

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 80 (2018)

Heft: 9

Rubrik: Marché

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>

Oui à une agriculture durable, non à des initiatives préjudiciables !

Le comité de l'ASETA s'est prononcé à l'unanimité contre les initiatives « Pour une eau potable propre et une alimentation saine » et « Pour une Suisse libre de pesticides de synthèse ». Werner Salzmann, président de l'association, explique ce qui a motivé ces décisions.

Roman Engeler



Werner Salzmann: « L'ASETA se mobilise sur plusieurs fronts pour promouvoir une utilisation responsable des produits phytosanitaires. » Photo: ASETA

Technique Agricole: L'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) se politise-t-elle ?

Werner Salzmann: L'ASETA a toujours donné des avis sur les thèmes politiques liés à l'agriculture et à la mécanisation. Cette intervention n'est dès lors pas nouvelle.

Les deux initiatives (voir encadré page suivante) sont en ce moment examinées par le Conseil fédéral; aucune date de scrutin n'a encore été fixée. Pourquoi prendre position si tôt ?

Nous avons constaté que ce thème était déjà abordé dans plusieurs médias, le plus souvent, hélas, de façon superficielle et surtout unilatérale. C'est pourquoi il est important que l'agriculture et les associations qui la représentent alimentent le débat dès que possible avec de bons arguments, percutants, reposant sur une vision globale, un savoir aiguisé, une approche professionnelle.

Eau potable propre, nourriture saine: peut-on être en opposition face à de telles causes ?

Non, personne ne s'y oppose, pas même l'ASETA. Nous ne sommes pas contre l'eau potable propre ni contre la nourriture saine. Mais nous nous engageons pour un approvisionnement en nourriture suffisant pour tous, et pour que l'agriculture suisse puisse y contribuer à un degré aussi élevé que possible, pour la population du pays, ceci, soulignons-le, dans le respect des multiples exigences sociétales en matière de protection de l'environnement. De mon point de vue, nous y parvenons déjà, si on considère

Initiatives en cours

- Initiative populaire fédérale «Pour une eau potable propre et une alimentation saine. – Pas de subvention pour l'utilisation de pesticides et l'utilisation d'antibiotiques à titre prophylactique».* Les auteurs de l'initiative exigent que les agriculteurs renoncent à l'utilisation de produits phytosanitaires et d'antibiotiques prophylactiques. Les exploitations n'obtempérant pas à cette injonction risquent d'être exclues des paiements directs. D'autre part, les revenus agricoles pourraient être complétés par de nouveaux paiements directs, mais rien ne dit comment ils seraient financés.
- Initiative populaire fédérale «Pour une Suisse libre de pesticides de synthèse».* L'initiative vise à interdire l'usage de tout produit phytosanitaire de synthèse dans l'agriculture, la transformation des produits agricoles et l'entretien du paysage. Elle veut également bannir l'importation de denrées alimentaires contenant des pesticides de synthèse. Les deux initiatives sont actuellement examinées par le Conseil fédéral. Elles seront ensuite discutées au Parlement et enfin soumises au peuple suisse. La date du vote n'est pas encore connue.

l'utilisation qui est actuellement faite des produits de protection des plantes et les sévères prescriptions qui régissent leur application. Aucun agriculteur, aucun entrepreneur ne sort son pulvérisateur pour le plaisir.

Que pensez-vous qu'il arriverait si l'on interdisait l'utilisation de produits phytosanitaires en Suisse ?

Sans produits de protection des plantes, on assisterait à une chute massive des rendements ; les évaluations parlent d'une baisse de 40 à 50 %, voire plus, selon les cultures. Notre dépendance vis-à-vis de l'étranger augmenterait, sans que nous puissions savoir si les produits que nous importerions respectent les standards écologiques auxquels nous aspirons. C'est même tout l'inverse qui est à craindre. De surcroît, la collaboration entre les exploitations serait remise en cause, dans la mesure où les fourrages devraient provenir de l'exploitation même.

Est-il vraiment possible d'utiliser, de manière responsable, des produits chimiques de synthèse en agriculture ?

