

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 38 (1976)
Heft: 7

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: 05.02.2026

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

pêche de s'enfoncer lors d'un très fort glissement puisque la pression spécifique qu'ils exercent sur le sol est particulièrement faible.

Les essais dont il s'agit ont été complétés par d'autres, qui furent effectués avec un char automoteur. Ce véhicule avait été équipé de pneus Terra (largeur: 40 cm, diamètre: 80 cm) tant à l'arrière qu'à l'avant. Les premiers essais eurent lieu sur des terrains déclives d'un taux d'inclinaison allant jusqu'à 80%. Ils ont montré que grâce à leur glissement et à leur dérapage très réduits, ces pneus ne laissent que

de faibles traces derrière eux et ne causent que très peu de dommages au sol. D'autre part, ils confèrent à la machine en question une remarquable capacité de franchissement.

En résumé, on peut affirmer qu'un véhicule de traction équipé de pneus dits Terra — très plats, très larges et gonflés à très basse pression — permettent d'augmenter l'effort de traction dans une grande proportion et d'améliorer largement les aptitudes d'un tel véhicule pour un emploi sur les terrains en pente.

La page des nouveautés

Le Terratrak Aebi TT 77 permet la mécanisation intégrale des exploitations montagnardes

Le char automoteur (motochar) et l'autochargeuse autotractée ont énormément allégé le transport des fourrages secs sur les terrains à forte pente lors des fenaissances. Une lacune existait toutefois encore entre une telle augmentation des rendements de travail et l'exécution des travaux de fauchage et de fanage (épandage, retournement, andainage) avec la motofaucheuse conduite à pied. Il n'était pas possible de réaliser une motofaucheuse ou un râteau faneur-andaineur à peignes souples d'une plus grande capacité de travail ou qui aille plus vite car le conducteur n'aurait pas pu suivre.

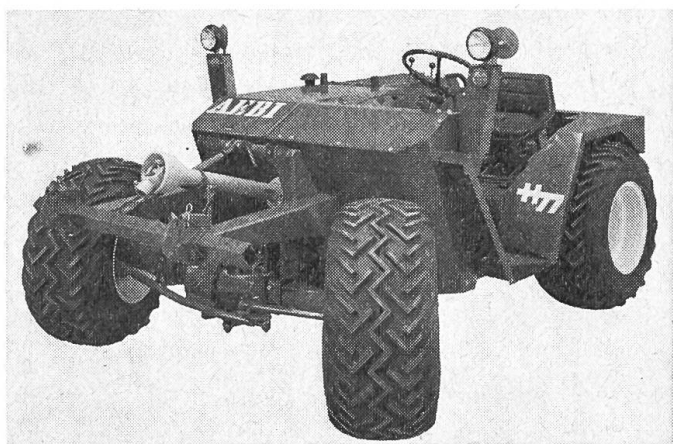
C'est pour combler cette lacune que le porte-outils autotracté Terratrak Aebi TT 77, prévu pour une mise

en œuvre sur les terrains déclives, a été conçu. Une telle machine permet d'employer la faucheuse rotative même sur les pentes à très fort taux d'inclinaison et d'arriver à travailler une superficie de 1 hectare à l'heure du fait qu'aucun incident mécanique, même dans des conditions difficiles, ne peut se produire avec ce porte-outils.

Les exploitations qui possèdent une installation pour le séchage complémentaire du foin mi-sec en grange ont dorénavant la possibilité d'utiliser le conditionneur de fourrages également sur les terrains en pente. Avec la faucheuse rotative accouplée à l'avant et le conditionneur attelé à l'arrière, le fourrage peut être fauché et laminé en un seul passage. Cela permet de rentrer du foin mi-sec au bout de 24 heures. Autrement dit on gagne du temps et le risque de chutes de pluie se trouve largement diminué.

Les petits andains réguliers et aérés que laisse la faucheuse rotative à quatre tambours sont repris par la faneuse à toupies, que l'on accouple à l'arrière du Terratrak, et dispersés par elle pour former un léger tapis. La surface ainsi travaillée à l'heure représente de 1,5 à 2 hectares.

Un râteau faneur-andaineur frontal à peignes souples, de 2 m 50 de large, sert à confectionner un gros andain (en vue du rentrage du fourrage) avec les petits andains de la veille. Ses aptitudes pour une mise en œuvre sur les terrains déclives sont déjà avantageusement connues. Il permet aussi

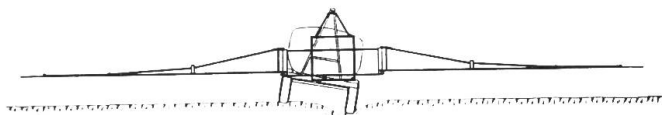


d'épandre et de retourner le fourrage sur une superficie d'à peu près 1 hectare en une heure.

