

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 38 (1976)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Foire de l'économie forestière 1975 à Lucerne

#### **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>**

Coup d'œil rétrospectif sur la

## Foire de l'économie forestière 1975 à Lucerne

---

### **Aebi & Cie SA, 3400 Berthoud BE**

La fabrique de machines agricoles de Berthoud avait exposé son char automoteur forestier, connu pour sa sécurité de marche et ses aptitudes pour une utilisation sur tous les terrains. Cette machine à bas centre de gravité a été pourvue d'une boîte de vitesses entièrement synchronisée, d'un dispositif de blocage du différentiel aussi bien à l'avant qu'à l'arrière et de freins hydrauliques sur les quatre roues. En outre, la rotation libre maximale de l'arrière-train par rapport à l'avant-train et vice versa est de 84%. D'autre part, le constructeur a également accordé une importance particulière à l'échange pratique, facile et rapide des divers équipements de travail. En ce qui concerne ces derniers, la firme Aebi en a montré de nouveaux dont le montage est étonnamment simple et qui permettent diverses combinaisons.

### **Aecherli SA, 6260 Reiden LU**

Les réalisations présentées par cette fabrique en tant que matériels spéciaux étaient des fraiseuses de type lourd prévues pour les travaux forestiers. Ces matériels conviennent pour une mise en œuvre dans les conditions les plus dures et sont offerts avec des largeurs de travail allant de 1 m 50 à 3 m. Les machines de traction entrant en considération avec eux sont des tracteurs ou d'autres véhicules forestiers à moteur d'une puissance de 50 ch à 150 ch qui sont munis d'un dispositif d'attelage trois-points et d'une prise de force normalisée (540 tr/mn). Ces fraiseuses lourdes peuvent être employées non seulement en forêt et dans les pépinières, mais aussi et surtout pour la construction des routes et chemins forestiers. Les fraiseuses de marque Krone ont été testées et approuvées par des stations d'essais forestières et agricoles. Parmi les autres matériels présentés, il faut citer notamment les nouveaux tracteurs Renault à quatre roues motrices ainsi que des treuils.

### **Paul Forrer SA, 8048 Zurich**

La Représentation générale pour la Suisse de l'importante entreprise américaine MacCulloch, qui fabrique des tronçonneuses, exposait à son stand les plus récents modèles lancés sur le marché. La gamme des scies à chaîne coupante de cette firme va des petites machines prévues pour les loisirs aux puissantes machines de conception moderne destinées aux professionnels. Presque tous les modèles peuvent être équipés d'un frein de chaîne. Les groupes électrogènes de secours de 200 volts qui étaient également présentés ont une puissance continue allant jusqu'à 2000 watts.

### **Robert Jost & Cie, 3550 Langnau BE**

Cette entreprise industrielle, qui s'est spécialisée depuis des décennies dans la fabrication de treuils de tout genre, exposait à Lucerne surtout une gamme de ces matériels. Un mototreuil monté sur traîneau est destiné à tirer des arbres entiers. En dehors des treuils conçus pour les chars automoteurs et des modèles portés prévus pour être fixés au dispositif d'attelage trois-points du tracteur, le visiteur pouvait également voir, en tant que nouvelle réalisation, un treuil du type cabestan. Cette machine possède une force de traction de 6 tonnes et est destinée à être montée à demeure sur des tracteurs. Au nombre des autres objets présentés, on peut mentionner divers types de poulies, des ferrures pour transporteurs aériens et des réalisations spéciales.

### **Machines Kunz SA, 3400 Berthoud BE**

Le principal matériel présenté par la firme en question à son stand était le char automoteur Apollo PGS à usages multiples, équipé d'un treuil du type cabestan et d'un chariot de débardage. Il y avait aussi, en tant que nouveauté, un chariot spécial avec grue de chargement réalisé par la fabrique Kunz. Ce chariot est prévu pour le transport de bois de stères et de longs bois. Le char automoteur Apollo PGS a été

spécialement conçu comme véhicule forestier. Les importants avantages qu'il offre avec les différents équipements de travail dont on peut le pourvoir sont notamment une grande capacité de travail et un degré d'emploi élevé.