Absolument. D'une part, avant d'être homologués, ces produits sont soumis à un long processus de tests. À cela s'ajoute le fait que les techniques ne cessent de progresser pour que ces produits soient appliqués de manière toujours plus précise, plus ciblée, plus économique.

Comment l'ASETA s'engage-t-elle dans cette thématique ?

L'ASETA s'engage de multiples manières pour que les produits phytosanitaires soient manipulés et employés de manière

responsable. Elle est notamment en charge du contrôle périodique des atomiseurs et des pulvérisateurs. Elle s'engage aussi pour la formation et le perfectionnement des utilisateurs de ces appareils.

Il existe pourtant des alternatives aux produits chimiques, à l'exemple des herses ou des étrilles pour la prévention et la lutte contre les adventices ?

La lutte mécanique contre les adventices est connue et pratiquée depuis la nuit des temps. Avec les nouvelles technologies – je pense au guidage GPS, aux robots, aux caméras et autres capteurs – elle connaît un nouvel et certain élan. Dans son mensuel *Technique Agricole*, l'ASETA informe régulièrement les agriculteurs sur l'évolution de ces techniques. Chaque producteur doit y réfléchir, calculer, et voir si de telles pratiques se justifient pour lui, pratiquement et financièrement.

Une interdiction des produits phytosanitaires n'ouvrirait-elle pas une brèche pour les méthodes d'«agriculture intelligente», de «smart farming» autrement dit ?

Je suis convaincu que ces méthodes – que l'on peut regrouper sous le terme de «digitalisation» –, que cette digitalisation donc offre un énorme potentiel pour améliorer encore l'utilisation des produits phytosanitaires, pour appliquer ces substances de manière encore plus précise, plus ciblée, en quantités de plus en plus infimes juste à l'endroit voulu.

Mais je ne vois pas ces techniques se substituer totalement aux produits de protection des plantes, parce qu'il n'y a

pas que les adventices qui font obstacle aux rendements des cultures. Il faut aussi maîtriser les maladies et les ravageurs.

La digitalisation de l'agriculture n'en est encore qu'à ses balbutiements. Où en est la Suisse ? Et que faudrait-il faire pour encourager son développement en la matière ?

La digitalisation est un processus en constante évolution. Il a déjà pris pied dans l'agriculture suisse et il est déjà à l'origine d'une multitude d'utilisations et d'applications pratiques. En agriculture, la digitalisation est en outre étroitement liée avec la télédétection par satellites. Il faudrait par conséquent examiner si la création et la mise à disposition des agriculteurs suisses d'un réseau GPS avec correction RTK gratuite ne serait pas judicieuse, comme c'est déjà le cas chez nos voisins de certaines régions limitrophes.

Prise de position de l'ASETA

L'ASETA est très attachée à la protection de l'homme et de l'environnement. La recherche développe régulièrement de nouvelles matières actives, plus efficaces et moins dommageables pour l'environnement. De toutes les substances chimiques, les produits phytosanitaires sont parmi les plus surveillés, les mieux testés. Ils assurent le rendement et la qualité des récoltes, ce dont les consommateurs profitent aussi. Les pommes n'ont pas de vers ni de tavelure, les salades ne contiennent pas de limaces, les pommes de terre ne pourrissent pas en quelques jours. Simultanément, on prévient des contaminations, par exemple par des moisissures ou par des plantes toxiques qui se mêlent aux moissons et autres récoltes. Le comité de l'ASETA se prononce donc en faveur d'un rejet des deux textes d'initiatives, dont la formulation est extrémiste et les effets potentiels dévastateurs.

Chevaux suisses pour nouvelles ensileuses

Avec sa série «9000», John Deere explore une nouvelle dimension dans le monde des ensileuses. Les ingénieurs et développeurs ne se sont pas uniquement focalisés sur le rendement de ces machines, mais aussi sur leur efficacité et sur la qualité du traitement des fourrages.