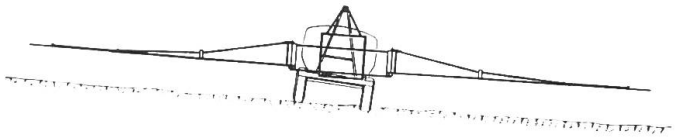
L'utilisation du Terratrac ne se limite toutefois pas à la récolte des fourrages. Equipé d'un dispositif de relevage hydraulique avec système d'attelage trois-points à l'arrière, il convient également très bien pour la distribution des engrais chimiques avec l'épandeur centrifuge, par exemple. Dans les régions où l'on travaille le sol, le Terratrac peut être aussi employé pour tirer une charrue mi-lourde. C'est à ce moment-là, plus précisément, qu'on se rend compte des étonnants rendements de travail que ses quatre roues motrices permettent d'obtenir.

Pulvérisations précises rendues plus faciles

L'entreprise industrielle Fischer SA avait exposé à son stand plusieurs nouveautés destinées à faciliter des pulvérisations précises.

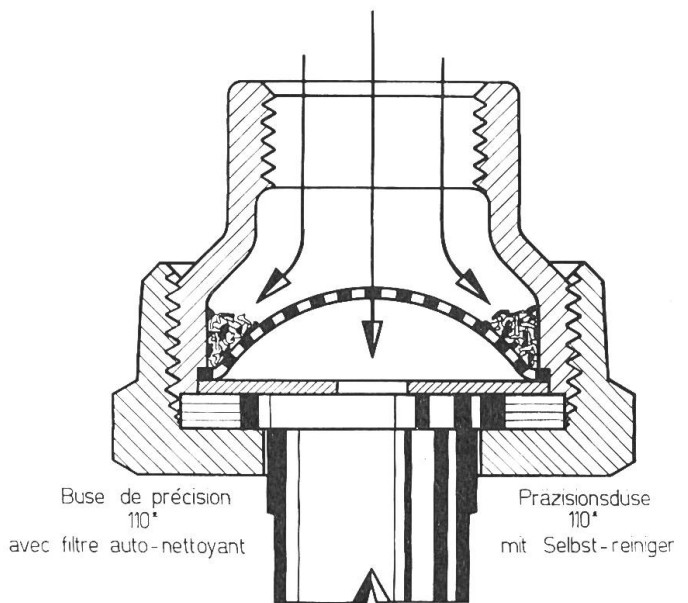


GRAVIMATIC

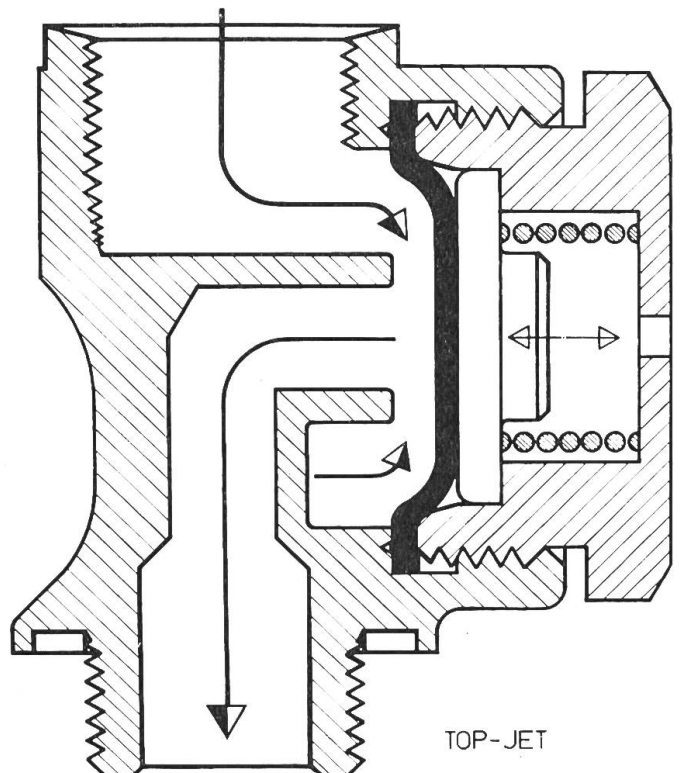


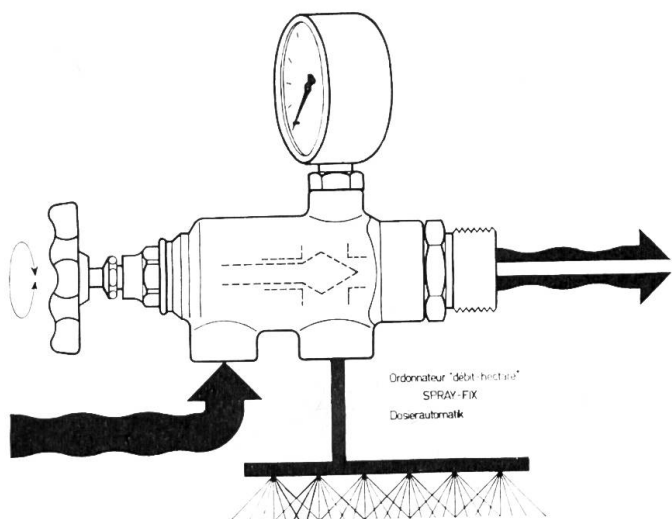
La **suspension pendulaire Gravimatic** (avec supports élastiques) permet à la rampe de pulvérisation de s'adapter automatiquement à tout terrain (terrain accidenté, terrain en pente). Sur les surfaces planes, elle est suspendue librement et reste toujours à l'horizontale. Sur les terrains inclinés, elle demeure constamment parallèle au profil du sol.

Toutes les rampes de traitement Fischer sont équipées de buses de précision. La pastille de pulvérisation, qui est en céramique, s'avère pratiquement indétériorable et donne un diagramme de pulvérisation précis avec un angle du jet de 110°. Le filtre fin que comporte l'ensemble distributeur-régulateur empêche toute obstruction des buses. Chaque buse est en outre pourvue d'un petit filtre bombé auto-nettoyant qui offre une protection supplémentaire contre les colmatages.



La nouvelle **soupape d'arrêt Top-Jet** peut être montée sur chaque buse, même s'il s'agit d'un pulvérisateur de type ancien. Elle s'ouvre seulement sous une pression de 1 atm et évite ainsi toute perte de pression. Lorsque la soupape de commande se ferme, toutes les buses cessent instantanément de fonctionner. Ainsi le dégouttage indésirable de la rampe se trouve supprimé. Quand la soupape de





