

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 34 (1972)
Heft: 7

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>

qu'il en soit, un prototype de cueilleuse de fraises pouvait déjà être vu à l'œuvre lors de notre présence à l'institut de Silsoe.

La visite des bâtiments et installations du NIAE nous a laissé une impression particulièrement favorable. Ce que l'on fait dans cet institut est du travail sérieux fondé sur des données scientifiques. On peut évidemment se demander s'il est tenu suffisamment compte des réalités en ce qui concerne certaines recherches. Par ailleurs, les résultats des travaux exécutés à Silsoe ne sont pas directement utiles aux praticiens de l'agriculture. Ils ne le deviennent que dans une seconde phase, c'est-à-dire grâce aux perfectionnements ou aux nouveaux matériels réalisés par l'industrie anglaise des machines agricoles. Si les travaux ef-

fectués par notre jeune Station fédérale de recherches d'entreprise et de génie rural (fondée seulement depuis quelque temps à Tänikon TG) avaient la même orientation, l'agriculture suisse ne pourrait bénéficier des fruits de ces efforts que dans 5 à 10 ans, pour le moins. Etant donné les conditions particulières à notre pays, un tel état de choses ne serait cependant guère admissible. Quant à nous, nous sommes toujours d'avis que des recherches de portée pratique directement exploitables, combinées avec l'étude de certains problèmes fondamentaux, se révèlent bien plus utiles pour l'agriculture suisse. Cela d'autant plus que les données pratiques en provenance de l'étranger sont peu nombreuses et souvent inapplicables vu nos conditions spéciales.

Echos de l'industrie des machines agricoles

Homologation de la moissonneuse-batteuse tractée Fahr M 66 TS par la Société allemande d'agriculture (DLG)

La Station d'essai de matériels agricoles de la Société allemande d'agriculture (DLG) a reconnu la moissonneuse-batteuse Fahr du modèle M 66 TS en tant que matériel convenant pour l'agriculture. On sait que la Fabrique de machines Fahr S.A., à Gottmadingen (Allemagne), fait partie du groupe industriel Deutz-Fahr.

Les résultats des tests exécutés par la station susdite ont été consignés dans le rapport d'essai No. 2001 publié par la DLG. Nous extrayons les passages suivants de ce rapport:

«La moissonneuse-batteuse M 66 TS a donné satisfaction lors de sa mise en œuvre pour la récolte de céréales sur pied, en andains et en moyettes.

Son rendement horaire en grain a été élevé avec le froment. En prenant la moyenne de tous les mesu-

rages effectués sur des terrains plats, il fut de 76 quintaux (avec une proportion moyenne grain : paille de 1 : 0,66 et des pertes de grain de l'ordre de 1 %) et de 80 quintaux (avec la même proportion grain : paille et des pertes de grain se situant autour de 2 %). Dans des conditions particulièrement favorables (rendement élevé des cultures, peuplement sec), son rendement horaire en grain a atteint jusqu'à 102 quintaux.

La surface qu'il fut possible de travailler à l'heure avec cette moissonneuse-batteuse au cours des essais exécutés a représenté de 0,56 à 0,94 hectare, soit en moyenne 0,75 hectare. Lors de sa mise en œuvre dans différentes exploitations agricoles, cette superficie a varié de 0,4 à 0,63 hectare.

Le rabatteur et le tablier de coupe (avec ses relevageurs d'épis) reprennent également bien les récoltes versées qui suscitent des difficultés particulières. Par ailleurs, le mécanisme de fauchage, suspendu, s'adapte très facilement aux inégalités du terrain.

Lors des essais, un tracteur à moteur de 45 ch s'est montré suffisant pour utiliser à fond la capacité de rendement de la machine en question.

La sûreté de fonctionnement de la moissonneuse-batteuse testée ne donne pas matière à critique. Les organes de coupe, de battage, de séparation et de nettoyage travaillent sans incidents mécaniques. Les embrayages de sécurité ont toujours fonctionné de façon parfaite lors de surcharges.

La commande des divers organes de la machine ne présente aucune difficulté. Un seul homme, soit le conducteur du tracteur, s'avère suffisant pour assurer sa manœuvre.

Le fait que la hauteur du rabattement et du tablier de coupe peut être réglée hydrauliquement depuis le siège du tracteur constitue un avantage. Il en va de même de la réaction immédiate de ces organes lorsqu'on manipule l'interrupteur électrique de commande, ainsi que de la modification très simple du régime de rotation du rabattement grâce au variateur de vitesse. Les efforts mécaniques nécessaires pour la mise en action du mécanisme de coupe (30 kg) et de la vis de vidange (20 kg) doivent être considérés comme faibles.

L'entretien qu'exige la moissonneuse-batteuse tractée Fahr M 66 TS peut être qualifié de normal. Etant donné le nombre restreint de ses graisseurs, les soins qu'elle réclame chaque jour se limitent principalement à l'entretien des chaînes et des courroies trapézoïdales de transmission ainsi qu'au nettoyage des organes de battage et de séparation.»