Ruedi Burkhalter

John Deere vient de présenter quatre nouveaux modèles d'ensileuses, les «9000», dont les puissances s'étagent de 625 à 970 chevaux. Leur développement répond à de hautes ambitions: une augmentation de 10 % de la productivité pour une réduction similaire de la consommation de carburant par tonne de récolte, et une amélioration de 10 % encore de l'intensité de l'éclatement des grains de maïs. Des tests, neutres à l'instar de ceux de la Société allemande d'agriculture (DLG), ont permis de vérifier la réalité de ces performances, à mettre au compte du nouveau système d'entraînement «Harvest-Motion».

«Made in Bulle»

La silhouette imposante du capot et du double échappement chromé le laisse deviner: les trois grands modèles «9700», «9800» et «9900» bénéficient de nou-

veaux moteurs. Il s'agit de Liebherr V12 de 24,2 litres conçus et construits à Bulle (FR) et qui ont jusqu'à présent équipé principalement des engins de génie civil, auxquels ils fournissent jusqu'à passé 1200 chevaux. Pour les ensileuses, ils sont programmés pour atteindre un maximum d'efficacité à bas régime déjà et ne tournent jamais à plus de 1800 tr/min. Leur plage de puissance constante est large et s'étend de 1400 à 1800 tr/min, ce qui permet de travailler à puissance maximale à 1400 tr/min déjà, en limitant la consommation. En deçà de 1400 tr/min, les ensileuses disposent déjà d'une grosse réserve de couple. Ces moteurs remplissent les exigences de l'étape 5 en matière d'émissions; ils ne font appel qu'à la réduction catalytique sélective (SCR) et n'ont ni filtre à particules ni recirculation des gaz. La consommation d'AdBlue équivaut à 6 % de celle de diesel, selon

les chiffres fournis par John Deere. Le système «HarvestMotion» inclut la chaîne cinématique conçue pour transmettre des couples élevés à bas régimes.

Rouleaux plus grands, lubrification innovante

Pour travailler plus intensément le grain tout en augmentant le débit, il a logiquement fallu prévoir un éclateur de nouvelle facture. L'augmentation simultanée du débit et de l'intensité de l'éclatement, conjointement avec une réduction de la consommation de la machine, cette équation est le défi-clé auquel doivent actuellement répondre les constructeurs d'ensileuses. Le développement de l'éclateur «XStream KP» a été réalisé conjointement avec Scherrer, constructeur américain spécialiste en éclateurs. Les nouveaux modèles ont pour particularités leurs rouleaux plus grands, de 250 mm de diamètre, et leur différentiel de régime plus élevé, de 50 %. L'éclateur est prévu pour absorber une puissance dépassant 200 kW; sur les modèles les plus puissants, son entraînement est assuré par neuf courroies trapézoïdales crantées. La lubrification des paliers renforcés est particulière aussi, fournie par de l'huile vaporisée par un flux continu d'air sous pression. Des joints de roulements spéciaux en feutre, perméables aux gaz, permettent à l'air de s'échapper. Un autre élément remarquable est le dispositif de surveillance de la température de ces roulements. Le conducteur est informé en permanence de l'état de fonctionnement de l'éclateur pour éviter toute panne de la machine. Des rouleaux avec différents profils figurent sur la liste des options. Le profil standard en dents de scie est proposé sur les éclateurs «Premium KP» et «XStream KP». La deuxième et nouvelle variante de profil «X-Cut» n'est proposée que sur la version «XStream KP». Tous ces profils sont livrés avec traitement de surface «DuraLine», un revêtement connu. L'éclateur est en mesure de répondre à tous les types de préparations



Le niveau de performances des nouvelles ensileuses de la gamme «9000» transparaît dans la forme du capot et de son design. Photos: Ruedi Burkhalter

Vidéo sur l'ensileuse John Deere «9800»

