**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole

Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture

**Band:** 28 (1966)

Heft: 6

**Artikel:** Simplification du ramassage et du rentrage des fourrages secs par

l'emploi simultané de deux fourches transporteuses

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1083110

### 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:** 18.11.2025

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

# Simplification du ramassage et du rentrage des fourrages secs par l'emploi simultané de deux fourches transporteuses

Dans les petites et moyennes exploitations agricoles à terres d'un seul tenant, trajets de faible longueur et effectif de bovins réduit, les fourches transporteuses à herbe (montées à l'arrière du tracteur) ou à foin (montées à l'avant ou à l'arrière du tracteur), jouissent d'une faveur grandissante. Ces instruments, qui comportent un certain nombre de longues dents, peuvent donc être fixés soit aux trois points d'attelage du relevage hydraulique (montage à l'arrière), soit aux bras du chargeur frontal (montage à l'avant). La fourche transporteuse est réalisée en deux types assez différents l'un de l'autre, que nous décrirons brièvement ci-dessous.

La fourche à herbe (pour fourrages verts et préfanés) comporte généralement de 9 à 15 dents massives de 1 m à 1 m 30 de long, fabriquées en acier à ressorts. Ces dents ont un profil aplati et la pointe en forme de cuillère. La largeur de travail de la fourche transporteuse à herbe varie suivant le nombre de dents et son poids moyen est de 120 kg. Sa capacité de réception correspond en général à 300—450 kg de fourrage vert. Elle se fixe presque toujours au système d'attelage trois-points du dispositif de relevage hydraulique, c'est-à-dire à l'arrière du tracteur. Les facteurs influant sur la force de levage sont la puissance de l'installation hydraulique et la charge de l'essieu avant de la machine de traction.

La fourche à foin (pour fourrages secs) comporte assez souvent 7 dents, d'une longueur allant de 2 m 10 à 2 m 30. Contrairement à ce qui est le cas de la fourche à herbe, ces dents sont tubulaires, donc creuses, et se terminent en pointe. La largeur de travail de la fourche transporteuse à foin est en moyenne de 2 m 10 et son poids atteint en général 130 kg. Elle per-

Fig. 1:
Tracteur équipé de deux fourches transporteuses à fourrages secs, l'une étant fixée aux trois points d'attelage du dispositif de relevage hydraulique, l'autre aux bras du chargeur frontal.





Fig. 2:
L'emploi simultané de deux fourches transporteuses à fourrages secs permet comme on le voit de ramasser et rentrer à chaque course un volume relativement important de foin, qui peut représenter approximativement 600 à 700 kg.

met de ramasser et rentrer 250 à 350 kg de fourrages secs. On l'adapte soit à l'arrière, soit à l'avant du tracteur (aux bras du chargeur frontal). Elle est pourvue d'une griffe et souvent aussi de barres de maintien latérales, pour empêcher la charge de tomber à terre. Grâce à un mécanisme de conception très simple (à système de leviers), cette griffe et ces barres s'ouvrent lorsque la fourche s'abaisse et se rabattent vers l'intérieur dès qu'on relève la fourche.

Comparativement aux autres matériels de chargement tels que la ramasseuse-chargeuse traditionnelle, la récolteuse de fourrages et la remorque autochargeuse, la fourche transporteuse à fourrages s'avère d'un prix moins élevé. C'est la raison pour laquelle cet instrument de ramassage et de transport semble présenter un intérêt réel pour les petites et moyennes exploitations. Son emploi rationnel exige toutefois que certaines conditions préalables soient remplies. Nous en énumérerons brièvement quelques-unes ci-après. L'exploitation en cause doit être d'un seul tenant, l'idéal étant que la ferme se trouve dans une position centrale par rapport aux différentes parcelles. Comme un tracteur équipé d'une fourche transporteuse chargée de fourrage peut rouler à une vitesse de 15 km/h sur les bonnes routes et de 10 km/h sur les bons chemins, il faut que ces voies d'accès soient bien entretenues afin qu'on ne perde pas inutilement du temps durant les courses effectuées de la ferme au champ et vice versa. Cet instrument a été prévu pour être abaissé et relevé hydrauliquement. Le bloc hydraulique du tracteur doit donc posséder une force de levage suffisante pour soulever et maintenir en position haute une fourche portant 450 kg de fourrage vert ou 350 kg de fourrage sec sans que le tracteur se cabre ou que sa manœuvrabilité s'en trouve diminuée. Soulignons à ce propos que la charge brute (fourrage + fourche) est en réalité plus élevée. L'emploi simultané de deux fourches transporteuses à foin exige par ailleurs une force de levage d'une importance correspondante. En roulant sur une prairie avec une

fourche transporteuse chargée, ou bien en franchissant un bord de chemin, l'installation hydraulique se trouve en outre soumise à des sollicitations momentanées si élevées qu'elles peuvent dépasser sa force de levage. Aussi serait-il indiqué de prévoir un système de verrouillage qui empêche la fourche d'osciller dans le sens vertical. Un tel système de blocage permettrait de décharger le bloc hydraulique.