Principaux résultats des mesurages

Genre de céréales	Rendement de la culture q/ha	Rapport Grain:Paille	Débit avec des pertes de grain de			
			Grain q/h	1 % Paille q/h	2 % Paille q/h	
Seigle	52	1 : 0,71	86	61	103	73
Froment A	29	1 : 0,66	76	57	80	66
Froment B	60	1 : 0,55	102	56	118	65
Orge d'automne	59	1 : 0,56	70	39	86	48

Groupe combiné mélangeur-distributeur à commande par air comprimé pour porcheries

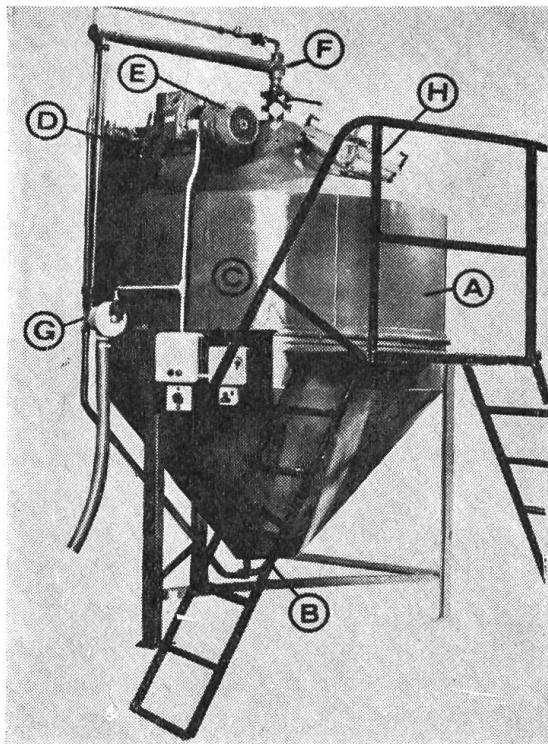
Le matériel «Turbo-Mix» est une installation qui effectue le mélange et la distribution des aliments. Elle a été spécialement prévue pour les porcheries. Comme plusieurs installations de ce genre, elle se compose pour l'essentiel d'un moteur électrique, d'une chambre de mélange et d'une tubulure de vidange. Elle se différencie toutefois des autres par le fait qu'elle utilise de l'air comprimé, qu'elle fonctionne de façon entièrement automatique et qu'elle est uniquement destinée à la préparation d'aliments humides. L'air comprimé sert d'abord à mélanger le fourrage avec d'autres composants (tourteaux, condiments minéraux, etc.) puis à le distribuer aux porcs de tout genre, en rations dosées avec précision, par l'intermédiaire de conduites d'alimentation. L'installation en question est de fabrication anglaise, plus exactement de la firme B. et S. Associates Ltd. Aucune de ses pièces mobiles n'entre en contact avec le fourrage à mélanger. Contrairement aux autres réalisations similaires qui préparent aussi des aliments humides, elle fonctionne de manière entièrement automatique — ainsi que nous l'avons déjà relevé plus haut — et forme un matériel autonome. Ses caractéristiques principales sont les suivantes:

Elle comporte une chambre de mélange (A) d'une contenance de 1820, 3180 ou 4546 dm³ (selon le modèle), un compresseur d'air (D) dont le débit est de 2,83 m³ à la minute, un turbo-mélangeur, un moteur électrique (E) d'une puissance de 3 ch, les vannes indispensables et une conduite d'évacuation de 5 cm de diamètre. Le processus de mélange se règle depuis un seul et unique tableau de commande (C). Le tuyau d'aménée d'eau (G) permet d'humidifier le produit dans la proportion voulue. Après avoir enclenché le compresseur d'air, on introduit le fourrage sec dans la chambre de mélange par l'orifice de remplissage (H) de cette dernière. Le brassage intime du ou des différents produits est alors effectué durant dix minutes par le turbo-mélangeur grâce à l'air comprimé qui entre

par l'orifice (B). Le turbo-mélangeur comporte quatre ouvertures d'admission d'air, lesquelles dirigent les flux d'air vers le haut et vers l'extérieur, c'est-à-dire contre les parois de la chambre de mélange. La distribution du fourrage aux porcs peut alors commencer. A cet effet, on provoque l'ouverture de la soupape de la tubulure d'évacuation (F) et le produit passe dans la conduite d'alimentation principale (horizontale). Celle-ci est équipée de vannes et de conduites secondaires verticales qui permettent de distribuer en des points précis des mangeoires, soit juste devant les loges individuelles ou collectives. L'ouverture et la fermeture des vannes de distribution des conduites secondaires est réglée grâce à d'autres tableaux de commande.

Rappelons à ce propos que le mélange de plusieurs farines entre elles ou avec d'autres produits a pour but d'assurer à chaque animal une ration de composition déterminée sans défaut ni excès notables en l'un de ses constituants à faible pourcentage (matières azotées, sels minéraux, vitamines, antibiotiques, etc.).

Soulignons aussi que les principales aptitudes pratiques d'un mélangeur devraient être les suivantes: réaliser une homogénéité suffisante du mélange et dans un temps assez court (ne dépassant pas celui du seuil de démélange), absorber une puissance raisonnable, être commode à installer (encombrement réduit, facilité de manutention du produit avant et après le mélange).



Aspect du groupe combiné mélangeur-distributeur «Turbo-Mix» à commande par air comprimé destiné à l'alimentation des porcs par fourrages humides et qui fonctionne de manière totalement automatique.

- A = Chambre de mélange
- B = Orifice d'admission du fourrage sec
- C = Tableau de commande
- D = Compresseur d'air
- E = Moteur électrique
- F = Soupape de la tubulure d'évacuation
- G = Tuyau d'amenée d'eau
- H = Orifice de remplissage de la chambre de mélange pour le fourrage sec

Le Carnet de contrôle des heures d'utilisation du tracteur

vous servira aussi à noter les nouvelles acquisitions, les réparations, les achats de carburants et de lubrifiants, les travaux effectués moyennant rémunération, ainsi qu'à faire les récapitulations annuelles.

72 pages Format 14,5 × 21 cm

Prix: Fr. 3.-

Demandez-le à l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA), Case postale 210, 5200 Brougg