

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 76 (2014)

Heft: 10

Rubrik: Recouvrir les betteraves de non-tissé

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>



Recouvrir les betteraves de non-tissé

Recouvrir les tas de betteraves de non-tissé avec des machines vaut la peine: le projet-pilote du groupe de transport de betteraves de Stammertal et environs, dans le canton de Zurich, le prouve.

Dominik Senn

Lors de la Journée de la betterave de 2014 et du 75^e anniversaire de l'Association de Suisse orientale pour la culture betteravière, Werner Schwendimann, directeur du groupe de transport de betteraves de Stammertal et environs, à Oberstammheim, a tenu au Strickhof à Lindau (ZH) une conférence sur la manière de recouvrir les tas de betteraves. Les dépôts de terre ne se convertissent pas en sucre (et donc pas en argent!); au contraire, ils causent des coûts.

Les avantages d'une couverture

Une mesure relativement efficace pour réduire les dépôts de terre consiste à recouvrir le tas de non-tissé. « En règle générale, la «souris» permet d'éliminer 50 % de la terre se trouvant sur les andains secs. Si ceux-ci sont mouillés, le taux de terre augmente beaucoup », explique Werner Schwendimann. Deuxièmement, recouvrir les betteraves aide à minimiser

les pertes en sucre et à les protéger du gel. Gelées ou pourries, elles subissent des pertes de sucre. Il vaut donc la peine de les recouvrir par des températures de moins 5° à 10°C, ou en cas de précipitations, en général à la fin de l'automne, pour les protéger de l'humidité et de la neige et pour réguler la température. Beaucoup d'agriculteurs estiment que recouvrir les andains est pénible et mal payé. Les non-tissés seraient à remplacer sur nombre d'exploitations. Ils sont trop petits pour les «souris» les plus modernes récoltant sur 10 m. Souvent le personnel manque pour ce travail. Une solution est l'utilisation de machines. Comment cela fonctionne-t-il?

Former les andains et recouvrir

Werner Schwendimann recommande de placer les andains uniquement sur des sols stables, nivélés et sans irrégularités. L'idéal est de vider les trémies sur le chemin afin que l'endroit convenable se présente de lui-même. Il faudrait si possible soigner les andains directement après la récolte et avant le travail du sol avec un chisel ou une charrue. Leur longueur doit être adaptée à celle des bandes de non-tissé. La meilleure manière de fixer ces dernières est de tourner autour du tas avec le tracteur.

Pour recouvrir l'andain, le mandrin de la flèche de la grue est introduit dans le rouleau de non-tissé et verrouillé, le tout



Werner Schwendimann est le directeur du groupe de transport de betteraves de Stammertal et environs. (Photo: Dominik Senn)

Modélisation

Le groupe de Stammertal a enregistré des coûts inférieurs à 30 000 francs pour 52 rouleaux de 35 × 12 m de non-tissé pour betteraves et des frais de matériel d'environ 10 000 francs, soit un total de 40 000 francs. Il n'a pas pris en compte la grue qu'il a montée lui-même sur un tracteur de 7 t et la remorque à plateau. Sucre Suisse SA a accordé à ce projet-pilote un prêt d'investissement. Ce dernier (et un remplacement ultérieur de non-tissé) sera remboursé par une contribution de 60 centimes par tonne de contingent. Une modélisation a montré qu'en recouvrant de non-tissé 300 t de betteraves, on obtenait 3 % de moins de dépôts de terre, 0,1 % de plus de sucre et, en se basant sur un transport de 14 km, un gain supplémentaire de 818 francs. Celui-ci est à mettre en balance avec les 558 francs dépensés pour la couverture et la contribution à l'investissement.

est ensuite soulevé de la plate-forme de la remorque. Le non-tissé est déroulé avec un système hydraulique, de manière à ce que, pour les plus gros andains, les bandes se superposent. Leurs extrémités sont repliées pour qu'elles ne gèlent pas, ni se déchirent pendant le prélèvement. A l'aide d'un disque « Klünder », le non-tissé peut être pressé depuis 20 cm de hauteur dans l'andain sur une profondeur de quelque 15 cm. Pour découvrir les betteraves, le rouleau vide doit saisir l'extrémité du non-tissé et retirer celui-ci dans le sens inverse tout au long de l'andain, avant de l'enrouler (voir photo). Cela se fait tout près du sol dont le contact tend le non-tissé afin qu'il s'enroule bien.

