangulaire

[[x]] Largeur de travail

[[z]] Largeur d'épandage totale

[[y]] Zone de recouvrement

Les flancs d'épandage tombant à plat et les grandes zones de recouvrement en résultant sont caractéristiques d'un schéma d'épandage triangulaire. Suivant la largeur de travail et le type d'engrais utilisé, l'engrais est ici épandu bien au-delà de la largeur de travail effective et peut aller jusqu'au passage de roue suivant.

En raison de cette caractéristique, ce schéma d'épandage est moins sensible aux influences de type :

- Vent latéral,
- Humidité de l'air,
- Modification de l'engrais et de sa qualité.

Ces schémas d'épandage triangulaire sont généralement obtenus pour des engrais avec d'excellentes propriétés de vol (comme le nitrate d'ammonium calcaire).

**Qu'est-ce qu'un schéma d'épandage trapézoïdal ?**

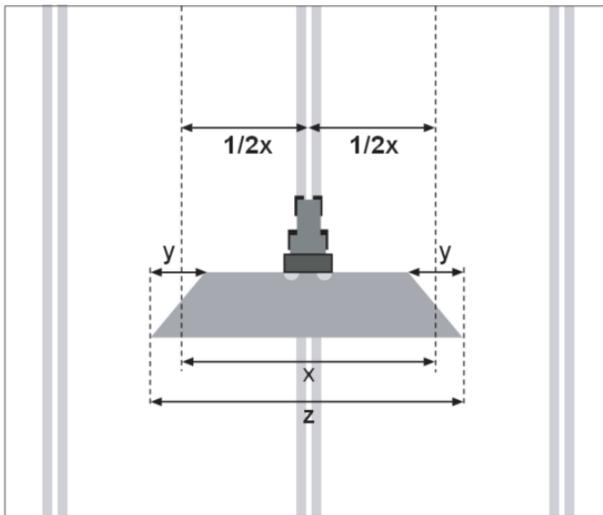


Fig. 4: Schéma d'épandage trapézoïdal

[[x]] Largeur de travail

[[z]] Largeur d'épandage totale

[[y]] Zone de recouvrement

Les flancs d'épandage tombant de manière abrupte et les zones de recouvrement parfois très petites en résultant sont caractéristiques d'un schéma d'épandage trapézoïdal. L'engrais n'est ici pas épandu beaucoup plus loin que la largeur de travail effective.

En raison de cette caractéristique, ce schéma d'épandage est plus sensible aux influences de type :

- Vent latéral,
- Humidité de l'air,
- Modification de l'engrais et de sa qualité.

Ces schémas d'épandage trapézoïdal sont créés pour des engrais volant très facilement et de grandes largeurs de travail (p. ex. 36 m), pour des engrais avec de moins bonnes propriétés de vol (p. ex. engrais légers ou anguleux)

## 4 Réalisation d'un essai d'épandage

### 4.1 Réalisation d'un essai d'épandage avec un passage



Nous recommandons l'installation pour un passage afin de vérifier rapidement la répartition de l'engrais. Le plan d'installation pour deux passages donne des résultats plus précis, voir 4.2 *Réalisation d'un essai d'épandage avec deux passages*

- Longueur de la surface d'essai 60 - 70 m

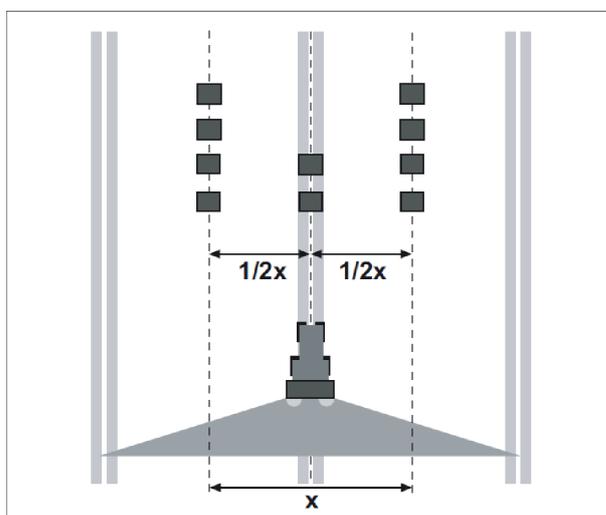


Fig. 5: Installation pour un passage

#### Préparation du passage :

- Choisir un engrais similaire dans le même groupe d'engrais dans le tableau d'épandage et régler l'épandeur de manière appropriée.
- Régler la hauteur d'attelage du distributeur d'engrais minéral conformément aux indications du tableau d'épandage.
- Contrôler l'intégrité et l'état des organes de répartition (disques d'épandage, palette, trappe d'écoulement).
- Installer quatre bacs récupérateurs l'un derrière l'autre séparés par un écart de 1 m dans les zones de recouvrement (entre les passages de roue) et deux bacs récupérateurs dans la voie centrale.

