

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 33 (1971)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** La page des nouveautés

### **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](#)

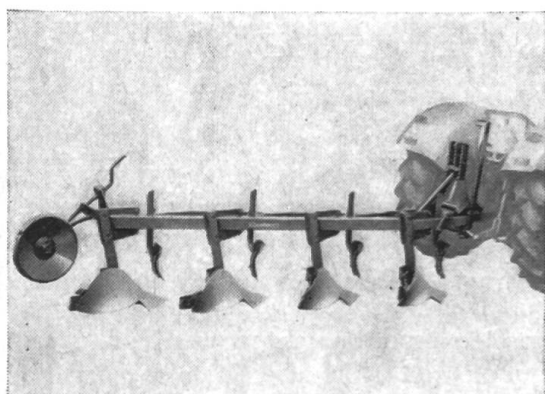
**Download PDF:** 13.12.2025

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

## La page des nouveautés

---

### **Les charrues polysocs Eberhardt «Bär», pour labours en planches, sont constituées d'éléments standards démontables**



Selon la grandeur de l'exploitation en cause, et, par conséquent, selon l'étendue des terres à labourer, la charrue Eberhardt polysoc «Bär» (modèles 600, 700, 800 et 900) peut être équipée à volonté de 2, 3 ou 4 corps. Deux largeurs de travail différentes ont été prévues pour les deux types de corps, soit 30 ou 35 cm et 35 ou 40 cm. Il est possible de déplacer rapidement les corps sur le cadre porteur pour adapter la largeur de labour à la voie du tracteur et à la largeur des pneus. Par ailleurs, des outils supplémentaires peuvent être facilement fixés sur l'étauçon de chaque corps. En outre, un important espace libre a été ménagé, d'une part entre les différents corps, d'autre part entre la roulette d'appui et le dernier corps (qu'il est possible de relever à la verticale), ce qui garantit un travail exempt de bourrages. Le cadre

porteur, de construction solide et rigide, a été renforcé supplémentaires par des plaques d'assemblage pour la fixation des étauçons. La tête de retournement est pourvue de plusieurs points d'attache, aussi bien dans le sens de la largeur que dans celui de la hauteur, pour la bielle de relevage supérieure du système d'attelage trois-points. Par ailleurs, une seule clé permet d'effectuer tous les montages et réglages principaux. La fabrique offre une garantie de trois ans pour les ages du cadre porteur. Enfin les versoirs Universal, de conception bien étudiée, donnent la possibilité de travailler à vive allure tant dans les terres lourdes que dans les terres légères.



A titre d'exemple, le modèle «Bär» présente les caractéristiques suivantes s'il est équipé respectivement de

Puissance absorbée

Largeur de labour

Hauteur sur sol du cadre porteur

Espacement des corps

3 corps :

55 à 80 ch

1 m 05 à 1 m 20

75 cm

1 m 05

4 corps :

75 à 100 ch

1 m 40 à 1 m 60

75 cm

1 m 05

## **Un nouveau sécheur de fourrages avec presse à agglomérés**

Les avantages offerts par la déshydratation des fourrages sont les suivants: suppression des aléas climatiques, mécanisation intégrale (récolte, stockage, distribution), récolte de produits de plus haute valeur alimentaire. Comparativement aux méthodes traditionnelles appliquées pour la fenaison, on estime en général que la déshydratation artificielle en séchoir à herbe permet d'obtenir le double d'unités fourragères et le triple de matières azotées.

Le nouveau sécheur de fourrages «Promill» du type SMAP 1000 possède une capacité d'évaporation de 2500 kg à l'heure, ce qui correspond à un débit en produit sec (taux d'humidité: 10 %) de l'ordre de 600 à 1000 kg, suivant le degré d'humidité du fourrage vert.

Cette installation est constituée des éléments suivants: un diesel d'entraînement de 85 ou 100 ch (avec accessoires), une transmission mécanique actionnant les divers organes et un châssis unique (éventuellement sur roues). Le châssis comporte à son tour le brûleur, le foyer, le tambour de séchage, le tapis d'alimentation, le ventilateur d'extraction, la chambre et le cyclone de séparation du fourrage sec, le transporteur pneumatique, la presse à agglomérés et le refroidisseur.

Le brûleur est à pulvérisation mécanique. Le débit du mazout peut être réglé. Le nouveau sécheur de fourrages avec presse à agglomérés est également équipé des appareils ou instruments suivants: manomètre, échangeur thermique pour le réchauffage du mazout, pompe à mazout, filtres et vannes de réglage. La consommation horaire de mazout s'élève à environ 200 kg.