Un réel bénéfice au final

Le groupe de transport de betteraves de Stammertal et environs existe depuis 2008 et compte actuellement 55 betteraviers totalisant un contingent de 16 000 t de betteraves. En juin 2014, leur assemblée générale a décidé d'introduire la couverture mécanique des betteraves. Les frais d'investissement ont été déterminés par des études menées dans le sud de l'Allemagne. Werner Schwendimann affirme que la mécanisation de ce travail en collaborant entre entreprises est standardisée dans ce pays. Une vidéo de Südzucker SA, le plus gros producteur européen de betteraves sucrières, montre l'utilisation de machines pour recouvrir de non-tissé les andains de betteraves: <https://www.youtube.com/watch?v=JK-ZUWcL3SP8>. ■



CH-6828 Balerna ☎ 091 646 17 33 ☐ sales@snopex.com www.snopex.com
Verkauf Deutsch-Schweiz: Herrn Erne ☎ 079 611 26 22

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTÉ

Mélangeseuses PROFILE 1270 et 1370

Petites pour les dimensions – grandes pour les performances

KUHN élargit sa palette des renommées remorques d'affouragement de la gamme PROFILE 70 avec des modèles plus petits spécialement destinés aux structures de la clientèle suisse.

Hauteur minimale: Les deux modèles KUHN PROFILE 1270 ainsi que PROFILE 1370 devraient pouvoir entrer sans problème dans les fermes de Suisse. Les hauteurs minimales de ces deux modèles sont 2,33 m (12 m³) et 2,43 m (13 m³).

Capacité de mélange au-dessus de la moyenne: Ces deux remorques mélangées disposent de deux vis sans fin verticales fortement dimensionnées. Toutes les variantes de fourrage sont malaxées et mélangées parfaitement – que ce soit de l'ensilage, du foin, de la paille et même les balles rondes ou rectangulaires de toutes tailles. La forme, la dimension et le positionnement optimal entre les vis sans fin et les parois assurent un mixage et le broyage intégral avec une rapidité extraordinaire.

Ces nouveaux modèles bénéficient comme les autres modèles de l'intégration de l'essieu dans le caisson – un type de fabrication qui



fait que la gamme PROFILE est imbattable sur le plan de la robustesse et de la longévité.

PROFILE, ration mélangée de qualité et économie en carburant:

- La conception de vis de mélange avec un pas double sur le dernier quart de spire permet un foisonnement plus important des fourrages et donc un mélange plus rapide.
- Le système de pesée électronique KUHN KDW 340 équipe de base l'ensemble de la gamme. Cette version programmable permet de réaliser des rations par animal ou par lot (avec 200 places mémorisées, soit par exemple 25 rations avec huit composts).
- Demande de puissance limitée: la géométrie de la caisse dite « étroite » avec un diamètre de vis faible permet de réduire considérablement la demande de puissance (tracteur à partir de 80 ch).

PROFILE, une multitude de solutions de distribution:

- Pour décharger rapidement quelle que soit la part de fibres dans la ration, les trappes de distribution ont été conçues avec une très grande largeur (110 mm), sans pénaliser la structure et la robustesse de la cuve.
- La distribution s'effectue par goulottes de distribution symétriques à l'avant droite et/ou à l'avant gauche.
- En option, deux autres goulottes arrière peuvent équiper la machine, permettant ainsi de distribuer dans les couloirs d'alimentation de 2,70 m de large.
- Pour les éleveurs équipés d'auge, la gamme PROFILE Série 70 peut recevoir également un tapis inclinable de 800 mm.