#### Effectuer un essai d'épandage à la vitesse d'avancement et à la quantité de dosage souhaitées pour l'intervention.

- Ouvrir la vanne de dosage de 10 m avant les bacs récupérateurs.
- Fermer la vanne de dosage d'env. 30 m après les bacs récupérateurs.
- Procéder à l'épandage des deux côtés.

 **ATTENTION !**

**Attention lors de l'épandage d'urées avec inhibiteur d'uréase**

Si une couche se forme sur l'engrais dans la palette, le comportement d'épandage et la répartition transversale peuvent s'en trouver modifiés.

- ▶ Ne procéder au contrôle qu'après l'épandage d'env. 300 kg d'urée par disque et la formation éventuelle d'une couche !

## 4.2 Réalisation d'un essai d'épandage avec deux passages



Nous recommandons le plan d'installation pour deux passages pour toutes les configurations.

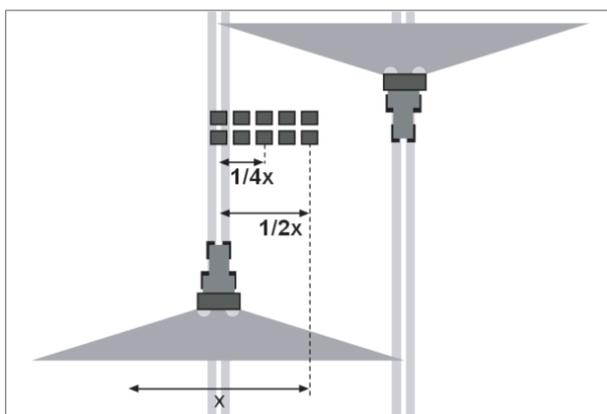


Fig. 6: Répartition transversale

### Préparation du passage :

- Choisir un engrais similaire dans le même groupe d'engrais dans le tableau d'épandage et régler l'épandeur de manière appropriée.
- Régler la hauteur d'attelage du distributeur d'engrais minéral conformément aux indications du tableau d'épandage.
- Contrôler l'intégrité et l'état des organes de répartition (disques d'épandage, palette, trappe d'écoulement).
- Installer l'ensemble des 10 bacs récupérateurs à intervalles réguliers conformément au schéma. Installer respectivement 2 bacs récupérateurs dans le centre du passage de roue, dans la zone de recouvrement et au milieu entre les deux.

### Effectuer un essai d'épandage à la vitesse d'avancement et à la quantité de dosage souhaitées pour l'intervention.

- Ouvrir la vanne de dosage de 10 m avant les bacs récupérateurs.
- Fermer la vanne de dosage d'env. 30 m après les bacs récupérateurs.
- Procéder à l'épandage des deux côtés.

 **ATTENTION !**

**Attention lors de l'épandage d'urées avec inhibiteur d'uréase**

Si une couche se forme sur l'engrais dans la palette, le comportement d'épandage et la répartition transversale peuvent s'en trouver modifiés.

- ▶ Ne procéder au contrôle qu'après l'épandage d'env. 300 kg d'urée par disque et la formation éventuelle d'une couche !

### 4.3 Réalisation d'un essai d'épandage avec trois passages

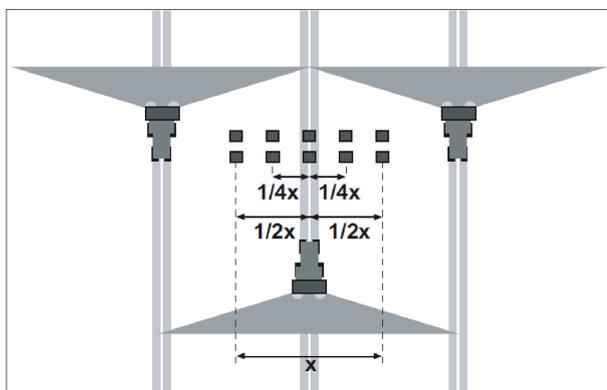


Fig. 7: Installation pour 3 passages

#### Préparation du passage :

- Choisir un engrais similaire dans le même groupe d'engrais dans le tableau d'épandage et régler l'épandeur de manière appropriée.
- Régler la hauteur d'attelage du distributeur d'engrais minéral conformément aux indications du tableau d'épandage.
- Contrôler l'intégrité et l'état des organes de répartition (disques d'épandage, palette, trappe d'écoulement).
- Installer l'ensemble des 10 bacs récupérateurs à intervalles réguliers conformément au schéma. Installer respectivement 2 bacs récupérateurs dans le centre du passage de roue, dans la zone de recouvrement et au milieu entre les deux.

