

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 81 (2019)
Heft: 12

Rubrik: Exposition

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: 22.02.2026

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

Moteur de l'innovation

Les organisateurs d'Agritechnica considèrent ce méga-événement, qui a attiré environ 450 000 visiteurs le mois dernier, comme un véritable moteur de l'innovation en agriculture. La numérisation, l'automatisation et la robotique lui ont donné un nouvel élan.

Roman Engeler, Ruedi Burkhalter et Ruedi Hunger



Ce sont près de 450 000 personnes qui ont convergé vers Agritechnica cette année. De plus en plus d'exposants et de visiteurs viennent de l'étranger. L'automatisation, la numérisation et la robotique ainsi que la durabilité ont été les tendances les plus marquantes. Photos: Roman Engeler, Ruedi Burkhalter, Ruedi Hunger, Johannes Paar, DLG et ldd

Plus de 2800 exposants (sur une superficie de 40 hectares) et 450 000 visiteurs, tels sont les principaux chiffres d'Agritechnica 2019. Cette exposition a ainsi atteint son plafond. Il est presque impossible d'en faire davantage, car la capacité d'accueil est restreinte. La volonté d'investir semble cependant rester élevée, selon l'enquête réalisée auprès des visiteurs. Elle a montré que deux tiers des agriculteurs, agro-entrepreneurs et cercles de machines interrogés ont l'intention d'investir dans des équipements au cours des deux prochaines années. Outre les domaines de la numérisation, de l'automatisation et de la robotique, devenus récurrents, la durabilité a pris une place de choix dans l'exposition. Il s'agit notamment de concepts et de solutions mûres pour la production, comme des entraînements et des carburants alternatifs, des

traitements phytosanitaires de précision ou de nouveaux types de systèmes de contrôle de la pression des pneus. Dans l'exposition spéciale « Protecting Yield and Nature » (protection des récoltes et de la nature), des chercheurs et des firmes ont présenté des solutions sur des thèmes d'actualité. La prochaine Agritechnica aura lieu du 14 au 20 novembre 2021 (journées exclusives les 14 et 15 novembre) au Parc des Expositions de Hanovre.

Hybridité chez Steyr

Steyr exposait le concept d'un tracteur hybride diesel-électrique. Les quatre roues, la prise de force et la pompe hydraulique sont entraînées par batterie. Celle-ci se charge au moyen d'une génératrice, elle-même entraînée par un moteur diesel. Steyr scinde ses tracteurs à variation continue en les séries « Impuls



CVT » et « Absolut CVT » et leur donne un design actuel Steyr. Leur taille et leur technologie diffèrent: les modèles « Impuls », plus courts, seront lancés sur le marché au premier semestre 2020, tandis que les « Absolut », plus gros, seront disponibles à partir du second semestre 2020.

Chargeur télescopique avec cabine



Fendt continue d'étendre son programme avec le chargeur télescopique « Cargo T955 », construit par Sennebogen, à Straubing en Basse-Bavière. Le Fendt « Cargo T955 » se distingue par sa cabine réglable avec amortisseur de vibrations. Avec une capacité de charge de 5,5 tonnes et une hauteur de levage de 8,5 mètres, il convient aux espaces de chargement les plus hauts.

Patins plutôt que roues de jauge



Grâce aux nouveaux patins synthétiques en option, au lieu des roues de jauge, la contamination du fourrage est réduite sur l'andaineur à toupies « Top 842 C », le sol étant compressé sur toute la surface à proximité des dents. Pöttinger précise que les patins révèlent toute leur efficacité en particulier sur sols humides et marécageux avec des traces profondes.

Herber avec des doubles lames



La firme BB Umwelttechnik est connue pour ses faucheuses doubles lames. Le constructeur bavarois a présenté pour la première fois la faucheuse frontale « Seco Duplex 275 F Eco » avec « andaineur hélicoïdal » boulonné en option. Le fourrage rassemblé entre les roues du tracteur peut ainsi être ramassé directement par l'autochargeuse.

