

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 40 (1978)

**Heft:** 13

**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>**



Fig. 4: Premier tracteur Massey-Ferguson fabriqué il y a 60 ans en tant que modèle Massey-Harris no 1. Il était pourvu d'un moteur à essence à 4 cylindres fournissant une puissance de 12 ch à la prise de force et de 25 ch à la poulie.

laquelle est devenue graduellement l'une des plus importantes entreprises de notre pays dans le domaine de la vente des machines agricoles. Environ 70 personnes travaillent actuellement à son siège, soit à Dübendorf près de Zurich. Quant à la grande entreprise Massey-Ferguson, elle constitue depuis plus de 20 ans la plus importante constructrice de tracteurs du monde. A l'heure actuelle, ces machines sont fabriquées dans 20 pays. L'usine de Coventry est la plus grande de ce genre en Europe occidentale. Le 80% de tous les tracteurs agricoles construits dans le monde ont un dispositif de relevage hydraulique qui possède certaines caractéristiques

du système Ferguson pour le relevage et l'abaissement hydraulique, ainsi que la commande, de machines ou instruments portés.

La marque de fabrique Massey-Ferguson (MF) existe depuis 20 ans. Elle fut adoptée lors de la fusion de la firme Harry Ferguson Company en Angleterre avec la firme Massey-Harris Company au Canada, laquelle faisait œuvre de pionnier dans le domaine de la construction de moissonneuses-batteuses automotrices. A partir de 1958, la marque de fabrique abrégée des entreprises réunies Massey-Harris-Ferguson a été MF.

Les caractéristiques techniques générales des deux tracteurs amenés à Birr (Argovie) étaient les suivantes: TE-20, 1100 kg, boîte de vitesses à 4 rapports, 25 ch, prix (1947) Fr. 6950.— (normalement, ce vétéran se trouve au «Musée des tracteurs» de la firme Service Company SA à Dübendorf); MF-260-8, 2100 kg, boîte de vitesses à 8 rapports, 60 ch, prix (1978) Fr. 29'500.—, selon l'équipement. (Le système de verrouillage du différentiel, la prise de force enclencheable sous charge, les pneus 7.50 x 16 / 13 x 28 et les freins à disque font partie de l'équipement de série).

Remarque de la Rédaction — Nous félicitons la firme Service Company SA à Dübendorf à l'occasion de cet important événement de son histoire et lui adressons nos meilleurs vœux de prospérité pour l'avenir. Le judicieux cadeau en question mérite d'être chaleureusement applaudi!

Trad. R.S.

## La page des nouveautés

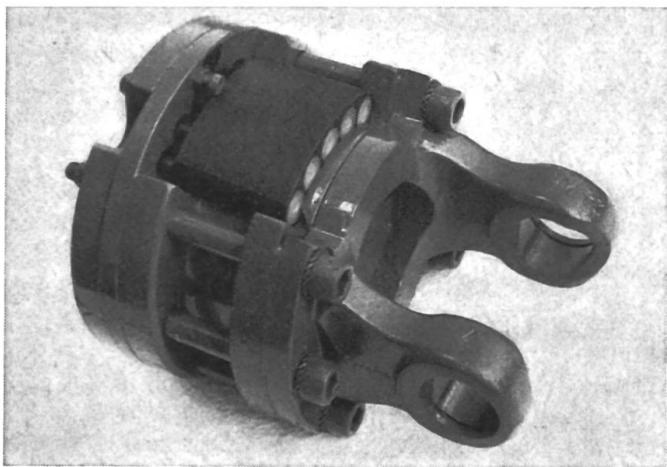
### Dispositif pour le remplacement automatique de goujons de cisaillement

La protection contre les surcharges de machines entraînées par prise de force est souvent assurée avec un dispositif d'accouplement à goujons de cisaillement. Les avantages offerts par ce système sont les suivants:

a) En cas de surcharge de la machine de travail, il interrompt totalement la transmission de la force

motrice débitée par la prise de force et évite ainsi l'usure de pièces des organes de transmission.

b) Après le montage d'un nouveau goujon de cisaillement, le couple de rotation réglé au préalable est de nouveau atteint. Mais ce montage est plutôt désagréable et prend du temps. Il existe maintenant un dispositif qui remplace automatiquement les goujons de cisaillement et représente la solution idéale. Quand on déconnecte l'arbre de transmission à cardans, le goujon devenu inutilisable est remplacé par