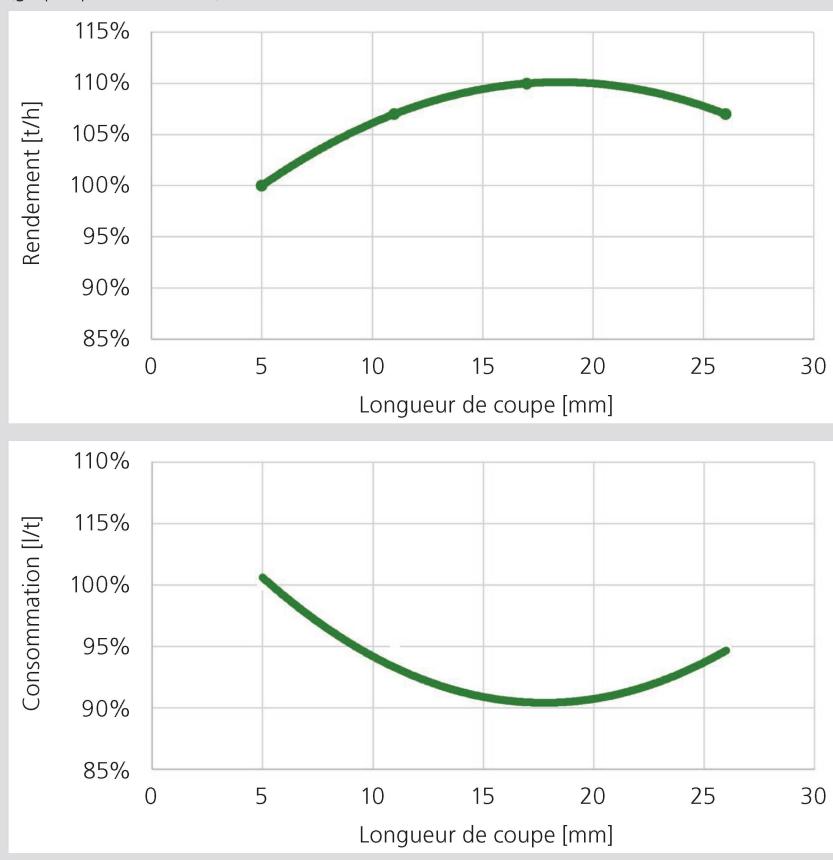
D'autres vidéos de machines et d'équipements agricoles sont disponibles sur le canal YouTube de Technique Agricole.



570 échantillons analysés

Durant deux ans, des échantillons d'ensilage préparés avec le « XStream KP » ont fait l'objet d'analyses poussées par plusieurs instituts neutres pour évaluer l'efficacité de ce nouvel éclateur. Les 570 échantillons ont permis d'examiner de nombreux paramètres combinés : taux de matière sèche, longueurs de coupe, régimes et écartements des rouleaux de l'éclateur. L'attention des chercheurs s'est focalisée sur le « Kernel Processing Score », une valeur indiquant quelle proportion de l'amidon contenu dans les grains de maïs traverse un tamis à mailles de 4,75 mm, qui se traduit en indice de digestibilité. Un indice entre 50 et 70 % est jugé « bon », les valeurs supérieures à 70 % sont « excellentes ». Avec l'ensileuse la plus puissante, la « 9900 », le nouveau « XStream KP » permet encore d'obtenir une valeur supérieure à 70 % avec une coupe de 30 mm, là où les deux modèles concurrents « calent » de façon sensible.

Les essais ont également montré que le rendement par heure et la consommation par tonne étaient optimaux avec le nouvel éclateur, pour une longueur de coupe de 17 mm (graphiques ci-dessous).



actuellement demandées, pour des coupes de 4 à plus de 30 mm. En cinq minutes, l'éclateur peut être découpé et basculé à l'aide d'un bras spécial pour être déposé à côté du véhicule.

Structure maintenue

Comparée aux plus grandes machines actuellement proposées, dans la gamme « 8000 », la largeur du canal de récolte passe à 850 mm. Les nouvelles ensileuses reprennent sinon une structure analogue à celle des « 8000 », avec moteurs à l'arrière en position longitudinale. Selon John Deere, cette architecture offre une bonne répartition des masses et permet

d'obtenir un refroidissement optimal en consommant moins de puissance, grâce au flux d'air dirigé vers l'arrière, le long du moteur. Le tambour à couteaux multiples « DuraDrum » est aussi un héritage de la gamme précédente, avec toute une variété de couteaux disponibles.