Avec des chemins en bon état et un champ situé à 1 km 500 de la ferme, la superficie travaillée à l'heure par la fourche transporteuse à fourrages secs est d'approchant 10 ares. Elle atteint environ 20 ares si le champ ne se trouve qu'à 500 m de la ferme. Il va sans dire que la surface travaillée à l'heure est très inférieure lorsqu'on utilise la fourche transporteuse à herbe, puisque l'eau contenue dans les fourrages verts représente une charge disons inutile qu'il faut tout de même transporter. En moyenne, cette superficie ne représente par conséquent qu'un quart à trois-quarts d'hectare par jour.

Machines et produits approuvés par l'IMA									
Rapport d'essais:	Désignation:	Demandeur d'essai:							
Ep 1293 Ep 1259	Distributeur à balancier «Vicon» Tracteur «Fendt» Farmer 2	Allamand SA, Morges Fédération des syndicats agricoles, Schaffhouse							
Ep 1277	Epandeur de lisier «Agrar» à pompe à vide, mod. DF-300	Agrar, Wil SG							
Ep 1339	Moissonneuse-batteuse «JF», mod. MS 5	Ernest Messer, Sissach BL							
Ep 1345	Moissonneuse-batteuse «Fahr», mod. M 88	Bucher-Guyer, Niederweningen ZH							
Ep 1320	Remorque autochargeuse «Agrar» LW	Agrar, Wil SG							
Ep 1300	Aérateur de grange «Zima», mod. 7,5	Zimmermann Frères, Mühlethurnen BE							
Ep 1299	Aérateur de grange «Zima», mod. 10	Zimmermann Frères, Mühlethurnen BE							
Ep 1341	Aérateur de grange «Zima», mod. 15	Zimmermann Frères, Mühlethurnen BE							
Ep 1310	Aérateur de grange «Wild», mod. A 3	J. Wild, Untereggen SG							
Ep 1352	Aérateur de grange «Woods», mod. 30 I SB	A. Widmer SA, Zurich							
Ep 1302	Piquet KUBE pour clôtures électriques	Lanker & Cie., Speicher AR							
Ep 1255 Ep 1245	Salle de traite «Surge-Mélotte» Machine à traite «National»	Mélotte SA, Schoenenwerd W. Zingg, Sitterdorf TG							
Ep 1309	Détergent et désinfectant «Galoran» PB A	Venerba SA, Muttenz BL							
Ep 1288	Détergent et désinfectant «Milkasept»	Savonnerie SA, Hochdorf							
Ep 1286	Détergent et désinfectant								

Pour commander un ou plusieurs de ces rapports d'essais, le plus simple est de verser 50 cts par rapport et 10 cts pour les frais d'expédition au compte postal 50-4768 de l'Institut suisse du machinisme agricole, à 5200 Brougg, en indiquant au verso du talon droit le(s) numéro(s) du (des) rapport(s) désiré(s).

«Ultima» 60 D

Savonnerie SA, Hochdorf



### Champion d'économie



### Consommation de carburant de 165 g/CV/h

Ce fait révolutionnaire dans les tracteurs John Deere prouve que les moteurs de tracteurs même soumis à de durs efforts peuvent être utilisés encore plus économiquement. Le secret du rendement de ces moteurs réside dans leur construction à injection directe, avec combustion complète et mise au point automatique des temps d'injection. Outre les qualités économiques, cela signifie pour le conducteur de tracteur des départs faciles et sûrs sans préchauffage. Autre fait important: avec les nouveaux moteurs John Deere, une vidange d'huile n'est nécessaire que toutes les 250 heures de service.

Type 310:	-moteur	Diesel	à 4	temps,	3	cylindres,	35,5	CV
Type 510:	-moteur	Diesel	à 4	temps,	3	cylindres,	44,4	CV
Type 710:	_moteur	Diesel	à 4	temps,	4	cylindres,	55,5	CV

## **MATRA ZOLLIKOFEN**