commande s'ouvre, toutes les buses pulvérisent immédiatement et simultanément la bouillie phytosanitaire, du fait que les canalisations restent remplies de liquide.

Le volume / hectare exact est déterminé par le conducteur depuis son siège avec le **dispositif de dosage automatique Spray-Fix** (ordonnateur débit-hectare). Ce n'est pas la pression qu'on règle, mais la quantité de produit désirée à l'unité de surface. Comme cette quantité dépend de la vitesse de rotation de la prise de force du tracteur, elle s'adapte automatiquement à la vitesse d'avancement. Le système doseur automatique en question peut être également monté sur un pulvérisateur que l'on possède déjà.

Pulvérisateur automoteur Turbo-Mobil

En vue de rationaliser les pulvérisations dans les vignobles, la firme Fischer SA présentait en outre le nouveau pulvérisateur automoteur Turbo-Mobil à ventilateur, qui peut être utilisé avec les bouillies phytosanitaires normales ou concentrées. Il est possible de mettre cette machine en œuvre sur les terrains plats et les terrains à forte pente, de même que dans les cultures en terrasses. Des buses spéciales permettent d'obtenir une répartition à la fois fine et régulière de quantités de bouillie allant de 300 à 2000 l par hectare.

Caractéristiques techniques de ce pulvérisateur:

Moteur Basco 4-temps de 16 ch avec équilibrage synchrone et grande régularité de marche.

Turbo-pulvérisateur du modèle 400 avec pales directrices et 12 buses pour pulvérisations fines, débit d'air: 6000 m³/h.

Pompe à membrane à 2 pistons du modèle P 25, débit: 25 l/mn.

Pression: de 0 à 30 atm.

Boîte de vitesses avec 2 marches avant et 1 marche arrière.

Embrayage monodisque à sec.

Différentiel avec dispositif de verrouillage.

Freins à segments intérieurs sur les 4 roues.

Direction stable à roue dentée.

Réservoir à bouillie de 200 l en polyester.

Pneus jumelés 4.00 x 8 ou pneus basse pression à jante large.