Système d'analyse

La cabine et les organes de pilotage ont été repris de la gamme « 8000 ». Seuls les menus de l'écran universel « 4640 » se voient dotés de fonctions supplémentaires. Les nouvelles ensileuses peuvent bénéficier de l'ensemble des équipements d'agriculture de précision John

Deere AMS. Le nouveau système « HarvestLab 3000 » avec capteur dans le proche infrarouge (NIR) est capable de traiter plus de 60 fois autant de données que son prédécesseur. Il indique le rendement en temps réel, le taux d'humidité et certaines teneurs telles que les protéines, l'amidon, les sucres, les fibres brutes. Le « HarvestLab 3000 » règle en outre automatiquement la longueur de coupe (« AutoLOC ») et le dosage de deux auxiliaires d'ensilage en fonction de la teneur en matière sèche (MS) de la récolte.

Quelques nouveautés sont aussi proposées du côté des instruments de coupe, à l'exemple du pick-up pour herbe. Il a été adapté au débit plus élevé que les ensileuses peuvent désormais absorber. Il est doté de renforts, de pièces d'usure supplémentaires et de dents de plus grand diamètre (6 mm). La largeur maximale des dispositifs de coupe pour le maïs reste à 12 rangs, soit 9 mètres; un élargissement n'aurait de sens que pour récolter des cultures de moindre densité.

Au catalogue des ensileuses John Deere, les cinq modèles de la gamme « 8000 » restent inchangés. Par contre, les modèles « 8700 » et « 8800 », les plus puissants, disparaissent. La nouvelle « 8600 » peut s'y substituer; elle offre des caractéristiques largement similaires à celles du type « 9600 », avec toutefois un canal de récolte standard en lieu et place du modèle large, ce qui autorise une monte pneumatique en 710 tout en maintenant la largeur de transport de la machine en deçà de 3 mètres.



Le nouvel éclateur « XStream KP » est doté de rouleaux de plus grand diamètre, de 250 mm.

Déchaumeur « Rubin 10 »

Pour l'année prochaine, Lemken lance avec le « Rubin 10 » un nouveau déchaumeur à disques sur le marché. La disposition inédite des disques permet d'assurer une course en ligne droite sans traction latérale.

Heinz Röthlisberger



Le « Rubin 10 » est ici équipé d'une roue « Unirad ». Ce système mécanique de roue décharge l'essieu arrière du tracteur et réduit le besoin de puissance de levage. Photos: Heinz Röthlisberger

De nombreux champs étaient arides en Europe à la fin août. La sécheresse régnait également dans la région du Centre-Val-de-Loire à environ 150 km au sud de Paris. C'est dans la localité de Boigny-sur-Bionne que la société Lemken a ouvert sa nouvelle filiale française et y a présenté les nouveautés de la saison 2019 à la presse spécialisée. Lors de la démonstration dans le champ, le déchaumeur « Rubin 10 » à disques indépendants a soulevé beaucoup de poussière, dans tous les sens du terme. L'engin succède au « Rubin 9 », qui figurait dans l'offre de Lemken depuis 2001. Sa

caractéristique la plus marquante est la disposition inédite des disques. Ils sont répartis de sorte que les forces agissent symétriquement des deux côtés de l'engin, assurant une course en ligne droite sans traction latérale. Il n'est plus besoin de contrebraquer. Les trois disques centraux du « Rubin 10 » ont été décalés le long de l'axe longitudinal avec un espace de 12,5 cm entre eux, afin d'éviter toute collision au milieu de l'engin et pour pouvoir travailler sur toute la surface. Lemken a fait breveter cette disposition des disques qui optimise le courant de terre et assure un travail régulier sur toute la largeur.