Le foyer est en ciment réfractaire et comprend une double enveloppe permettant le refroidissement du réfractaire en même temps que le réchauffage de l'air avant dilution.

Le tapis d'alimentation, sur lequel les véhicules peuvent déverser directement leur chargement, a une largeur utile de 2 m 20 et une capacité d'environ 4 tonnes.

Le tambour de séchage, à vitesse de rotation réglable, comprend trois passages concentriques de grand diamètre sans chicanage. Il est monté sur bandes de roulement et galets.

Le ventilateur d'extraction se trouve dans la chambre de séparation.

Le transporteur pneumatique convoie le fourrage en direction de la presse à agglomérés.

L'agglomération a lieu soit au moyen d'une presse à filière annulaire (granulés de 1 à 3 cm) ou à filière à compression variable, soit à l'aide d'une presse à piston (rondelles de 3 mm de diamètre).

Le refroidisseur, du type horizontal, est placé après la presse.

Le sécheur de fourrages «Promill» du modèle SMAP 1000, avec presse à agglomérés, est de fonctionnement simple et n'exige qu'un seul homme de service.

---

## **Andaineuse d'un nouveau genre pour la récolte des fourrages**

Rompant résolument avec la tradition, la fabrique allemande «Fahr» s'est engagée sur une nouvelle voie en lançant sur le marché une andaineuse d'un genre encore jamais vu jusqu'ici. Il s'agit d'un matériel constitué pour l'essentiel d'une grande toupie dont les bras rotatifs horizontaux comportent chacun trois doubles dents verticales flexibles à leur extrémité.

L'andaineuse «Fahr» à toupie unique est fabriquée en deux grandeurs, le modèle KS 6 ayant une largeur de travail de 2 m 30 alors que celle du modèle KS 8 est de 2 m 80. Ces machines peuvent être obtenues en tant que matériels portés ou tractés. Elles permettent de travailler de grandes superficies à l'heure en roulant à une allure rapide avec le tracteur. Le mode de fonctionnement de ce matériel de type foncièrement nouveau est le suivant:

Une toupie andaineuse surdimensionnée, montée sur une armature tubulaire fixe et pourvue de six ou huit bras, est entraînée par l'intermédiaire de la prise de force du tracteur et d'un arbre de transmission à

cardans. A chaque bras sont fixées par paires six longues dents très élastiques formant râteau. Du fait de la rotation des bras, le fourrage est saisi par les dents et porté jusqu'à une tôle constituant le dispositif andaineur. A ce moment-là, les dents se relèvent et se dégagent du fourrage du fait que la rotation des bras est non seulement commandée mais aussi dirigée grâce à un dispositif ad hoc. Le fourrage reste donc au sol et forme un andain longitudinal aéré en ne se tressant jamais puisque chaque râteau rotatif dépose séparément sa petite charge. Ainsi le produit se trouve largement ménagé. D'autre part, il ne peut se souiller. Les espaces pratiquement découverts sont ratissés à fond et avec douceur, ce qui ménage également la couche herbeuse.



Aspect de la nouvelle andaineuse «Fahr» à toupie de grandes dimensions qui est fabriquée en deux exécutions différentes, soit le modèle KS 6 et le modèle KS 8, et peut être obtenue à volonté en tant que type porté ou tracté. L'andaineuse représentée ici est le modèle KS 8, dont la longueur de travail est de 2 m 80.

### **Elévateur à vis sans fin avec trémie d'alimentation conique**

L'élévateur à vis sans fin pour le grain ou les engrais du commerce comporte généralement une vis sous tube métallique, un élément d'entrée du produit qui découvre plus ou moins la vis par coulissement pour

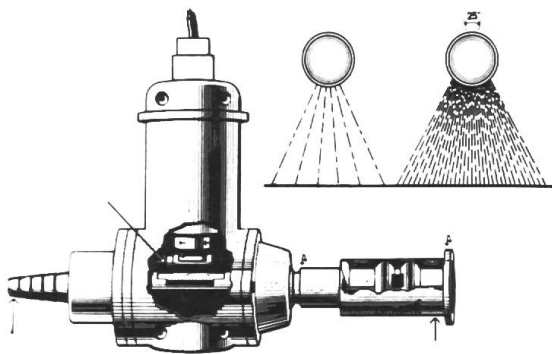


régler le débit à volonté, une bouche de sortie perpendiculaire à l'axe de la vis ainsi qu'un moteur électrique assurant l'entraînement de cette dernière par l'intermédiaire d'une courroie trapézoïdale et qui est montée à l'extrémité supérieure du tube. Normalement, un matériel de ce genre n'est donc pas équipé d'une trémie d'introduction. Par ailleurs, il est déplaçable et utilisable en toutes positions (possibilités d'inclinaison et de rotation).