Une nouvelle épandeuse de fumier

Il s'agit d'une version améliorée de l'épandeuse de fumier Krone du type de la série Optimat. La nouvelle version a été réalisée tout d'abord en deux modèles de base, l'un pour 3 t et l'autre pour 3,5 t. Ces modèles sont équipés d'un dispositif d'épandage constitué de deux hérissons hélicoïdaux verticaux à dents, animés de mouvements oscillants latéraux. Les nombreuses dents que comportent les hérissons assurent une répartition très régulière du fumier sur le champ. D'autre part, le fait que le dispositif d'épandage exécute des mouvements oscillants dans le sens transversal a pour conséquence de réduire le besoin de puissance nécessaire. La largeur de travail peut être facilement réglée entre 2 m 50 et 8 m, de manière presque continue et sans tiges à ressort.



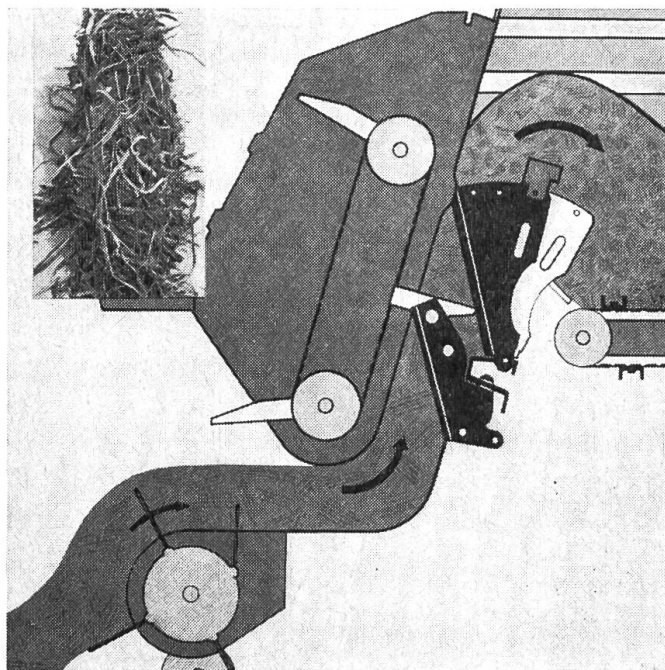
En ce qui concerne l'entraînement des hérissons hélicoïdaux à dents, il n'est plus assuré par une chaîne horizontale, comme jusqu'ici, mais par des engrenages à angle droit fonctionnant dans un bain d'huile. En outre, ces engrenages sont commandés par un long arbre à cardans (complètement entouré de protecteurs), de sorte que les courses de coulissement et les écarts angulaires se trouvent réduits à un minimum. Par ailleurs, le fond mouvant comporte des chaînes d'entraînement dont les maillons ont une épaisseur de 9,5 mm. Son déplacement en direction de l'avant ou de l'arrière est commandé depuis le siège du tracteur.

Il y a encore lieu de mentionner que l'équipement de base des nouveaux modèles qui représentent une version améliorée du type de la série Optimat est le même que celui de ce type. Cela signifie que de nouvelles pièces de rechange n'ont pas été nécessaires et que le remplacement des pièces travaillantes usées ne présente ainsi aucune difficulté. -nf-

Autochargeuse à chaînes à râpeaux avec double dispositif de coupe

L'autochargeuse Mengele à chaînes à râpeaux est équipée de série d'un dispositif de coupe pour 11 couteaux. Un double dispositif de coupe, pour 23 couteaux, a toutefois été monté maintenant sur le modèle LW 330. Grâce à lui, le fourrage peut être tronçonné en brins de 5 cm, ce qui est certainement déterminant pour la bonne qualité du silage obtenu. Ce double dispositif de coupe travaille en deux phases et permet ainsi d'économiser de l'éner-

gie. Pour les fourrages préfanés qui sont plutôt difficiles à couper, il importe de savoir que les couteaux tranchent par pression progressive (coupe braise). D'autre part, le double dispositif de coupe ne diminue en rien la facilité de traction de l'autochargeuse Mengele à chaînes à râpeaux.



Séchage du foin par commande automatique

L'herbe pousse vigoureusement. Il s'agira d'enranger ce fourrage, si possible sans pertes, dès qu'il aura atteint sa maturité idéale. C'est là pour beaucoup une raison de se procurer en dernière minute une installation de séchage en grange ou de moderniser celle qu'ils possèdent peut-être déjà.

Une décision prise trop rapidement par manque de temps peut coûter cher après coup. Aussi est-il bon de se renseigner auprès de spécialistes expérimentés en la matière. Les maisons sérieuses se donnent la peine d'établir pour une installation de séchage en grange des calculs sérieux et ne se contentent pas d'approximatif. Cela est essentiel, car un tas de foin représente toujours une valeur considérable.