Bientôt également des chenilles



En plein essor, le fabricant de pneus indien complète continuellement sa gamme de produits. En plus des pneus pour tracteurs et remorques, BKT propose maintenant des pneus spéciaux pour camions agricoles et bientôt également des chenilles. BKT collabore actuellement avec un constructeur pour développer des chenilles pour moissonneuses-batteuses.

Sursemis pour prairies



Avec « HarroFlex 600 », Gütter lance une nouvelle machine destinée à l'entretien et au sursemis des prairies. Les conduites de semences aboutissent directement derrière les dents de la herse. La semence est donc placée directement sur le sol et non plus sur l'herbage. Cette machine devrait être disponible à partir de mai 2020.

Nouveau nom, nouveau design



Massey Ferguson a lancé de nouveaux tracteurs avec un équipement simple. Ils se distinguent par la lettre « M » ajoutée au nom de leur modèle et remplacent les « Global Series ». Les cinq modèles de la série MF 5700 M disposent de quelque cinq chevaux de plus que leurs prédecesseurs. Le design de la calandre rappelle les anciennes générations de tracteurs. MF a aussi présenté des concepts de tracteurs du futur dépourvus de volant et munis de pneus fabriqués sans carbone industriel.

Changement rapide des outils



Malgré le dispositif de changement rapide, le conducteur doit généralement descendre du chargeur lors de l'attelage de l'outil afin de raccorder les éléments de commande hydrauliques. Weidemann a présenté son nouveau système « Easy Coupler ». Les raccords hydrauliques sont intégrés dans le système de verrouillage et se branchent automatiquement.

Croissance de la technique de semis



Regent a surpris avec son semoir pneumatique porté entièrement nouveau. Large de 3 mètres, le « Ventra » fonctionne avec 24 socs à double disque guidés par parallélogramme. Le système de dosage électrique est alimenté par une trémie de 820 ou 1100 litres. Le « Ventra » devrait arriver sur le marché dès 2021.

Pendillard de deuxième génération



Fliegl a présenté à Hanovre son nouveau pendillard à sabot « Skid 2.0 ». En rabattant les segments extérieurs, la largeur de travail peut être réduite de 15 à 12 mètres. Le nouveau distributeur à vis « Flex-Flow » permettant des débits variables, ainsi que le sabot de distribution « Twin » en forme de Y, avec buses en deux parties, sont également disponibles sur demande.

Épandeur pneumatique



Rauch revoit la série « Aero » de ses épandeurs d'engrais pneumatiques. Technique-ment, ces machines diffèrent passable-ment des précédentes. Le système de dosage Multi-Rate, à commande électrique en option, permet de gérer individuelle-ment 24 tronçons de rampe de 1,25 mètre chacun. Le nouvel « Aero 32.1 » a une ca-pacité de 3200 litres d'engrais qu'il distri-bue sur 18 à 30 mètres de largeur.

Aucune chance pour les graines d'adventices



Zürn Harvesting a exposé le « Seed-Terminator ». Ses deux broyeurs à marteaux pul-vérisent les résidus du tamis de la moissonneuse-batteuse. Cela doit empêcher la ger-mination des grains perdus et des graines d'adventices. Le « Seed-Terminator » est dis-ponible pour les moissonneuses-batteuses John Deere, Claas, Case IH et New Holland. Une machine similaire de Redekop était présente au stand John Deere.

Imbattable ?



Selon John Deere, la nouvelle moisson-neuse-batteuse grande taille « X9 », avec dispositif de coupe en bande revisité, se place au-dessus de la série « S ». Cette aug-mentation de la productivité et de l'efficaci-té de la récolte provient du canal le plus large du marché, de l'amélioration du flux de récolte, du battage et de la séparation à double rotor et d'un crible plus grand.