#### Effectuer un essai d'épandage à la vitesse d'avancement et à la quantité de dosage souhaitées pour l'intervention.

- Ouvrir la vanne de dosage de 10 m avant les bacs récupérateurs.
- Fermer la vanne de dosage d'env. 30 m après les bacs récupérateurs.
- Procéder à l'épandage des deux côtés.

#### **⚠ ATTENTION !**

##### **Attention lors de l'épandage d'urées avec inhibiteur d'uréase**

Si une couche se forme sur l'engrais dans la palette, le comportement d'épandage et la répartition transversale peuvent s'en trouver modifiés.

- ▶ Ne procéder au contrôle qu'après l'épandage d'env. 300 kg d'urée par disque et la formation éventuelle d'une couche !

## 5 Évaluation des résultats et correction le cas échéant

### Résultat d'essai A

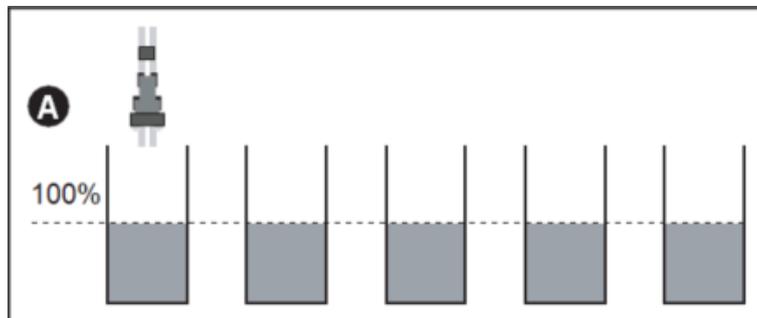


Fig. 8: Résultat d'essai A

[[A]] La même quantité se retrouve dans toutes les éprouvettes.

### Exemples de correction du réglage d'épandage :

Répartition d'engrais	Mesures, contrôle
Dans le cas du résultat d'épandage [A], répartition homogène ( <b>écart admissible de <math>\pm 1</math> tracé de marquage</b> )	Les réglages sont corrects



Notez qu'un **écart de  $\pm 1$  tracé de marquage** correspond à l'écart de mesure et ne pose aucun problème !

### Résultat d'essai B

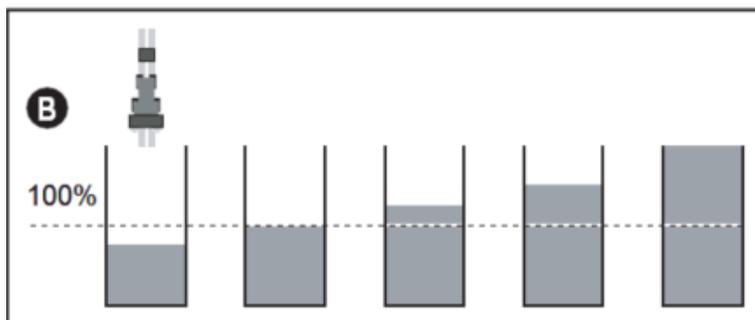


Fig. 9: Résultat d'essai B

[[B]] Trop d'engrais dans la zone de recouvrement.

### Exemples de correction du réglage d'épandage :

Répartition d'engrais	Mesures, contrôle
Pour le résultat d'épandage [B], trop d'engrais dans la zone de recouvrement.	Sélectionner le paramètre Avancer le point de chute (p. ex. déplacement du point de chute de 5 à 4)

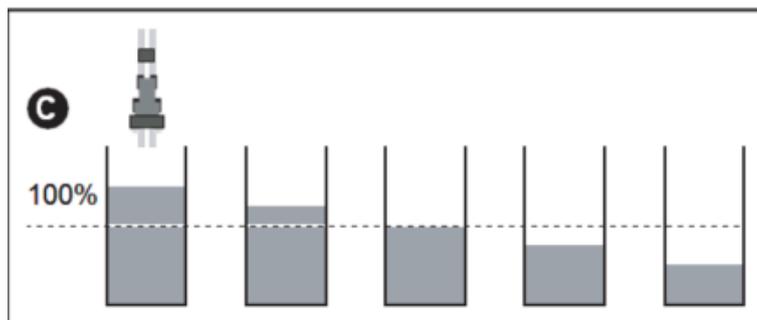
**Résultat d'essai C**

Fig. 10: Résultat d'essai C

[[C]] Trop peu d'engrais dans la zone de recouvrement.