KUHN Center Schweiz
8166 Niederweningen
Tél. 044 857 28 00, fax: 044 857 28 08
E-mail: kuhncenterschweiz@bucherlandtechnik.ch
www.kuhncenterschweiz.ch



STIHL MotoMix –
le carburant faible en
polluants pour moteurs
2 temps et 4-MIX



STIHL MS 461 - La nouvelle puissance dans les domaines forestiers et agricoles

A pleine puissance pour la coupe du bois. Avec la STIHL MS 461, vous avez à vos côtés la tronçonneuse idéale pour des sollicitations extrêmes. En plus d'une performance de poids moindre, le modèle successeur de la MS 460 se caractérise spécialement en raison de son nouveau concept de fonctionnement. **La STIHL MS 461 est disponible dans le commerce spécialisé à partir de Fr. 1'695.--**. Laissez-vous conseiller par votre revendeur spécialisé et lancez-vous !

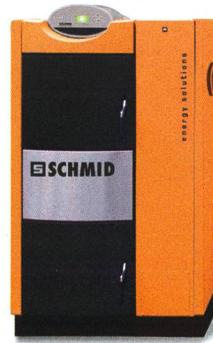
STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
info@stihl.ch
www.stihl.ch



Nous brûlons d'impatience à l'idée de vous présenter notre tout nouveau chauffage à bois!

CHAUFFAGE À BÛCHES ZYKLOTRONIC VARIO

- >> Puissance nominale 20 – 30 kW
- >> Grille patentée présentant une durée de vie exceptionnelle
- >> Confort de commande élevé grâce au système de calcul de combustible et à un système de réglage ultra-moderne
- >> Combustion optimale avec un degré d'efficacité très élevé pour un taux d'émissions restreint
- >> Système technique idéalement adapté
- >> Nombreuses possibilités d'automatisation raffinées en option



NOUVEAU:
technologie optimisée

Plus amples informations
et autres produits:
www.schmid-energy.ch

S SCHMID
energy solutions

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXT

Les nouvelles faucheuses-conditionneuses traînées maintenant disponibles en versions à timon latéral (TL)

Après l'introduction récente des nouvelles faucheuses-conditionneuses FC 3160 à FC 4060 à timon central, la gamme des faucheuses-conditionneuses traînées s'élargit à nouveau avec l'arrivée de trois nouveaux modèles à timon latéral : FC 2860, FC 3160 et FC 3560 TL.

Ces machines sont respectivement proposées avec des larges de travail de 2,67 m, 3,10 m et 3,50 m.

Les principales fonctions sont communes avec les modèles à timon central :

- attelage par tête pivotante Gyrodine pour un confort de travail maximal en virages serrés
- groupe de fauche OPTIDISC avec entraxes différents selon le sens de rotation des disques pour une meilleure évacuation en fourrages denses et une meilleure qualité de coupe en fourrages courts
- conditionneur à doigts ou à rouleaux animé par transmission à pignons, avec deux régimes de rotations qui peuvent être sélectionnés par levier de vitesse, sécurité POSIGUARD pour protéger les œuvres vives en cas de passage d'obstacles importants dans la machine
- de série, la possibilité d'effectuer soit une dépose du fourrage en andains à largeur variable, soit une dépose large



(la dépose large et homogène évite souvent un passage de fauseuse et trouve de ce fait un nombre sans cesse croissant d'adeptes, sensibles à cet avantage)

- des pneumatiques de très grande dimension pour une faible pression au sol en vue de préserver le tapis végétal, notamment en zones humides ou peu portantes

Timon central ou latéral ? Sur des grands parcelles, le timon central permet un gain de rendement de chantier de l'ordre d'environ 10%. Les modèles à timon latéral ayant, eux, pour avantage, d'être plus économiques en termes d'investissement.