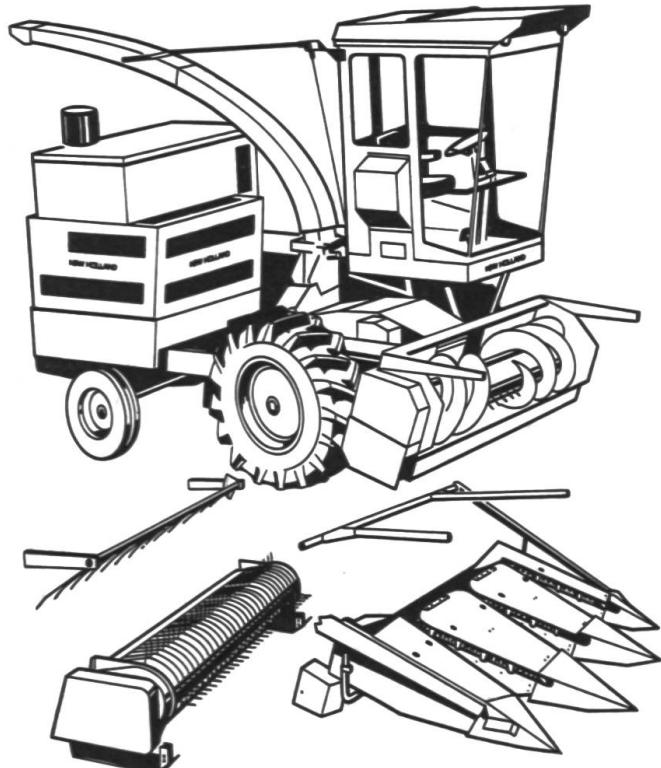
un goujon intact qui est remis automatiquement en place, de sorte qu'il est possible de connecter à nouveau la machine de travail. Cette opération a lieu en quelques secondes et peut être commandée par le conducteur sans qu'il lui faille quitter son siège.

Fabricant: Lely Industries NV, Weverskade 10,  
Maasland (Hollande).

Trad. R.S.

### Récolteuse de fourrages Sperry New Holland avec équipement frontal polyvalent

La nouvelle ramasseuse-hacheuse-chageuse automotrice de Sperry New Holland, modèle 1895, est



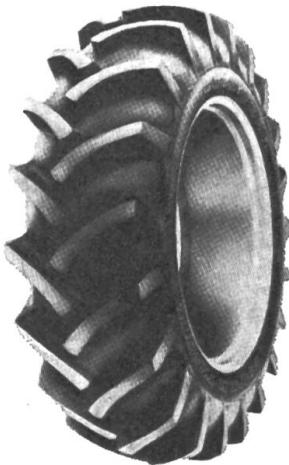
l'unique machine de ce genre qu'on a pourvue d'un équipement frontal de base, lequel peut être muni d'un ramasseur avec vis d'alimentation sans fin, d'un ramasseur à tambour (pick-up) ou de becs récolteurs de maïs. Cet équipement frontal polyvalent représente une réalisation foncièrement nouvelle. Désormais, les agriculteurs et les entrepreneurs de travaux mécaniques agricoles n'ont plus besoin d'avoir deux équipements différents — chacun comportant son propre dispositif de ramassage — lorsqu'ils veulent pouvoir non seulement récolter le maïs mais aussi reprendre au sol les fourrages verts et les fourrages préfanés. Le moteur industriel que comporte cette ramasseuse-hacheuse-chageuse autotractionnée (modèle Turbo Caterpillar à 6 cylindres développant une puissance de 250 ch/185 kW) constitue également une nouveauté dont l'effort de traction est supérieur aux bas régimes. Enfin le modèle 1895 a été encore muni d'une goulotte d'éjection de conception nouvelle, laquelle n'exige plus de rallonge quel que soit le travail de récolte ou de ramassage qu'on exécute. Au nombre des autres caractéristiques de série de la «1895», il faut mentionner son tambour hacheur à 12 couteaux, son ventilateur à deux vitesses de rotation, sa boîte à planétaires avec inverseur de marche et sa cabine à vue panoramique. Le détecteur électronique de métaux qui lui est incorporé également comme équipement de série peut être certainement qualifié de dispositif révolutionnaire dans la fabrication des récolteuses de fourrages. Ce détecteur décèle même les petites pièces métalliques et arrête le fonctionnement de la machine en 1/20 de seconde. La réalisation de cette nouvelle récolteuse de fourrages appartenant à la catégorie de puissance supérieure correspond au besoin des praticiens de pouvoir disposer de machines plus puissantes, cela pour deux motifs principaux. Le premier, parce que c'est indispensable dans les cas où l'exploitation a été agrandie, le second, parce que les salaires ne cessent d'augmenter.