#### **Fédération des coopératives agricoles du canton de Schaffhouse, 8201 Schaffhouse**

L'importateur de la débroussailleuse Bomford, que l'on peut obtenir également en Suisse depuis peu de temps, présentait cette machine au stand de la fédération en question. La débroussailleuse dont il s'agit, que l'on peut accoupler à tout tracteur ou véhicule tous-terrains Unimog, se montre très intéressante pour l'industrie forestière. Elle coupe en morceaux des branches, n'importe quelles broussailles (ronces, arbrisseaux épineux) et même les petits arbres. Grâce à son bras dont la longueur peut aller jusqu'à 6 m 50, elle permet d'entretenir très facilement la lisière des forêts et les talus. La débroussailleuse Bomford, qui était accouplée à un tracteur Fendt au stand de la fédération schaffousoise des coopératives agricoles, se caractérise par sa grande maniabilité et sa capacité d'adaptation à n'importe quel type de terrain.

#### **W. Mahler, 8912 Obfelden ZH**

On trouvait à ce stand le grand tracteur Kramer à quatre roues motrices et directrices. Il s'agit d'une machine puissante et polyvalente qui peut travailler en va-et-vient (système navette). Il est offert avec un moteur d'une puissance de 85, 105 ou 121 ch et convient pour être utilisé avec divers matériels forestiers à tirer ou à pousser. En vue de l'exécution de travaux en va-et-vient, il comporte un double poste de conduite qui donne au pilote la possibilité de simplement tourner avec son siège pivotant pour conduire la machine en sens contraire. On l'a également équipé d'une servo-direction hydraulique qui permet d'agir à volonté sur les quatre roues ou bien seulement sur les roues avant ou arrière. Les remarquables caractéristiques que possède le tracteur en question (facilité de manœuvre, excellentes qualités de marche, direction irréprochable) sont garanties dans les deux sens d'avancement.

#### **Post Autokran-Center, 5043 Holziken AG**

Une attention toujours plus grande est accordée à la rationalisation des entreprises de transport et des scieries. C'est la raison pour laquelle la gamme des grues forestières Jonsereds a été complétée en conséquence. L'évolution de ces matériels a été semblable à celle de tous les véhicules à moteur. C'est dire que le degré de perfectionnement technique actuellement atteint par les grues forestières Jonsereds est remarquablement élevé. En outre, elles présentent de grands avantages du point de vue économique, de leur sûreté de fonctionnement et de leur facilité de manœuvre. Avec ses nouveaux modèles de 1500 kgm, la marque Jonsereds offre dorénavant un large éventail de grues allant de 7000 kgm à 25 000 kgm. Les principales caractéristiques techniques des grues forestières Jonsereds Long-Jon FB de 15 000 kgm, par exemple, sont les suivantes: système de pivotement stable à double crémaillère (4 vérins de pivotement), flèche de 7 m 50 à commande hydraulique, plage de pivotement de 405°, tous les vérins à double effet.

#### **Paul Stäheli, 9315 Neukirch (Egnach) TG**

Le Timberjack montré à ce stand constitue le premier tracteur spécialement destiné à l'industrie forestière qui comporte un système de direction par châssis articulé à commande hydraulique, quatre roues motrices d'égal diamètre, une boîte de vitesses avec inverseur de marche et un dispositif de blocage automatique du différentiel sur chaque essieu. D'autre part, la faucheuse rotative spéciale à fléaux également exposée et qui est prévue pour le mulching, autrement dit pour laisser sur place l'herbe coupée afin qu'elle serve d'engrais, comporte un élément dont l'effacement devant les troncs d'arbre est commandé mécaniquement ou hydrauliquement. Cette faucheuse peut être accouplée au dispositif d'attelage trois-points de l'avant ou de l'arrière d'un tracteur, d'un char automoteur ou du véhicule tous-terrains Unimog. Elle sert cependant avant tout à couper les broussailles et les arbrisseaux épineux ainsi qu'à entretenir les bords des routes et chemins, etc. La planteresse Quickwood destinée au reboisement qu'on pouvait aussi voir à ce stand représente un nouveau matériel porté à tracteurs aux