De plus grands disques

Nouveauté: le diamètre des disques mesure 645 mm. Il était de 620 mm sur le « Rubin 9 ». Cela use certes plus de matériel, mais permet de plus longues périodes d'utilisation. Chaque disque est équipé d'une protection anti-surcharge et d'un retour amorti. Cet amortissement de deux à trois centimètres permet de minimiser les charges sur le châssis. On règle la profondeur au moyen de boulons. On peut aussi l'ajuster avec un système hydraulique (en option sur ce modèle et en série



Maniable et compact: le semoir solo « Optidisc 25 » est combiné avec la herse rotative « Zirkon 12 » et le réservoir à semences frontal « Solitair 23 ».

pour les variantes rabattables). Sur la version 3 m, on doit rabattre les deux disques externes pour le transport sur route, soit manuellement, soit hydrauliquement (option). Le « Rubin 10 » existe aussi avec une roue Unirad sur les versions attelées plus grandes. Ce système de roue purement mécanique permet de réduire le besoin en force de levage et de ménager l'essieu arrière du tracteur. À partir de 2019, le « Rubin 10 » passera à la fabrication en série avec des largeurs de travail de 2,5 à 7 mètres.

Charrue légère à 6 socs

Lemken a encore présenté la « Juwel 7 », une nouvelle charrue légère montée à 6 socs, d'un diamètre de châssis de 120 mm et prévue pour une puissance de tracteur de 100 à 200 ch. Le dispositif de rotation hydraulique « UniTurn » (axe de rotation de 120 mm), muni d'un réglage mécanique de l'inclinaison, provient du « Juwel 8 ». Il peut aussi absorber des forces plus grandes. La largeur de travail peut se régler mécaniquement au quadruple (« M ») ou dans la version « MV » hydrauliquement en continu. Lemken a présenté en outre une nouvelle variante pour les semis, avec le semeur solo « Optidisc 25 ». On peut combiner la barre de semis avec la herse rotative « Zirkon 12 » et le réservoir à semence de 1900 litres « Solitair 23 » afin d'obtenir un bloc machine compact et maniable. La nouvelle barre de semis rabattable existe en largeur de travail de 4 m et 4,5 m. ■

Reprise de Steketee



Lors de la présentation des nouveautés à Boigny-sur-Bionne (F), Lemken a annoncé la reprise de la société Steketee. Il s'agit d'un constructeur néerlandais de bineuses guidées par caméras et de robots bineurs. L'entreprise fondée en 1936 emploie aujourd'hui une cinquantaine de personnes. Les machines de travail du sol fabriquées par Rumptstad, une filiale de Steketee, font partie du paquet racheté par Lemken.

LEMKEN JUWEL

CONFORT ET SECURITE D'UTILISATION

Les charrues portées Juwel 7 et Juwel 8 définissent un nouveau standard dans le travail du sol. Elles sont non seulement faciles d'utilisation mais offrent également une grande sécurité d'utilisation dans tous les sols! Expérimenter cette technologie et découvrez en les bénéfices :

Pour plus d'informations, contactez votre concessionnaire LEMKEN ou vos représentants LEMKEN:
Karl Bühlér, GSM: 079 8 24 32 80, Email: k.buehler@lemken.com
Andreas Rutsch, GSM: 079 6 06 00 05, Email: a.rutsch@lemken.com

lemken.com

- Réglage Optiquick pour un travail sans effort latéral
- Système de retourne electro-hydraulique TurnControl
- Sécurité "Non Stop" Hydromatic pour sols pierreux
- Rasettes avec différentes options de réglage – et sans outils
- Aussi disponible en version M avec retourne hydraulique

 **LEMKEN**
The Agribusiness Company

Pro HEES Plus 46

Huile hydraulique biodégradable

 Excellente compatibilité avec les joints élastomères NBR et HNBR

 Protection optimisée contre l'usure, protection contre la corrosion et excellent comportement à haute pression (EP)

 Normes Recommandations

Ecolabel Européen, Bosch Rexroth RD90221-1, VDMA 24568 HEES, DIN ISO 15380, DIN 51524-2,3, Swedish Standard SS 15 54 34, Applications CAT BF-1 et CAT BF-2