L'élévateur à vis que l'on voit ici comporte une trémie d'alimentation fixée sur trépied. Il est destiné à faciliter le remplissage de silos à grain ou à engrais, plus particulièrement dans les cas où l'on dispose de plusieurs de ces récipients. Le constructeur a monté le moteur d'entraînement à l'extrémité inférieure du tube en déplaçant ainsi judicieusement le centre de gravité. Le produit à charger (grain ou engrais) est introduit dans cette trémie en forme d'entonnoir dont le diamètre peut varier de 80 cm à 1 m 20. L'élévateur à vis dont il s'agit est réalisé en plusieurs exécutions suivant le genre de produit à transporter et la capacité de travail qu'on exige de lui.

## Buse oscillante pour pulvérisateurs à cultures basses

Cette buse d'un nouveau genre, appelée «Vibrajet», permet de traiter avec succès des parcelles étroites même lorsque le vent souffle en rafales à une vitesse pouvant aller jusqu'à 40 km/h. Elle a été conçue et réalisée par la fabrique anglaise Plant Protection Ltd, à Haslemere. La buse en question résout enfin les problèmes que posent la dispersion des bouillies pulvérisées chassées par le vent et ses conséquences, soit les apports insuffisants de produits de protection (herbicides, insecticides, fongicides) ou de fertilisation (engrais liquides) dans les cultures à traiter, ainsi que les dégâts causés aux cultures voisines par ces mêmes produits.



Aspect de la buse oscillante «Vibrajet» - Les orifices qu'elle comporte ont été prévus à des endroits inhabituels afin d'assurer la sortie normale du jet à grosses gouttelettes de façon constante, sous une faible pression de service, même lorsque le vent souffle en rafales.

La buse «Vibrajet» se compose d'une douille dont les orifices ont été disposés de telle manière que les gouttelettes sortent toujours normalement de la buse. Autrement dit, le jet ne peut pas être contrarié par les rafales. Grâce à un petit moteur électrique qui commande les oscillations de cette buse, le produit pulvérisé quel qu'il soit est projeté en grosses gouttelettes et en éventail, sur une bande de largeur déterminée et de façon régulière, sans être dispersé par les coups de vent. La largeur de travail de la buse «Vibrajet»

peut être réglée. Un jeu de manchons spéciaux donne en effet la possibilité de traiter une bande de terrain d'une longueur pouvant aller de 15 cm à 1 m 80 et d'épandre ainsi de 275 à 550 litres de bouillie à l'hectare.

La buse oscillante dont il s'agit convient particulièrement bien pour effectuer des pulvérisations avec les désherbants «Gramoxone» et «Reglone», qui sont des produits à base de dipyrindyle. Mais on peut également l'utiliser pour l'épandage d'autres herbicides (produits sélectifs inhibiteurs de croissance), sans risques de dispersion par le vent, dont l'écoulement est assuré par le service des exportations de la firme Plant Protection Ltd, laquelle représente la principale filiale agricole de l'important groupe Imperial Chemical Industries (ICI). Les deux principaux buts d'utilisation de la buse oscillante «Vibrajet» sont les suivants:

1. Elle convient pour détruire les mauvaises herbes dans les interlignes des cultures basses avec du «Gramoxone». A ce propos, on doit conseiller de compléter le pulvérisateur par une désherbeuse suivieuse et aussi de veiller à ce que les rangées de plantes soient protégées grâce à des pièces de protection qui soulèvent leur feuillage lors du passage du pulvérisateur et l'empêchent ainsi d'être atteint par l'herbicide projeté.
2. Elle convient pour travailler les superficies étroites avec des produits antiparasitaires et anticryptogamiques sans qu'on risque de voir ces produits emportés par des coups de vent violents et momentanés. Grâce aux diverses possibilités d'équipement de la rampe de pulvérisation, l'utilisateur peut traiter n'importe quelle culture basse même par grand vent. Le nombre des journées pendant lesquelles il ne craint pas d'endommager des cultures ou des jardins contigus se trouve ainsi augmenté.

---

## Recrutez des membres!

---