Kuhn Center Schweiz
8166 Niederweningen
Téléphone +41 44 857 28 00
Fax +41 44 857 28 08
kuhncenterschweiz@
bucherlandtechnik.ch
www.kuhncenterschweiz.ch

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXT

La gamme moyenne qui séduit par un confort premium

La TUCANO est aujourd'hui considérée comme un segment premium du haut de la gamme moyenne de moissonneuses-batteuses. Grâce au système de battage APS et à l'APS HYBRID SYSTEM, cette gamme est célèbre pour son adéquation à de multiples céréales et sa combinaison d'un haut débit avec une excellente qualité de paille. CLAAS a encore amélioré ces caractéristiques avec la nouvelle TUCANO et lui a conféré une construction et un aspect optique qui se rapprochent de la LEXION. Tous les nouveaux modèles ont hérité d'un grand nombre de caractéristiques de confort de la LEXION.

La nouvelle TUCANO est disponible en trois séries: la série 500 avec le système de battage APS HYBRID, la série 400 comme APS secoueurs et la série 300 avec le système de battage CLAAS conventionnel avec des secoueurs.

Le système de battage APS (accélérateur de préséparation) fonctionne avec un batteur d'une largeur de 1580 mm ou de 1320 mm et d'un diamètre de 450 mm.



L'APS assure une très forte accélération de la récolte, plus précisément des forces centrifuges très élevées permettant une préséparation dans le précontrôle-batteur allant jusqu'à 30% des grains. L'accélérateur et le batteur (aussi le tire-paille sur la série 500) sont entraînés de manière synchronisé, de façon à ce que la récolte soit traitée soigneusement avec un flux uniforme. Le système de battage conventionnel CLAAS fonctionne avec le batteur de 450 mm. Sur les séries 300 et 400, la séparation des grains résiduels se fait au moyen de 5 ou 6 secoueurs.

Avec la nouvelle TUCANO, le rotor simple sur les modèles hybrides est maintenant doté d'un entraînement à variateur et sa vitesse de rotation peut être réglée en continu (480-920 t/min). La commande se fait confortablement au moyen du système d'information de bord CLAAS (CEBIS). En quelques secondes, le conducteur peut exercer une influence ciblée sur la séparation des grains résiduels et la qualité de la paille, par ex. lorsque la paille doit être récupérée. De la même façon, en conditions sèches, la charge de paille courte dans le caisson peut être réduite en baissant le régime. En cas de recours au plein débit de la machine, le régime du rotor est simplement augmenté à nouveau. Par l'ouverture d'une sixième section sous le rotor, la surface de séparation a été augmentée et offre ainsi jusqu'à 15 % d'efficacité de séparation supplémentaire tout en maintenant la qualité élevée de la paille.

Sercos Landtechnik AG
Niedermattstrasse 25
4538 Oberbipp
Tél. 058 434 07 07
www.sercolandtechnik.ch

PNEUHAUS LEU AG

VOTRE PARTENAIRE POUR LES PNEUS AGRICOLES ET LES ROUES DE TOUS LES TYPES.

VENTE ET CONSEIL
MONTAGE SUR SITE
GRAND ENTREPÔT

PROFITEZ DE NOTRE SERVICE PROFESSIONNEL

VISITEZ NOTRE SITE WEB
PNEUHAUSLEU.CH

PNEUS POUR TRACTEURS

- Pneus standard (série 85)
- Pneus larges
- Pneus grand volume
- Pneus étroits
- Pneus forestiers
- Pneus industriels

PNEUS PORTEURS

- Pneus extra-larges
- Pneus AW
- Pneus AS (transport)
- Pneus larges
- Pneus basse pression

ROUES COMPLÈTES

- Pneus étroits
- Pneus doubles
- Jantes d'après la voie et les dimensions
- Jantes standard
- Pneus porteurs

ACCESOIRES

- Essieux agricoles jusqu'à 40 km/h
- Chaînes à neige

HOHENRAINSTRASSE 44
CH-6280 HOCHDORF

TÉL. +41 (41) 910 03 10
FAX +41 (41) 910 52 05

NOKIAN TYRES **BKT** **Continental** **Kleber** **MICHELIN** **Mitas** **VREDESTEIN** **TRELLEBORG**