Importateur: R. Grunder & Cie SA, 6287 Aesch  
et 1217 Meyrin.

Trad. R.S.

### Pneus pour roues motrices de tracteurs

Le «Super Traction Radial» est un nouveau pneu ceinturé prévu pour les roues arrière des tracteurs



agricoles et réalisé par l'entreprise GOODYEAR. Il doit faciliter la préparation intensive du sol. Etant donné l'augmentation constante des frais qui oblige les agriculteurs à rationaliser toujours davantage leurs méthodes de travail, ce pneu se montre vraiment payant parce qu'il offre les avantages suivants:

- Plus grande capacité de travail du tracteur grâce à un effort de traction supérieur dû à une meilleure transmission de la force motrice au sol et à un moindre glissement.
- L'augmentation de l'effort de traction doit être également attribuée aux solides et hautes barrettes de traction de ce pneu, lesquelles attaquent le sol avec un faible glissement et assurent ainsi une transmission optimale de la force motrice même dans les terres lourdes et compactes (argile, glaise).
- La bande de roulement du pneu «Super Traction Radial» est stabilisée grâce à une ceinture à plusieurs couches et se distingue du pneu diagonal par sa surface d'appui, qui est bien plus importante. La conséquence en est qu'un plus grand nombre de barrettes de traction pénètrent simultanément dans la terre et établissent ainsi un meilleur contact avec le sol. Le fait que la surface d'appui de ce pneu est plus importante a naturellement aussi pour résultat qu'il s'enfonce moins dans les sols mous.
- Les agriculteurs qui sont habitués à calculer au plus juste apprécieront avant tout la moindre consommation de carburant qui découle de la plus faible résistance au roulement, également sur les terres labourées, d'un pneu à carcasse radiale.

– Un autre argument déterminant en faveur de ce type de pneu est la moindre usure à laquelle sa bande de roulement est soumise. Comme ce sont les flancs qui donnent sa souplesse au pneu radial à barrettes de traction et d'ailleurs à tout pneu radial en faisant office de ressorts, les mouvements de la bande de roulement diminuent forcément. Par contre, les mouvements importants de la bande de roulement du pneu diagonal représentent l'une des principales causes d'usure de ce pneu. En ce qui concerne le pneu radial, il faut aussi souligner que la souplesse différente qu'il possède du fait de l'élasticité de ses flancs a pour conséquence de réduire les trépidations auxquelles le conducteur se trouve soumis.

En conclusion, on peut dire qu'équiper un tracteur de pneus arrière GOODYEAR du type Super Traction Radial offre de grands avantages au double point de vue économique et technique.

### Récolteuse de fourrages Taarup

Au dire du fabricant, la ramasseuse-hacheuse-charreuse à tambour à couteaux représentée ci-dessous est la machine de ce genre la plus simple que l'on trouve sur le marché. Elle ne comporte en effet que 3 organes de travail rotatifs. Son tambour ramasseur, qu'on voit ici sans capot de protection, reprend bien au sol et sans restes même l'herbe à très courtes tiges. Ce travail peut être également exécuté en roulant à grande vitesse. Le tambour ramasseur conduit le fourrage, qui forme une masse régulière, à une vis d'alimentation sans fin mobile. Du fait de sa structure particulière, la vis sans fin peut amener de