Numérique chez SDF



Chez SDF, l'accent a été mis sur le système à quatre roues directrices « Active Steer », proposé actuellement en option sur ses tracteurs à voie étroite (photo), mais aussi disponible ultérieurement pour d'autres modèles. Dans le domaine de la numérisa-tion, SDF veut progresser avec le « Connect Farming System » composé d'outils de gui-dage par trace, de la gestion du parc ma-chine et du management de l'ensemble des données. SDF participe à « Agrirouter », mais non à « DataConnect ».

Attelage rapide « F-Con »



Avec son raccord multifonction « F-Con », Fliegl propose un raccordement rapide et surtout aisé des conduites hydrauliques et pneumatiques, ainsi que des câbles électriques entre le tracteur et la remorque. Il est ainsi possible de raccorder d'un coup les câbles de données et électriques, les tuyaux d'épandage d'engrais et de pro-ducts de nettoyage, les conduites de frein et jusqu'à douze raccords hydrauliques.

Dragon à brouillard



Le dragon à brouillard « Fog Dragon » utilise une nouvelle technique permettant de ré-

duire les dommages aux plantations causés par le gel. Il permet d'obtenir la protection antigel plus facilement qu'avec des bou-gies. La machine brûle des balles de paille ou des copeaux de bois dans son foyer et distribue la chaleur, la fumée et la vapeur d'eau dans la plantation. L'air chaud pro-tège contre le gel, alors que la fumée réduit le rayonnement à l'instar des nuages.

Récolteuse de patates douces



Schmiede.one, start-up fondée par Grimme, a présenté la première récol-teuse automotrice de patates douces à chenilles. Cette variété de pomme de terre, récoltée jusqu'à présent manuelle-ment, rencontre un intérêt croissant en Europe et sera de plus en plus culti-vée sous nos latitudes.

Remorque basculante à fond mou-vant



Avec sa semi-remorque à deux essieux « SKS 20/950 », Krampe combine les avantages d'une benne basculante avec le système de fond mobile. Sur terrain acci-denté, le conducteur peut déplacer pré-ablemment la charge en arrière grâce au fond mobile et lancer ensuite seulement le processus de basculement. La charge étant ainsi détachée, elle s'évacue plus fa-cilement lors du basculement. Le centre de gravité est également abaissé, ce qui améliore la stabilité à des vitesses de dé-chargement élevées.

Ballast supplémentaire



Les tracteurs doivent être aussi légers que possible pour le transport sur route et les travaux à la prise de force, mais doivent s'alourdir pour les travaux de remorquage lourds. Le montage de ballasts conventionnels, tels que les poids sur les roues, s'avère astreignant. John Deere et Laforge ont développé le concept « EZ Ballast ». Il s'agit d'un ballast de 1700 kilos qui se monte hydrauliquement sous le tracteur.

Remorque de transport à double compartiment



Bergmann a présenté une nouvelle génération de remorque de transvasement disponible en option avec compartiment divisé. Celui-ci est partagé perpendiculairement au sens de la marche en deux chambres avec un rapport de 50/50 ou 40/60. Une chambre peut être remplie de semences et l'autre d'engrais. Le doseur a également été divisé afin de pouvoir vider les chambres séparément.

Amélioration après coup



Paul Forrer a apporté des améliorations à son frein hydraulique à double conduite. La perte de pression dans la soupape de freinage d'urgence constatée appartient désormais au passé, grâce à un compresseur actif en permanence et garantissant la sécurité du système.

Quatre trémies de semis

Grammer s'est concentré sur de nouveaux concepts de sièges pour une plus grande sécurité, comme le « Haptic Warning System ». Le système, intégré au siège, assure une liaison directe entre le siège et les systèmes d'assistance. Des signaux haptiques fiables et perceptibles avertissent le conducteur au travers de l'assise du siège, augmentant ainsi la sé-



curité. Le siège « Maximo Evolution » a reçu un système de climatisation active encore plus performant.

« Cursor X »



Par « Cursor X », le fabricant de moteurs FPT entend un concept d'entraînement puissant, modulaire, polyvalent et intelligent. Celui-ci convient à toutes les utilisations, qu'il s'agisse de gaz naturel, de piles à combustible ou de batteries. Grâce aux nombreuses possibilités de montage et d'installation, le « Cursor X » peut entraîner tous les types de véhicules utilitaires et de machines. De plus, ce nouvel entraînement dispose d'algorithmes d'auto-apprentissage.

