

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 23 (1961)
Heft: 6

Rubrik: La page des jeunes

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La page des jeunes

Quelques généralités sur les distributeurs d'engrais

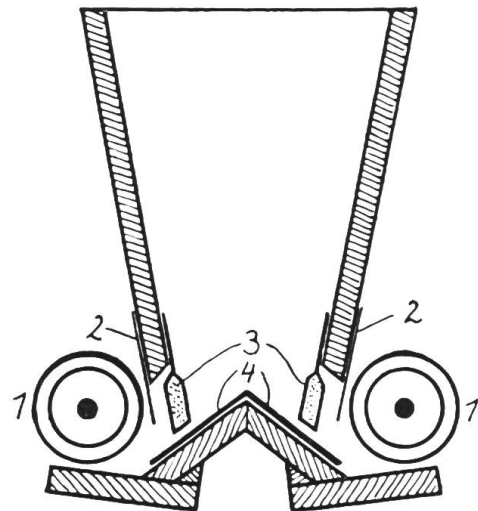
Les distributeurs d'engrais sont des machines qui servent à épandre automatiquement et régulièrement les engrais (fertilisants) vendus dans le commerce. Il existe plusieurs types de distributeurs d'engrais. La plupart se composent d'un coffre de section généralement tronconique et de 2 m 50 à 3 m de long, destiné à recevoir une quantité assez importante d'engrais azotés, phosphatés, potassiques ou composés. Ce coffre, fermé par un couvercle, comporte un mécanisme d'embrayage, un agitateur, des vannes de réglage du débit et des organes de distribution, actionnés par l'une des roues porteuses ou par les deux. Mais on trouve aussi des distributeurs portés où la commande des organes est assurée par une transmission empruntant son mouvement à une roue du tracteur. Au nombre des types de distributeurs qu'on rencontre dans la pratique, citons les distributeurs à fond mouvant, à chaîne, à grilles, à un ou deux rouleaux, à hélice, à palettes et à plateaux.

L'agitateur peut grandement différer d'un type de machine à l'autre. Il s'agit souvent d'un arbre muni de broches ou de palettes, ou bien d'un panneau en bois ou en tôle. Les agitateurs sont animés d'un mouvement circulaire continu ou d'un mouvement rectiligne alternatif. Ils sont indispensables pour éviter les cavités qui se produiraient autour des organes de distribution (surtout avec les engrais humides). En détruisant les voûtes des cavités, ils régularisent le débit.

Fig. 1:

Distributeur d'engrais à 2 rouleaux

- 1 = Rouleaux épandeurs.
- 2 = Vannes de réglage.
- 3 = Peignes distributeurs.
- 4 = Agitateur.



Les vannes de réglage permettent d'obturer les ouvertures de sortie de l'engrais pour doser la quantité arrivant aux organes de distribution.

Les organes de distribution varient suivant le type de la machine. Il peut s'agir d'un cylindre garni de nombreuses pointes, dit hériss, d'une chaîne à lames, de grilles, de rouleaux, d'une hélice, d'un arbre à palettes ou de plateaux. Leur fonction est de prélever dans la masse d'engrais que contient le coffre une quantité déterminée de fertilisant et de répartir celui-ci de façon

uniforme sur toute la largeur de travail de la machine. Pour empêcher que l'engrais soit entraîné par le vent, les organes de distribution sont fréquemment complétés par une planche d'épandage et des toiles, qui conduisent le produit jusqu'à une faible hauteur au-dessus du sol.

Comme cela nous mènerait trop loin de décrire ici tous les types de distributeurs d'engrais cités plus haut, nous nous arrêterons seulement à celui à deux rouleaux et à celui à plateaux, qui présentent bien des aspects intéressants.

Le distributeur d'engrais à 2 rouleaux (voir fig. 1) comprend en principe un coffre de bois dont le fond a la forme d'une crête, d'un agitateur (4) posé sur ce fond, de deux planches relevées fixées dessous, de deux rouleaux épandeurs pourvus de multiples pointes (1) et montés au-dessus des planches (ces rouleaux sont parfois des spirales de métal), de peignes distributeurs (3) et de vannes de réglage (2). Le coffre de certains de ces distributeurs comporte une cloison verticale en son milieu, ce qui permet d'épandre simultanément deux sortes d'engrais.

Le distributeur d'engrais à plateaux (voir fig. 2) est dit aussi à assiettes. Il comprend généralement un coffre dont le fond (2) est percé d'ouvertures circulaires, qui correspondent avec des plateaux rotatifs disposés en dessous et dépassant le coffre à l'arrière. Ces plateaux sont mis en mouvement par engrenages coniques ou vis sans fin (3). En tournant, ils entraînent le volume d'engrais dosé par des vannes. Des cuillères (1) ou palettes, montées sur un arbre à rotation rapide, projettent alors l'engrais au dehors en le répartissant d'une manière parfaitement régulière et uniforme sur toute la largeur du distributeur.

Tous les matériels dont nous avons parlé jusqu'ici effectuent la distribution du fertilisant en nappe. Il nous faut citer encore brièvement les machines où la distribution est centrifuge.