multiples possibilités d'emploi. Les terres caillouteuses ou pleines de racines, de même que les souches et les branches éparpillées sur le sol, n'empêchent aucunement cette planteuse d'exécuter son travail. Elle est capable de mettre en terre de 600 à 1000 plants à l'heure. Des treuils HSM pour tracteurs étaient également exposés à ce stand.

#### **Tectur SA, 3251 Diesbach GL**

Les tracteurs John Deere à direction par châssis articulé sont des machines d'un fonctionnement sûr qui travaillent de manière économique lors du débardeur et de l'empilage du bois sous ses diverses formes tout en le ménageant. L'angle de braquage de 38° que permettent ces tracteurs à articulation centrale facilite leur conduite et les virages sur les espaces très réduits même lors de conditions difficiles. D'autre part, leur garde au sol de 56 cm leur

donne la possibilité de ne pas être arrêtés par des obstacles. Les tracteurs dont il s'agit sont équipés d'un moteur Diesel John Deere de 75 ch ou 101 ch, lesquels ont fait leurs preuves. La transmission Power Shift permet de choisir la combinaison de marche la plus appropriée sans devoir utiliser l'embrayage. Les treuils, qui sont commandés hydrauliquement et possèdent une force de traction atteignant jusqu'à 9000 kg, peuvent être employés aussi bien lorsque le tracteur est en marche que lorsqu'il est à l'arrêt. Les tracteurs John Deere à direction par châssis articulé présentent encore les caractéristiques techniques suivantes: grand confort de marche, organes de commande (leviers, manettes, pédales) à portée de la main ou du pied, instruments du tableau de bord facilement lisibles, toit de sécurité avec cadre treillissé empêchant la machine de faire plus d'un quart de tour sur elle-même.

## **De tout un peu**

---

### **Le pot d'échappement du tracteur**

A leur sortie des cylindres, les gaz brûlés sont évacués dans l'atmosphère par l'intermédiaire de tuyauteries et d'un pot d'échappement muni de chicanes où ils se refroidissent et achèvent leur détente. Ainsi le choc des gaz dans l'atmosphère se produit avec une pression et un bruit relativement faibles. Mais par l'obstacle qu'il crée au libre passage des gaz,

l'échappement silencieux fait perdre une partie de la puissance du moteur.

Les tuyauteries d'échappement comprennent le collecteur d'échappement qui recueille les gaz brûlés à leur sortie des orifices d'échappement des cylindres. Il est fixé à la culasse du moteur. Le collecteur d'échappement se fabrique souvent en fonte grise. On le raccorde par vissage, avec bride isolante et joint d'étanchéité, au tube d'échappement et au pot d'échappement (silencieux) qui lui font suite.

C'est dans le pot d'échappement que les gaz se détendent dans une large mesure à la fin du 3ème temps, qui constitue le seul temps moteur, et qu'ils deviennent moins bruyants.

Il existe bien des modèles différents de silencieux. Sur les moteurs Diesel pour tracteurs agricoles, ils se composent la plupart du temps de plusieurs chambres séparées par des cloisons ou chicanes. En passant par ces chambres, les gaz brûlés doivent modifier constamment leur direction, ce qui diminue dans une grande proportion leur bruit, leur chaleur et les étincelles qui se produisent.

Le numéro 3/76  
paraîtra le 26 février 1976

**Dernier jour pour les ordres d'insertion:**  
5 février 1976

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