Blaser Swisslube SA
CH-3415 Hasle-Rüegsau Tél. 034 460 01 01 Fax 034 460 01 00 www.blaser.com



SNOPEX

www.snopex.com



PASSION FOR QUALITY

Snopex SA: 091 646 17 33

BCS

DUPLEX barre faucheuse à double couteaux

- Puissance minimale
- Frais d'entretien minimales
- Qualité de coupe parfaite aussi avec l'herbe fine (automne)
- Bourrage impossible



Simple échange des dents sans démontage des lames




Une bonne année 2017 pour Fendt

2017 a été une très bonne année pour Fendt, selon les déclarations faites lors de la journée des champs à Wadenbrunn (D). Le constructeur a présenté les presses « Rotana ».

Dominik Senn

L'évolution réjouissante de Fendt se poursuit. Peter-Josef Paffen, président de la direction d'Agco/Fendt, l'a confirmé : « Jusqu'à fin 2018, nous prévoyons un volume de ventes de tracteurs de 16 800 unités, soit une augmentation de 12 %. Nous sommes ainsi en passe d'atteindre les objectifs de la stratégie Fendt 2020, qui vise à écouter 20 000 tracteurs en 2020. »

Agco a pu reprendre en cours d'année les sites de Waldstetten et de Wolfenbüttel comptant près de 300 employés. A la fin décembre 2017, les six sites d'Agco en Allemagne (Marktoberdorf, Asbach-Bäumenheim, Feucht, Hohenmölsen, Waldstetten et Wolfenbüttel) emploient 4928 personnes. Les effectifs ont augmenté sur tous les sites grâce au bon développement des affaires.

A mi-2018, 5239 personnes étaient employées par Fendt, soit 311 de plus qu'au semestre précédent. Quelque 500 ingénieurs travaillent actuellement à des développements dans le domaine des tracteurs et des ensileuses. Le budget recherche & développement (R&D) dépassera cette année, et pour la première fois, les 70 millions d'euros.

Près de 50 000 visiteurs

L'un des temps forts de cette 13^e journée des champs à Wadenbrunn près Wurzburg (D) a été la présentation du pro-

gramme phare Fendt Full-Line. Quelque 50 000 visiteurs en ont profité sur une vaste zone de près de 100 hectares. Environ 120 tracteurs et automotrices ainsi qu'une quarantaine de machines et appareils Fendt ont été conduits à Wadenbrunn. Des gammes de tracteurs classiques, tracteurs à chenilles compris, en passant par la technologie de protection des plantes et de récolte de fourrage, jusqu'aux moissonneuses-batteuses, l'ensemble de l'assortiment a fait l'objet de démonstrations sur le terrain. Cet événement a pris une ampleur encore jamais égalée.

Famille Full-Line étendue

L'augmentation de la taille de la famille Fendt Full-Line a été révélée lors de la grande parade de machines. Plus de 40 engins ont défilé en rangs serrés sur le terrain sec et poussiéreux, pour ensuite s'arrêter parfaitement alignés face au public. La tente thématique, avec la nouvelle grande moissonneuse-batteuse Fendt « Ideal », a été probablement la plus visitée de la journée.

Deux nouveautés étaient sous les feux de la rampe : la série de presses à balles rondes Fendt « Rotana », avec la presse à chambre fixe « Rotana 130 F », ainsi que les combinaisons de presses-enrubanneuses « Rotana 130 F Combi » et « Combi Rotana 160V ». Elles remplacent les Fendt « 1125 F », « F 2125 » et « 2125 F Profi » et complètent les presses variables Fendt « 4160 V » et Fendt « 4180 V ». Autre nouveauté : après les remorques combinées « Tigo PR » et « XR », les autochargeuses de classe moyenne « Tigo MR » et « MR Profi » se distinguent, en plus de certaines spécifications, par un rotor facile à entretenir avec des segments renforcés et remplaçables individuellement. ■



La nouvelle « Rotana 130 F » de Fendt a été présentée au public.



