

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 35 (1973)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Echos de l'industrie des machines agricoles

#### **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>**

# Echos de l'industrie des machines agricoles

## Quatre millions de tracteurs construits jusqu'à maintenant par la Ford

Le quatre millionième tracteur agricole Ford vient de sortir récemment des usines que cette firme possède à Anvers. D'autre part, le plus ancien représentant hollandais de la fabrique Ford était il y a quelques jours au volant du premier tracteur de la même marque qui commençait le cinquième million de tracteurs agricoles Ford allant être produits dans l'avenir. L'entreprise industrielle Ford a été la première au monde à construire des tracteurs agricoles en série. Cette fabrication à la chaîne débuta le 8 octobre 1917. Sur les 40 millions de tracteurs agricoles qui furent produits au cours des 55 dernières années, plus de 40%, soit 16 millions, sont encore en service à l'heure actuelle. Cet ensemble de machines comprend environ 30 modèles différents qui sont équipés de moteurs développant une puissance de 30 à 130 ch.

L'illustration ci-dessus montre deux types de tracteurs Ford fondamentalement différents, l'un étant de conception récente et l'autre représentant l'une des premières réalisations de cette marque.



## Une médaille d'argent pour le système Intrac 2000

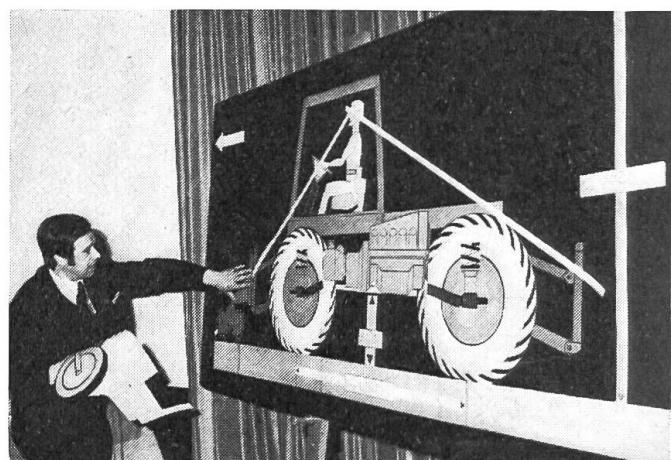
La firme allemande Klöckner-Humboldt-Deutz S.A. vient de recevoir du Comité pour l'encouragement

à la recherche technique du Salon international de la machine agricole 1973 de Paris une médaille d'argent récompensant son système Intrac 2000.

Les nouvelles unités automotrices de traction et de transport que sont les tracteurs Deutz 2002 (51 ch DIN) et 2005 (80 ch DIN) présentent entre autres les avantages suivants:

Utilisation possible de combinaisons multiples: matériel de préparation du sol à grande largeur de travail; semoir, pulvérisateurs et distributeurs d'engrais, avec transport d'un important volume du produit (graines, bouillie, fertilisant); machines de récolte pour les fourrages, les céréales, les pommes de terre et les betteraves avec débardage ou transport des produits récoltés; matériels classiques tels que charrues, chargeurs frontaux, épandevuses de fumier portées ou semi-portées (remorques).

Economie et facilité de travail par: adaptation d'instruments ou de machines de construction plus simple et moins coûteuse que les matériels classiques équivalents; montage sur l'unité automotrice de mécanismes multiples (attelages automatiques, prises de force avant et arrière, trémies, cuves ou bennes de transport entre les essieux); commande centralisée de tous ces mécanismes depuis un poste de conduite à parfaite visibilité sur l'avant et



L'ingénieur qui dirige le département des recherches où fut conçu le système Intrac 2000 explique à des techniciens compétents la structure générale des nouveaux tracteurs Intrac 2002 et 2005.

l'arrière qui est installé dans une cabine de sécurité à grand confort.

Innovations essentielles: châssis suspendu reposant sur les deux essieux par quatre gros supports élastiques et quatre amortisseurs hydrauliques; structure particulière prévoyant d'avant en arrière le poste de conduite en cabine avancée, un plateau de charge, les transmissions (au-dessous), puis le moteur en position presque horizontale.

## Les moteurs Perkins ont beaucoup de succès en Suisse

L'entrée de la Grande-Bretagne dans le Marché Commun constitue l'aboutissement d'une évolution que le groupe industriel Moteurs Perkins a déjà commencée depuis plus de deux décennies, tout au moins en ce qui concerne les régions d'Europe où l'on parle l'allemand. Des moteurs Diesel Perkins ont été en effet livrés en Allemagne fédérale, en Autriche et en Suisse déjà à partir du début des années cinquante.