**Exemples de correction du réglage d'épandage :**

Répartition d'engrais	Mesures, contrôle
Pour le résultat d'épandage [C], trop peu d'engrais dans la zone de recouvrement.	Sélectionner le paramètre Retarder le point de chute (p. ex. déplacement du point de chute de 4 à 5)

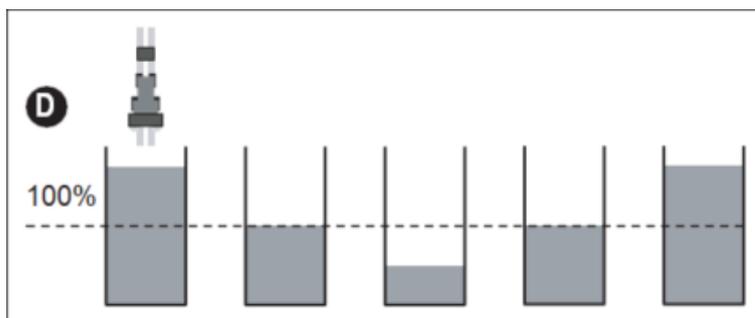
**Résultat d'essai D**

Fig. 11: Résultat d'essai D

[[D]] Trop peu d'engrais entre le passage de roue et la zone de recouvrement.

**Exemples de correction du réglage d'épandage :**

Répartition d'engrais	Mesures, contrôle
De grandes zones de recouvrement résultent d'une largeur de travail limitée et d'engrais volant facilement (l'épandage se fait quasiment jusque dans la voie suivante). Objectif : Schéma d'épandage triangulaire	Sélectionner le paramètre Retarder le point de chute (p. ex. déplacement du point de chute de 8 à 9)
	Augmenter le paramètre Régime de la prise de force (p. ex. modification du réglage de 540 à 570 tr/min).
<b>Raison :</b> Largeur d'épandage totale trop petite, donc régime trop élevé. En raison du régime plus élevé, l'engrais est projeté plus tôt du disque et il faut donc sélectionner le paramètre Retarder le PdC.	
De petites zones de recouvrement résultent de largeurs de travail plus grandes à partir d'env. 24 m et avec un engrais volant mal (l'épandage se fait un peu au-delà de la largeur de travail). Objectif : Schéma d'épandage trapézoïdal	Sélectionner le paramètre Avancer le point de chute (p. ex. déplacement du point de chute de 9 à 8)
	Diminuer le paramètre Régime de la prise de force (p. ex. modification du réglage de 570 à 540 tr/min).
<b>Raison :</b> Largeur d'épandage totale trop grande, donc régime trop bas. En raison du régime plus bas, l'engrais est projeté plus tard du disque et il faut donc sélectionner le paramètre Avancer le PdC. Si les écarts sont relativement faibles, il peut suffire de ne baisser que le régime sans modifier le PdC.	



Testez toujours par étape : D'abord le PdC, puis le régime !

### Résultat d'essai E

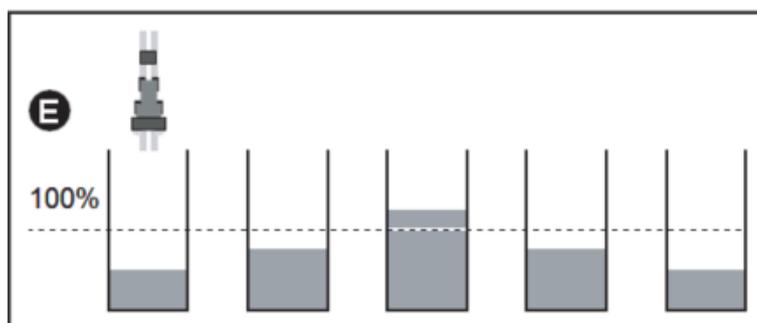


Fig. 12: Résultat d'essai E

[[E]] Largeur d'épandage totale trop petite.

### Exemples de correction du réglage d'épandage :

Répartition d'engrais	Mesures, contrôle
Pour le résultat d'épandage [E], largeur d'épandage totale trop petite	Augmenter le paramètre Régime de la prise de force (p. ex. modification du réglage de 540 à 570 tr/min).
	Engrais inapproprié pour la largeur de travail



Ne prendre néanmoins ces mesures que si deux tracés de marquage sont surfertilisés. Dans le cas contraire, veuillez utiliser les mesures du résultat d'essai C !



Pour toute question ou problème, notre hall d'essai est à votre disposition à l'adresse [testhalle@rauch.de](mailto:testhalle@rauch.de) et +49 (0) 7221 985-254.

**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<https://streutabellen.rauch.de/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

Victoria Boulevard E 200  
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0