

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 82 (2020)
Heft: 3

Rubrik: Différences notables avec les presses antérieures

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>



La «V461R» éjecte la balle en moins de cinq secondes, puis le rideau se referme. Photo: JD

Différences notables avec les presses antérieures

Les différences se constatent sur le pickup pendulaire, les rouleaux aux nervures plus nombreuses et les nouvelles courroies tressées. Le dispositif de liage par film est désormais intégré en usine. Les presses à balles rondes John Deere sont prêtes à affronter l'avenir.

Ruedi Hunger

Dans la petite localité d'Arc-lès-Gray, en France voisine, John Deere fabrique des machines exceptionnelles. Dans leur livrée verte, les presses à balles rondes sortent des chaînes de fabrication de ce village de Bourgogne-Franche-Comté de 2800 habitants, prêtes à «rouler» à la conquête du monde entier.

L'usine de Gray

John Deere concentre la fabrication de ses presses à balles rondes sur le site d'Arc-lès-Gray (2500 unités par année) depuis 1980. Le constructeur a ajouté en 1997 la fabrication annuelle de 7000 chargeuses frontales destinées au marché européen. En 2017, la production a été étendue aux relevages avant des tracteurs des gammes «M» et «R» (Mannheim). L'usine traverse depuis deux

ans une phase de modernisation, qui se poursuivra jusqu'en 2022. Sur le site de 14 hectares, dont 41 000 m² couverts, quelque 400 collaborateurs (et 30 robots de soudage) produisent annuellement plus de 10 000 équipements. Les presses sont fabriquées surtout en hiver et au printemps. L'objectif est de parvenir à en livrer 85 % avant la fin avril.

Nouveauté: le pickup pendulaire

La propreté du fourrage est primordiale lors de sa récolte. Les presses à balles rondes doivent aussi l'assurer. Désormais, John Deere propose en option un pickup doté d'un palier central monté sur roulements. La suspension pendulaire permet à ce dispositif large de 2,0 ou 2,2 mètres de ramasser le fourrage sans le contaminer. Selon la série et la largeur, le pickup com-

porte 4 ou 5 barres porte-dents équipées de dents de 5 ou 6 mm de diamètre. John Deere incorpore exclusivement des barres porte-dents pilotées, montées sur roulements à billes et dotées d'un chemin de came de grandes dimensions. Outre une simple tôle tasse-andains, il existe en option un rouleau de compression (incorporé de série dans les presses de la gamme «R»). Les clients ont le choix entre des roues de jauge rigides ou pivotantes.

Dispositif d'alimentation du rotor

Les vis de convergence de 480 mm de diamètre sont soudées sur le tube du rotor. Cette combinaison a fait ses preuves en permettant une absorption maximale sans bourrage (rotor intégral). On lui doit le débit de ramassage élevé qui caractérise les presses John Deere. Les dents de rotor en

acier Hardox sont soudées à l'aide d'un robot de soudage d'une précision extrême. Le dispositif d'alimentation du rotor existe en une, deux ou trois versions, selon la gamme (G/M/R). Le nombre de couteaux peut à son tour varier entre 0 et 25. Montée sur un parallélogramme, la trappe de décompression du système de débouillage peut être abaissée sur toute la largeur.

Chambre à balles

Les six courroies tressées des presses à chambre variable « V451M » et « V461M » assurent un recouvrement des balles de 89 à 96%. Elles sont assistées par deux rouleaux et un rouleau d'amorçage. Les deux presses de la gamme « R » possèdent deux courroies sans fin, également secondées par ces trois rouleaux.

John Deere a porté le nombre de nervures des presses à chambre fixe de 8 à 12. Le nombre d'interactions est ainsi accru, et le glissement est évité lors de la rotation des balles, un détail qui a son importance lors de récoltes sèches.

Liage par film en usine dès 2021

À partir de 2021, le liage par film sera incorporé en usine sur les presses « V451R ». John Deere ne s'était pas précipité pour implanter cette opération. Katharina Braden, spécialiste produit, nous a déclaré que cette décision répondait à un besoin du marché. Les agriculteurs français ne sont pas intéressés par le liage par film, les Allemands sont partagés, seuls les Suisses et les Autrichiens sont véritablement preneurs. On considère actuellement qu'il nécessite un investissement supplémentaire de 5000 à 7000 euros. Robert Aebi Landtechnik est bien positionné, car son partenaire, la société Brülisauer, à Eichberg (SG), propose depuis un certain temps déjà un dispositif de liage par film pour presses JD qui a fait ses preuves.

Presses-enrubanneuses

Les presses-enrubanneuses étaient jusqu'à maintenant produites conjointement par John Deere et Göweil. La « C441R » est maintenant fabriquée exclusivement par John Deere dans son usine d'Arc-lès-Gray. Elle occupe le segment Premium (R).

Conclusion

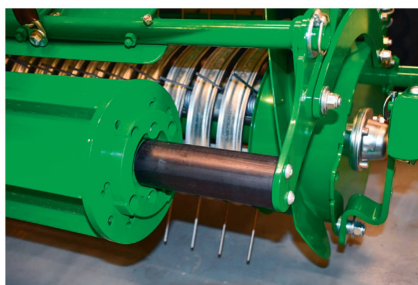
Un boulevard s'ouvre aux presses en livrée verte. Après avoir redessiné ses presses à balles rondes, John Deere se lance à la conquête du marché avec un produit répondant totalement aux attentes des hommes du terrain. ■



La presse-enrubanneuse « C441R » sort désormais des usines John Deere. Photo : JD



Les presses John Deere peuvent dès à présent être équipées d'un système de liage par film conçu par la société « Brülisauer ». Photo : Brülisauer



Le système de ramassage avec son rouleau de compression et son pickup peut traiter de grands andains. Photo : Ruedi Hunger



La lubrification se fait automatiquement, par exemple à chaque ouverture du hayon. Photo : Ruedi Hunger