Etant donné que l'Autriche et la Suisse font partie de l'AELE, la firme anglaise Moteurs Perkins S.à.r.l. fondée en 1958 ne représentait tout d'abord que l'agence centrale de vente pour la République fédérale allemande. C'est seulement 11 ans après la fondation de la filiale d'Allemagne occidentale qu'il parut indiqué de coordonner la vente et le service après-vente en Autriche et en Suisse avec les activités déployées en Allemagne fédérale. Depuis la

fin de 1969, l'entreprise Moteurs Perkins S.à.r.l. constitue aussi l'agence centrale de vente pour les deux pays alpins susmentionnés. Les tâches et les compétences de la Moteurs Perkins S.à.r.l. sont naturellement déterminées de façon différente, d'une part, pour ce qui concerne la République fédérale allemande, d'autre part, pour ce qui touche l'Autriche et la Suisse. En Allemagne occidentale, la Moteurs Perkins S.à.r.l. assume la vente des moteurs, la fourniture des pièces de rechange et le service après-vente en partie par l'intermédiaire de quatre importantes firmes commerciales régionales. En Autriche et en Suisse, les transactions se font dans une large mesure par le truchement des importateurs que sont les deux représentants généraux. La firme Promot S.A., à Safenwil (AG), assure depuis 1952 la représentation générale pour la Suisse du groupe Moteurs Perkins S.à.r.l. Elle est une filiale de l'entreprise Emil Frey S.A., à Zurich, qui représente la plus grande importatrice suisse de voitures automobiles et véhicules utilitaires de provenance anglaise.

Les plus importants acheteurs de moteurs Diesel Perkins en Suisse sont les constructeurs suivants:

**Aebi, Berthoud (BE)** — Cette entreprise fabrique entre autres des chars automoteurs.

**Bührer, Hinwil (ZH)** — Cette firme produit des tracteurs agricoles.

**Draize, Neuchâtel (NE)** — Cette entreprise construit des remorques.

**Meili, Schübelbach (SZ)** — Cette firme fabrique des véhicules spéciaux.

**Rapid, Dietikon (ZH)** — Cette entreprise produit des chars automoteurs.

**Schilter, Stans (NW)** — Cette firme construit des autochargeuses à fourrages, des chars automoteurs et des tracteurs dits universels.

Globe

## L'entreprise industrielle autrichienne Steyr-Daimler-Puch

Lors d'une tournée d'information organisée de main de maître, l'importante fabrique autrichienne Steyr a présenté récemment ses produits à un certain

nombre de représentants de la presse suisse spécialisée.

Sous l'experte conduite de M. Glauer, directeur du Service de vente Steyr de Kilchberg (ZH), et du chef du Service relations publiques de la firme Steyr, les délégués de la presse purent se faire une idée générale du dynamisme et du vaste programme de fabrication de cette grande entreprise. Afin de tenir compte des domaines particuliers des journaux ou revues qui étaient représentés, on avait envisagé de montrer aux participants les usines de Vienne, Graz et Steyr. Malheureusement le temps était trop mesuré pour pouvoir tout visiter et assister jusqu'au bout à d'impressionnantes démonstrations. Si bien que la visite de la fabrique de tracteurs, qui nous intéressait plus particulièrement, dut être effectuée en un temps record, et qu'il fallut renoncer à voir les ateliers de fabrication pour les autres matériels agricoles.

La firme Steyr-Daimler-Puch est la plus grande entreprise industrielle autrichienne de l'économie privée et en même temps la plus importante fabrique de véhicules d'Autriche. Elle fut fondée en 1864 en tant que fabrique d'armes. On se rend compte de son importance quand on connaît les différentes usines qu'elle englobe. Il y a tout d'abord l'usine mère principale de Steyr dont le programme de production comprend des tracteurs, des camions automobiles et des armes. Viennent ensuite une fabrique de mèches hélicoïdales, à Letten, ainsi que l'usine de Saint-Valentin, dans laquelle les machines agricoles Steyr sont construites. Ces deux entreprises ont été rattachées à l'usine mère principale du point de vue de leur organisation. A Steyr se trouve une fabrique de paliers à roulements à rouleaux. Les usines d'où sortent les véhicules tout-terrains et les véhicules à deux roues sont situées à Graz. Enfin c'est à Vienne qu'il y a les usines où l'on construit des autobus, des moteurs travaillant à poste fixe et des véhicules chenillés qui constituent les plus importants matériels réalisés par l'entreprise Steyr-Daimler-Puch.