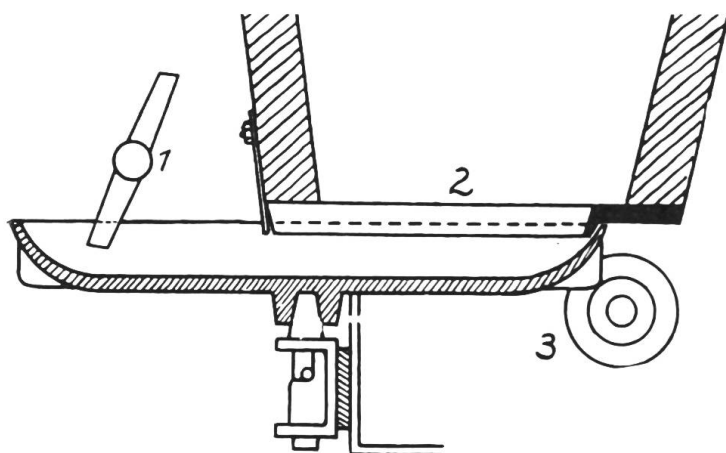


Fig. 2:
Distributeur d'engrais à plateaux

1 = Cuillères de distribution. 2 = Fond perforé de la trémie. 3 = Vis sans fin commandant la rotation des plateaux.

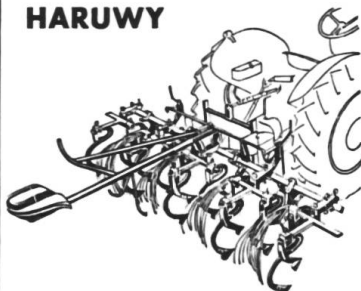
Le distributeur d'engrais centrifuge se compose d'une trémie conique pourvue d'une vanne de réglage à sa partie inférieure et au-dessous de laquelle est aménagé un plateau distributeur circulaire. L'engrais tombe sur ce plateau muni d'ailettes radiales et il est projeté à une certaine distance à gauche et à droite de la machine (largeur de travail: 4 à 14 m, suivant la nature de l'engrais). Ceux prévus pour l'attelage trois-points des tracteurs sont entraînés

par la prise de force, par l'intermédiaire d'un renvoi d'angle ou d'un galet de friction à bandage de caoutchouc.

Pour terminer ce petit aperçu, soulignons que les distributeurs d'engrais exigent un nettoyage rapide après chaque journée de travail et un nettoyage total en fin de saison (à grande eau). Il faut gratter les plaques d'engrais, laver les parties métalliques. L'embrayage (chaînes, trains d'engrenages), les moyeux des roues, les arbres, la commande des vannes et les différents organes de distribution où il y a des frottements, doivent être huilés et graissés très souvent (pour les nettoyer, employer de l'huile mélangée avec du pétrole). D'autre part, il ne faut jamais laisser séjourner de l'engrais dans le coffre, même si ce n'est que pour quelques jours. Faisons remarquer que neuf fois sur dix, ces matériels sont mis hors de service faute de soins.

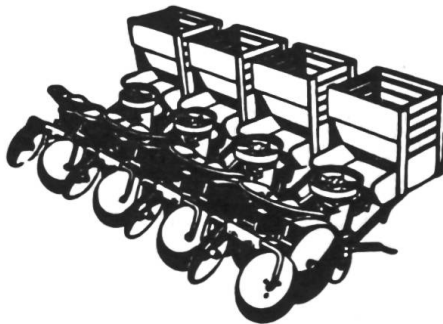
-S-

Instrument universel HARUWY



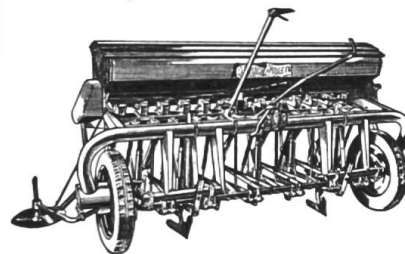
- Construction simple et solide. Peut être utilisé comme cultivateur ou canadien.
- Aux brides porte-outils, on peut fixer, outre l'outil, des griffes fouilleuses très appréciées pour le hersage, la plantation, le buttage etc.
- Planteuses, herbes, arracheuse-aligneuse, herbes à disques, etc., peuvent se monter sur l'avant-train de l'instrument universel.

Planteuses à pommes de terre et à légumes



Nous livrons différents types de machines à planter, toutes avec des caractéristiques très intéressantes.

Semoir NODET semi-porté

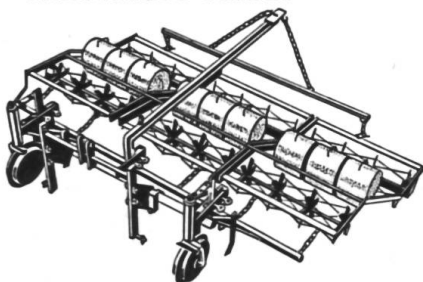


Avec ses avantages appréciables

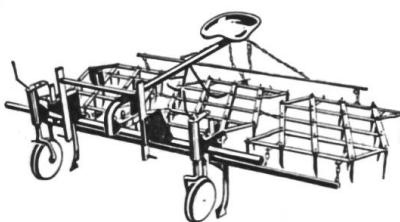
- Construction robuste tenant compte des conditions d'emploi spéciales d'un appareil semi-porté.
- Livrable à socs ou à disques.
- Entraînement des deux côtés.
- Distributions tournées vers l'avant permettant de surveiller leur débit depuis le siège du tracteur.

Pour la préparation des champs

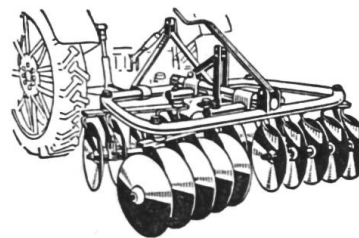
Emietteuse combi



Herses portées



Herse à disques



Scie circulaire HARUWY



Demandez prospectus et références chez :



H.-R. Wyss
Constructions mécaniques
Vernand

Tél. 021 / 4 61 30

s. Lausanne

Distributeur d'engrais Bögball

