**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 35 (1973)

**Heft:** 15

**Artikel:** Emploi du tracteur à 2 roues en hiver pour divers travaux

**Autor:** Fischer, K.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1083799

## 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:** 30.11.2025

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

les charges à tirer sont particulièrement lourdes. Cette poulie doit se trouver à une distance d'au moins 5 m du tambour du treuil, sinon l'enroulement du câble ne peut se faire sans tensions indésirables. La poulie de renvoi permet de doubler la capacité de traction sans surcharger le treuil porté. Ces poulies étant à charnière, elles peuvent être ouvertes (en tournant le système de fermeture) pour y placer le câble.

Dans le cas des treuils portés à fixer au système d'attelage trois-points du tracteur, il convient de contrôler le raccordement à la prise de force de l'arbre de transmission à cardans ainsi que les dispositifs de sécurité (frein à main et frein de sécurité sous forme de frein sur câble, etc.). Les graisseurs doivent être garnis à nouveau de lubrifiant et on vérifiera si les bielles du système d'attelage fonctionnent bien.

# Emploi du tracteur à 2 roues en hiver pour divers travaux

par K. Fischer, ingénieur

Les tracteurs à deux roues pourvus d'un moteur d'une puissance allant jusqu'à 12 ch — machines à usages multiples utilisées aussi bien dans l'horticulture que dans l'agriculture — peuvent être également employés en hiver avec succès grâce aux divers équipements dont il est possible de les munir.

A cet effet, les fabricants de tracteurs polyvalents à deux roues ont conçu et réalisé une gamme complète de matériels spécialement destinés à un service hivernal, c'est-à-dire principalement au déblaiement de la neige. Il s'agit de lames déblayeuses, de chasse-neige du type à étrave ou à turbine, de raboteuses, de balayeuses et d'épandeurs. Des systèmes d'accouplement instantané permettent de les atteler ou de les fixer très facilement au tracteur à deux roues. Les matériels en question donnent à une seule personne de service la possibilité de débarrasser les chemins d'accès, les cours, les places de parcage, les trottoirs et les routes de la neige qui les recouvre ainsi que d'épandre du sel, du sable ou du gravillon sur les surfaces revêtues d'une couche de glace fine (verglas) ou épaisse, ou bien de neige tassée.

Selon la puissance du moteur du tracteur à deux roues, la lame déblayeuse — à la fois lame poussoir droite bulldozer et lame poussoir oblique angledozer en acier spécial pouvant être orientée selon les besoins — a une longueur de 85 cm à 1 m 20. On l'utilise pour le nivellement du sol ou les déplacements de terre (remblayages) durant la belle

saison et pour le déblaiement de la neige en hiver. Elle comporte un dispositif de pivotement rapide pour la mettre en position oblique d'un côté ou de l'autre selon un certain angle, des patins latéraux réglables et une barre araseuse interchangeable, laquelle peut être en acier ou en caoutchouc.

Le chasse-neige à turbine (chasse-neige rotatif) a une largeur variant de 45 à 60 cm. La distance à laquelle il éjecte la neige est réglable de manière continue. Elle peut atteindre jusqu'à 20 m, suivant la marque et le modèle. On a la possibilité de faire projeter la neige soit sur le côté droit soit sur le côté gauche. Sur les chemins étroits et les passages réservés aux piétons, il est indiqué de pourvoir le chasse-neige à turbine d'une tuyère d'éjection orientable tous azimuts. Dans le cas où la couche de neige est fortement tassée, une raboteuse montée devant le chasse-neige rotatif et entraînée par le rotor de ce dernier peut rompre et émietter la couche de neige durcie. Par ailleurs, il est également possible de munir le chasse-neige à turbine de patins réglables dans le sens vertical.

Les fraiseuses à neige ont une largeur de 75 cm. Un système de télécommande permet d'orienter la tuyère d'éjection ainsi que de régler le déflecteur, la vis fraiseuse sans fin, le rotor, la lame inférieure interchangeable et les patins.

L'épandeur de type ordinaire à trémie trapéziforme qu'on attelle à l'arrière du tracteur à deux roues peut servir non seulement pour épandre du sel, du sable ou du gravillon en hiver sur les surfaces recouvertes de neige, de glace ou de verglas, mais aussi des engrais pendant la belle saison. La largeur de travail de ce matériel est de 80 cm. D'autre part, la contenance de sa trémie représente environ 300 kg et s'avère suffisante pour une distance de distribution de 3 à 4 km selon le réglage du débit, autrement dit de la densité d'épandage. Le mécanisme distributeur et l'agitateur sont actionnés par l'intermédiaire des roues à bandage pneumatique (entraînement par contact avec le sol).

Pour des largeurs de distribution allant jusqu'à 8 m, on utilise des épandeurs de type centrifuge à double trémie biconique d'une contenance de 200 dm³. Ces matériels, qui empruntent également leur mouvement aux roues porteuses, sont équipés d'un timon avec siège, d'un frein de service et d'un frein d'arrêt, de roues à pneu, de deux vannes pour le réglage du débit et d'un agitateur spécial pour le sable, le sel et les matériaux d'épandage s'agglomérant facilement.

Les balayeuses frontales avec tôle de protection qui ont été conçues pour les tracteurs polyvalents à deux roues ont une largeur de travail de 1 m 10 à 1 m 50. Elles conviennent très bien pour le nettoyage des routes et chemins d'accès ainsi que des places (cours de ferme, devants de maison, etc.). Les rouleaux avec filaments en polychlorure de vinyle (PVC) ou de perlon des exécutions destinées à balayer la poussière et la boue peuvent être remplacés par des rouleaux à filaments provenant d'autres matières synthétiques et prévus pour balayer la neige ou les feuilles mortes.

En ce qui concerne les balayeuses pour la poussière

et la boue, elles sont orientables et peuvent travailler aussi bien en position oblique (à gauche ou à droite) qu'en position perpendiculaire à la direction d'avancement. Selon sa position, le rouleau repousse la saleté pour la disposer en bandes longitudinales ou bien en tas. La boue ou la poussière de ces bandes ou de ces tas est reprise ultérieurement pour être évacuée. On a avantage à combiner une de ces balayeuses avec un dispositif d'arrosage. Un tel dispositif comprend une pompe centrifuge ainsi qu'un diffuseur ou quatre buses réglables. La balayeuse ainsi équipée (balayeuse-arroseuse) permet au conducteur du tracteur à deux roues de ne pas être incommodé par le dégagement de poussière.

Les balayeuses frontales ramasseuses, qui sont munies d'un récipient à boue et à poussière, ont une largeur de travail d'environ 60 cm. Elles balayent et ramassent les saletés en un seul passage. Le récipient est léger et facile à vider. L'entraînement du rouleau, qui comporte des filaments en polychlorure de vinyle et dont la hauteur est réglable, a lieu par l'intermédiaire de la prise de force du tracteur à deux roues. Si l'on pourvoit le rouleau de petits balais latéraux, particulièrement efficaces pour le nettoyage des coins et des angles, la largeur de travail atteint alors 80 cm.

Les balayeuses équipées d'un dispositif d'aspiration sont dotées d'un moteur et également d'un récipient collecteur. Le moteur entraîne un ventilateur qui aspire la poussière balayée par une brosse rotative jusqu'à un filtre très fin qui l'arrête et la fait tomber dans le récipient. La largeur de balayage de cette machine peut aller de 66 cm à 1 m 80 et la surface qu'elle arrive à nettoyer à l'heure oscille respectivement entre 200 et 10.000 m².

#### Equipements prévus pour le service d'hiver du tracteur à 2 roues