La firme dont il s'agit se caractérise par son vaste programme de production qui va de la bicyclette jusqu'au camion automobile de type lourd et comprend aussi la fabrication d'armes, secteur d'activité



Des tracteurs Steyr de la série Plus, entièrement montés, quittent la chaîne de montage de l'usine de Steyr.



Le Pinzgauer, version plus puissante du véhicule Haflinger des usines Steyr, étonnera bientôt chaque soldat suisse par ses remarquables aptitudes pour rouler sur tous les terrains.

dans lequel l'entreprise Steyr s'est spécialisée dès ses débuts. La diversité de ses produits la met aussi en état de faire plus facilement face que d'autres firmes concurrentes aux fluctuations défavorables éventuelles, dues à certains facteurs, qui peuvent intervenir dans tel ou tel domaine. En Autriche, la Steyr-Daimler-Puch doit être considérée comme l'entreprise industrielle qui occupe

la première place sur le marché, et cela en dépit de la concurrence acharnée qui existe dans ce secteur économique. A ce propos, articulons quelques chiffres probants. Les tracteurs Steyr vendus l'année dernière sur le marché intérieur représentaient environ le 50% des nouveaux tracteurs admis à la circulation. Analogiquement, cette proportion était d'à peu près 30% en ce qui touchait les camions automobiles et dépassait même 60% en ce qui concernait les cyclomoteurs et les vélomoteurs. Pour ce qui est de la production exportée, l'entreprise en question a pu consolider largement sa position au cours des années précédentes et même ouvrir de nouveaux marchés à ses réalisations. A l'heure actuelle, les fabrications Steyr sont exportées dans environ 100 pays du monde entier.

A cet égard, la Suisse peut être considérée comme l'un des plus gros importateurs de produits de la Steyr-Daimler-Puch. Le chiffre d'affaires réalisé l'année dernière dans notre pays s'est élevé à environ 36 millions de francs. Les commandes passées par l'armée suisse — elles se rapportent aux véhicules tous-terrains Haflinger et Pinzgauer — jouent à ce propos un rôle non négligeable.

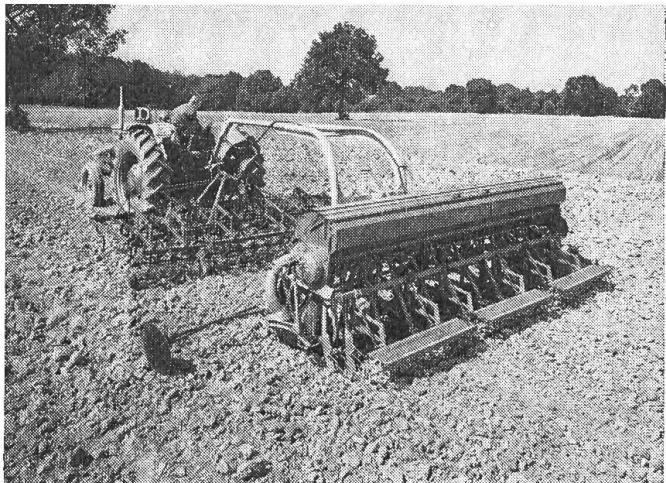
En raison de la rapide évolution de la technique qui est intervenue dans le secteur des véhicules, d'importants capitaux ont été investis dans cette entreprise durant les années écoulées. En vue de tenir compte des exigences de ce secteur, il sera indispensable de suivre une politique conséquente également à l'avenir afin de pouvoir maintenir le haut degré de perfectionnement technique des produits.

La firme Steyr occupe actuellement 1800 ouvriers et employés en chiffre rond.

(A suivre)

### **Le chariot porte-équipements «Citrac 452» de la firme Huard**

Cette nouvelle réalisation de la fabrique française Huard-UCF S.A., à Châteaubriant (Loire-Atlantique), est qualifiée de «matériel polyvalent pour la préparation minimale du sol». Il s'agit d'un chariot à deux roues comportant un long bras porteur qui se fixe au tracteur et est équipé d'un système d'attelage trois-points à son extrémité arrière. Comme