La grande parade des machines de la 13^e journée des champs Fendt a eu lieu à Wadenbrunn sous une forte chaleur. Photos: Dominik Senn



Le « Metron P48 RC », le porte-outils radiocommandé de Reform, est entraîné par quatre moteurs-roues électriques. Photo: Idd

Un porte-outils révolutionnaire

La société Reform s'apprête à commercialiser un porte-outils révolutionnaire aux applications multiples. Le présent article lève le voile sur ce que cache la dénomination « Metron P48 RC ».

Roman Engeler

Présentant son nouveau « Metron P48 RC », le constructeur autrichien Reform a affirmé qu'il s'agissait du premier porte-outils radiocommandé, doté en outre de nombreuses fonctions jamais réunies dans un véhicule sous cette forme.

Principe du système d'entraînement
Le « Metron » possède un moteur Kubota 48 ch à essence, un alternateur, bridé directement sur le volant d'inertie, pour recharger un bloc de batteries, et quatre moteurs-roues électriques. Il dispose d'un relevage frontal avec prise de force et peut être équipé d'un relevage arrière en option. Une plaque d'ancrage est également montée sur le véhicule.

Le moteur à essence entraîne l'alternateur qui fournit l'énergie nécessaire pour recharger les batteries et faire tourner les moteurs-roues. L'arbre de l'alternateur entraîne directement la prise de force frontale. L'entraînement des outils portés est donc purement mécanique, ce qui, selon les ingénieurs de Reform, garantit un fonc-

tionnement plus efficient avec sensiblement moins de pertes qu'avec les systèmes d'entraînement hydrauliques traditionnels. Le « Metron » de Reform est totalement dépourvu de composants hydrauliques, les actionneurs des systèmes de direction et de levage étant réalisés sous forme de vérins électriques au lieu des vérins hydrauliques habituels. « Le risque de fuite d'huile et de pollution appartient au passé », affirme le porte-parole de la société, qui insiste en outre sur le rendement clairement supérieur des composants électriques par rapport aux systèmes hydrauliques comparables.

Télécommande radio

Le porte-outils est télécommandé depuis un terminal muni d'un écran couleur de 4,3 pouces, qui affiche l'état courant du véhicule, le niveau de charge des batteries et d'autres informations im-

portantes. Une caméra peut être montée en option. Les images qu'elle transmet en live s'affichent sur l'écran du terminal de télécommande. Grâce à elle, l'utilisateur peut bénéficier d'une vue d'ensemble de la situation en cas de besoin. La télécommande radio a une portée de 400 m.

Possibilités d'utilisations

La motorisation hybride autorise un fonctionnement purement électrique, exempt d'émissions polluantes. Si la puissance disponible est insuffisante, le moteur à essence peut être mis en route pour assister la batterie. Les moteurs-roues électriques entraînent quatre roues de taille identique en prise permanente, un procédé qui favorise l'adaptation au terrain et ménage les sols. Le relevage frontal standard et la prise de force mécanique permettent de faire fonctionner tous les types d'outils courants. Grâce à ses dimensions compactes (1,42 m de large, 2,4 m de long, 1,2 m de haut) et son poids à vide d'environ 1000 kg, le « Metron » est facile à transporter et se laisse parfaitement manœuvrer dans les espaces réduits.

Conclusion

Avec son « Metron », la société Reform a développé un véhicule original, susceptible d'intéresser, outre les services communaux, surtout les arboriculteurs et les viticulteurs. Quant à savoir si le véhicule aura des applications sur des terres agricoles en pente, l'avenir nous le dira. On ignore encore le prix auquel il sera commercialisé, probablement autour de 60 000 francs selon le niveau d'équipement. Reform étudie la possibilité d'explorer de nouvelles voies de commercialisation, par exemple une formule de location longue durée comprenant l'entretien complet. Le « Metron » sera dévoilé au public en septembre à la foire Galabau de Nuremberg (D). En Suisse on pourra l'admirer à la prochaine Agrama, dont il sera une des vedettes. Une présérie sera lancée en mars 2019, et la production en série débutera en novembre 2019.



Le porte-outils est télécommandé depuis un terminal muni d'un écran couleur de 4,3 pouces.