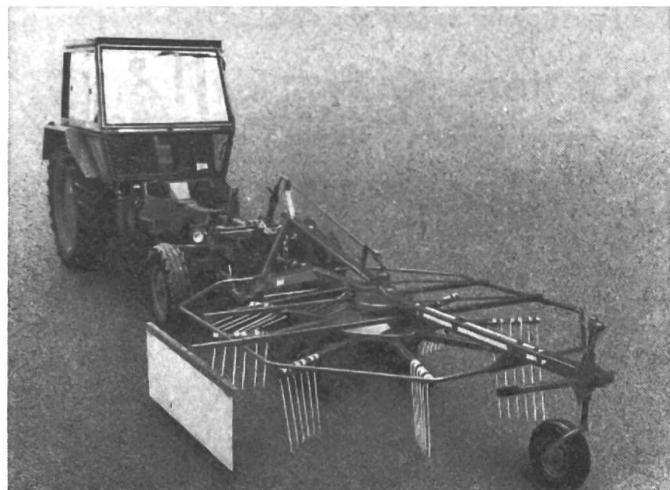
très grandes quantités de fourrage vert au tambour hacheur. Ce tambour a été pourvu de 36 couteaux en acier ayant subi une trempe spéciale, lesquels tronçonnent l'herbe en brins très courts. Le fourrage haché est simultanément chassé dans la tuyère d'éjection puis retombe dans le véhicule de récolte. Les couteaux en acier trempé du tambour hacheur sont boulonnés sur des supports également en acier trempé. Ils ont été dimensionnés et fabriqués de telle manière qu'ils s'effacent en arrière seulement à la rencontre de corps étrangers très lourds.

La récolteuse dont il s'agit peut être fournie en tant que machine à accoupler soit sur le côté soit à l'arrière du tracteur. La ramasseuse-hacheuse 404, équipée d'un tambour à couteaux et prévue pour être attelée latéralement, s'emploie avec le système de fixation DM Handy. L'accouplement sur le côté du tracteur offre de grands avantages sur les petites parcelles et les terrains accidentés. Cette machine peut être attelée au tracteur ou détachée en moins d'une minute. La Taarup 405, de type tracté, est montée sur un cadre particulièrement lourd. Ce cadre a été spécialement conçu pour les gros chargements de remorques semi-portées (à un seul essieu). La barre de traction peut pivoter pour mettre la machine de la position de travail à la position de transport et vice versa.

Fabricant: Maskinfabriken Taarup A/S, DK-5300 Kerteminde. Représentation en Suisse: Machines Griesser SA, case postale 6, Andelfingen ZH. Trad. R.S.

### **Andaineuse Pöttinger à grande toupie**

L'andaineuse en question à toupie unique, modèle 301 F, a été spécialement réalisée pour être adaptée au dispositif de relevage hydraulique frontal de tracteurs à diverses possibilités d'accouplement tels que les Fendt, les Intrac, les Kramer, les MB-trac, les Unimog, etc., ainsi qu'aux tracteurs dotés à la fois d'un relevage hydraulique frontal et d'une prise de force également frontale. En ce qui concerne les châssis porte-outils automoteurs Fendt qui ne comportent pas de dispositif de relevage, un relevage de secours de type simple a été réalisé pour eux. Grâce à des systèmes de verrouillage rapide, on le raccorde aux deux vérins hydrauliques de la benne basculante.



Pourquoi une commande frontale? Parce que le travail exécuté par l'andaineuse à toupie se trouve ainsi dans le champ visuel du conducteur du tracteur. En outre, ni la roue de l'andaineuse ni les roues du tracteur ne passent sur le fourrage. On obtient ainsi le fourrage de bonne qualité que chacun souhaite. Cet avantage apparaît encore plus nettement quand on roule sur des sols mous et mouillés de prairies ou bien lorsqu'on andaine du fourrage qui a été fortement trempé par des pluies persistantes. Etant donné que la mise en andains du fourrage se fait sur le côté droit dans le sens d'avancement du tracteur, on a la possibilité d'atteler simultanément une ou deux machines à l'arrière, notamment une remorque autochargeuse, un véhicule de récolte ordinaire ou une ramasseuse-presse. La commande de l'andaineuse à toupie a lieu directement par l'intermédiaire de l'arbre de transmission à cardans, c'est-à-dire sans inverseur de marche supplémentaire. L'andaineuse Pöttinger à toupie unique s'adapte remarquablement bien au sol. On l'accouple normalement au dispositif de relevage hydraulique frontal, toutefois en munissant la bielle de relevage supérieure d'une chaîne. La toupie andaineuse a ainsi toute liberté de mouvement lors d'inégalités du terrain. D'autre part, une roue têteuse à hauteur réglable, montée à l'avant de la machine, permet à cette dernière de s'adapter parfaitement au sol.

Fabricant: A. Pöttinger OHG, A-4710 Grieskirchen. Représentation en Suisse: Rapid SA, machines et véhicules, case postale 139, 8953 Dietikon ZH. Trad. R.S.