on le sait, la préparation minimale du sol consiste à employer simultanément plusieurs matériels, autrement dit en un seul passage. Une telle méthode permet de réaliser des économies de travail, de temps et d'argent tout en ménageant la structure du sol (moins de compression parce que moins de traces de roues). Les nombreuses combinaisons de machines et instruments réalisables avec le chariot porte-équipements en question sont notamment les suivantes: vibroculteur / rouleau cambridge, fraiseuse à lames / semoir, chisel / vibroculteur, herse rigide / semoir, pulvériseur à disques / semoir, herse à toupies / semoir, herse oscillante / semoir, vibroculteur / semoir, épandeur d'engrais / semoir, semoir / rouleau, rouleau cambridge / semeuse monograine, vibroculteur / planteuse de pommes de terre, vibroculteur / pulvériseur / semoir. Il va sans dire que chaque instrument ou machine précité peut être utilisé seul. La mise en œuvre d'une combinaison prévoit toujours l'accouplement d'un matériel au système d'attelage du tracteur et d'un second au système d'attelage du chariot porteur. Les autres avantages offerts par ce chariot spécial sont les suivants: maniabilité exceptionnelle, faible charge par roue, allégement du relevage hydraulique du tracteur, rendements accrus, voie du chariot extensible, changement rapide de matériel de travail, précision de semis supérieure du fait que le semoir n'est plus soumis à des vibrations. Enfin le chariot porte-équipements dont il s'agit donne la possibilité, en les combinant entre eux, d'utiliser tous les matériels de la ferme prévus pour être accouplés à un système d'attelage trois-points.

Quelques caractéristiques du chariot porteur «Citrac 452»: Longueur: minimale 3 m 95, maximale 4 m 83 / Voie: minimale 1 m 97, maximale 2 m 69 / Poids: 370 kg / Charge relevable: 1200 kg / Charge supportable par le bâti: 4000 kg.

Grâce à ses multiples possibilités d'emploi, ce chariot porte-équipements semble présenter aussi beaucoup d'intérêt pour les communautés d'utilisation de matériels agricoles et les entrepreneurs de travaux mécaniques agricoles à façon.

Importateur: Machines Griesser S.A.,  
8450 Andelfingen ZH

## Plus de 600'000 andaineuses à toupie fabriquées jusqu'ici

La fabrique allemande Fahr S.A., à Gottmadingen (Allemagne fédérale), qui fait partie du groupe industriel Deutz-Fahr, a annoncé il y a quelque temps la sortie d'usine de sa 6000.000ème andaineuse à toupie unique.

On peut considérer que ce matériel rentre dans la catégorie des machines portées telles que les herses à toupies, les faucheuses à tambours ou disques rotatifs, les épandeuses-faneuses à toupies, etc. A l'heure actuelle, la fabrique Fahr représente certainement le plus grand producteur européen de matériels agricoles grâce aux éclatants succès remportés sur les divers marchés par ses machines à éléments rotatifs du type toupie.

La première réalisée a été l'épandeuse-faneuse à toupies, dont la production débuta en 1961. Elle fut suivie en 1967 par la faucheuse à tambours rotatifs, qui était le premier matériel de ce genre. Quant à l'andaineuse à toupie unique, elle a fait son appari-



L'andaineage constitue une importante opération de la récolte des fourrages. Une bonne récolte dépend dans une assez grande mesure d'un bon andainage. Dans le secteur des matériels prévus pour la mise en andains des fourrages, on note une tendance toujours plus prononcée à utiliser l'andaineuse à grande toupie unique.

tion sur le marché en 1969. En outre, une nouvelle machine de fenaison polyvalente, soit la toupie universelle KU 25, est actuellement en cours de réalisation.

En ce qui concerne l'andaineuse Fahr à grande toupie unique représentée sur la figure, ci-dessus, il s'agit d'une machine qui comporte six ou huit bras rotatifs et dont la largeur de travail atteint 1 m 70 ou 2 m 20, selon le modèle. Chaque bras est pourvu de trois doubles dents flexibles à ressort formant râteau. L'entraînement de la toupie a lieu par la prise de force du tracteur. Les avantages offerts par cette andaineuse sont entre autres les suivants: rendement élevé, grande vitesse de travail, andains réguliers aérés et non torsadés, ménagement du produit et de la couche herbeuse, pas d'effeuillage ni de pollution du fourrage, râtelage parfait entre les andains.

## La page des nouveautés

### Des innovations Ford dans le secteur des tracteurs agricoles

La pénurie de main-d'œuvre et la nouvelle orientation donnée à la production en vue d'obtenir des rendements plus élevés contraignent actuellement

l'agriculteur à rationaliser son exploitation de façon optimale. Le constructeur de matériels agricoles est obligé de tenir compte de cette évolution dans une très large mesure. Aussi la tendance à fabriquer des tracteurs plus puissants et plus lourds, pourvus