Quatre réservoirs à semences



Sky, le spécialiste français, équipe ses derniers semoirs pour semis direct et sous litière de quatre réservoirs. Ainsi, ils peuvent épandre lors du même passage les semences de la culture principale, des sous-semis, de l'engrais et d'autres granulés.

« The Future of Farming »



ZF a présenté des concepts d'entraînement individuel par roue pour les outils portés. Ces innovations offrent un large éventail d'applications. Les roues d'appui à entraînement électrique n'en constituent qu'un exemple. Elles sont censées améliorer la transmission de puissance entre le pneu et le sol, limiter le patinage ainsi que les contraintes dynamiques et statiques au sol. L'assistance à la traction sur l'outil porté, ainsi qu'un rendement du système accru, augmentent les performances à la surface et facilitent le travail en conditions difficiles.

Poids avant, réservoir d'air et compresseur



TerraCare a présenté son « Airpower », concept révisé, plus rapide et efficace, de son ancien système de contrôle de pression des pneus. Une protection contre l'encastrement peut y être intégrée avec des déflecteurs latéraux ajustables à la largeur du tracteur. Le montage de deux caméras latérales se trouve également en cours de développement. Des projecteurs additionnels en différents modèles sont également disponibles.

Diminution active du bruit



Recalm souhaite utiliser des ondes sonores actives pour réduire le bruit dans les cabines. En collaboration avec Lindner, la start-up hambourgeoise a présenté un système actif de réduction du bruit. L'émission d'ondes contraires ciblées depuis l'appuie-tête, par simple pression sur un bouton, doit réduire jusqu'à 75 % les bruits gênants et nuisibles pour le conducteur dans la plage de fréquence jusqu'à 500 Hz.

Le fourrage avant tout



Avec son andaineur à bande « Respiro », Reiter Innovative Technology a fait sensation ces dernières années dans le domaine du machinisme agricole. Il présente maintenant une combinaison avant/arrière du « Respiro R3 profi ». Ses points forts: andainage médian, latéral ou de nuit, rendement jusqu'à 7 ha/h, puissance du tracteur à partir de 120 chevaux, aucun passage sur le fourrage. Cette technologie d'andainage à bande est également utilisée par les automotrices Plöger.

Compensation automatique de pente



Les citerne à lisier à moitié pleines voient leur centre de gravité se déplacer considérablement dans les pentes. Pour assurer davantage de sécurité et de traction dans ces conditions, Zunhammer propose désormais une compensation automatique de pente et un essieu moteur pour les terrains difficiles. L'essieu à ressort hydraulique, à débattement particulièrement important, tend à maintenir autant que possible le véhicule en position horizontale, de manière analogue aux moissonneuses-batteuses.

Tracteurs à voie étroite



Valtra a présenté de nouveaux tracteurs viticoles et arboricoles. La série « F » compte quatre modèles avec des puissances allant de 75 à 105 chevaux. Le modèle standard mesure environ 1,5 mètre, le modèle à voie étroite 1,3 mètre de large seulement. L'équipement de série comprend une cabine chauffée et climatisée. Cette nouvelle série sera disponible à partir de début 2020. ■

Birkert Partner/Messe

ACTION T6 - TRACTEURS DE DÉMONSTRATION

Des tracteurs super équipés attendent sur vous

Disponible avec la nouvelle transmission Dynamic Command ou transmission continue.

Profitez maintenant!

p. ex. T6.155 AC dès
CHF 111'300.-
hors taxes*

Contactez directement nos responsables régionaux :

Jean Krebs: 079 772 06 21

Philippe Favre: 079 513 39 05



NEW HOLLAND
AGRICULTURE
www.new-holland-center.ch

* validité selon disponibilité / proposition de prix sans engagement