Enclenchement automatique du ventilateur

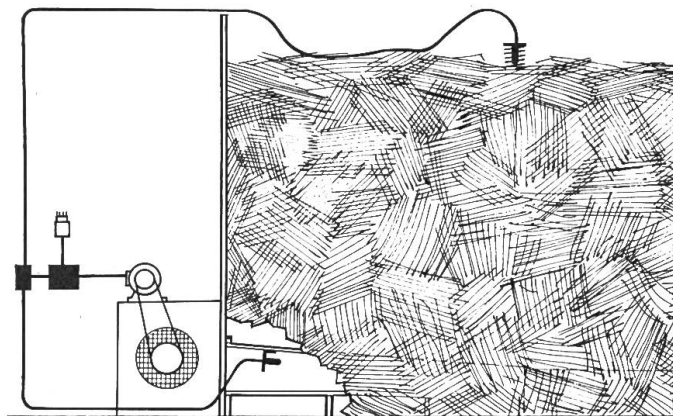
Depuis quelque temps il existe sur le marché une nouvelle commande automatique qui décide elle-

même de la nécessité d'enclencher le ventilateur. Deux sondes, une sous le tas, l'autre dessus, ont pour but de contrôler si le fourrage perd de l'humidité. Par temps défavorable, l'automatique enclenche l'aération intermittente. Ce fonctionnement de courte durée, après chaque heure, empêche l'échauffement du tas et permet d'autre part une appréciable économie de courant (jusqu'à 40%). Les analyses de fourrage faites l'hiver dernier ont prouvé la valeur de cette commande automatique de l'installation de séchage en grange.

Le temps presse

C'est maintenant le moment de demander une offre à votre fournisseur, afin qu'il n'ait pas à vous conseiller à la hâte. Et sachez qu'il existe des maisons capables de vous offrir les installations complètes d'engrangement et de séchage du foin, depuis le souffleur jusqu'au séchoir automatique. Vous n'avez ainsi à traiter qu'avec un seul fournisseur pour obtenir un tout bien coordonné.

Mos''



Commande automatique pour le séchage en grange.

Le numéro 9/76
paraîtra le 15 juillet 1976

Dernier jour pour les ordres d'insertion:
24 juin 1976

Annonces Hofmann, case postale 17,
8162 Steinmaur, Tél. (01) 853 1922 - 24

Indications pratiques utiles

Purge d'air de l'équipement l'injection

Quand doit-on effectuer cette purge?

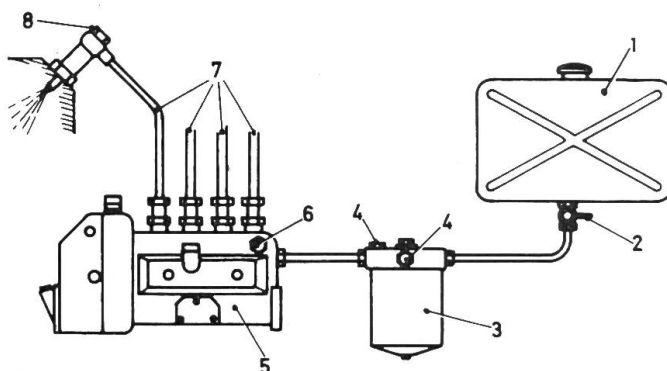
1. Lorsque le carburant du réservoir a été entièrement consommé.
2. Lorsque le moteur n'a pas fonctionné pendant un certain temps.
3. Lorsque le filtre, les canalisations, la pompe d'injection ou les injecteurs ont été démontés.

Comment doit-on effectuer cette purge?

L'ordre de succession des manipulations indiquées ci-dessous pour le désaéragement de l'équipement d'injection correspond au trajet parcouru par le carburant du réservoir jusqu'à l'injecteur (Voir les points 1 à 8 du dessin schématique).

Les différentes manipulations successives

Remplir le réservoir à carburant si nécessaire.
Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant.
Desserrer de deux tours les vis de purge d'air du boîtier du filtre à carburant et ne les serrer à nouveau à fond que lorsque le carburant sortira sans aucune bulle d'air.



- 1 Réservoir à carburant
- 2 Robinet d'alimentation
- 3 Boîtier du filtre à carburant
- 4 Vis de purge d'air (2)
- 5 Pompe d'injection
- 6 Vis de purge d'air (2)
- 7 Canalisations d'injection
- 8 Injecteur