

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 84 (2022)
Heft: 8

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>



La «Prios 440» dotée d'un timon en col de cygne optionnel constitue le dernier fleuron des planteuses Grimme. Photo: Grimme

Largeur inférieure à trois mètres grâce aux essieux télescopiques

La société Grimme a dévoilé la «Prios 440». La largeur de cette planteuse de pommes de terre est réduite à moins de trois mètres grâce à des essieux télescopiques. L'option du timon en col de cygne permet de la combiner avec des herse rotatives ou des fraises.

Heinz Röthlisberger

La société Grimme a présenté sa nouvelle planteuse de pommes de terre, la «Prios 440», lors des Farm Days qui se sont déroulés à la fin juin à la ferme dont elle est propriétaire à Cappeln (D). Elle innove dans le domaine des planteuses automatiques à godets traînées à quatre rangs avec un timon en col de cygne, un dispositif de levage séparé, des essieux télescopiques, un concept de guidage en profondeur et des changements en matière de buttage. A première vue, la «Prios 440» se distingue surtout par son timon en col de cygne à faux châssis et son dispositif de levage séparé. Cette construction rend possible l'association à des matériels de préparation du sol tels qu'une herse rotative ou une fraise. Selon le constructeur, il existerait aussi une variante de la «Prios» sans col de cygne.

Guidage en profondeur

Grimme équipe en outre sa planteuse de pommes de terre d'un nouveau système

de guidage en profondeur. Les sorties d'engrais, le soc sillonneur, les disques de recouvrement et le dispositif de formage de butte sont commandés indépendamment les uns des autres. Quatre roues de jauge à l'avant de la machine et deux capteurs à ultrasons devant le dispositif de buttage détectent la profondeur de travail. Ce système garantit une profondeur de dépose uniforme des pommes de terre.

De 3,30 à 3 mètres

En règle générale les planteuses de pommes de terre à quatre rangs de 75 cm d'interligne ont une largeur de transport sur route comprise entre 3 et 3,30 mètres. La «Prios 440», conçue pour un interligne de 75 cm, dispose en option de deux essieux télescopiques, un dispositif innovant qui permet de ramener la largeur de transport sur route à moins de trois mètres. Les équipements qui dépassent, notamment les déflex-

La «Rexor» repensée

Grimme annonce également que ses récolteuses intégrales de betteraves sucrières seront perfectionnées. Les «Rexor 6200» et «Rexor 6300» sont désormais équipées d'une trémie de respectivement 30 et 45 m³. Elles sont munies d'un bâti arracheur possédant de série sept rouleaux de nettoyage. Les roues Oppel et le groupe d'arrachage à socs oscillants sont munis d'un dispositif d'entraînement et d'un nouveau scalpeur régulier qui ne nécessitent pas d'entretien. Toutes les effeuilleuses sont guidées par des «patins de jauge». Les roues Oppel disposent de quatre palpeurs de betteraves au lieu de deux, qui peuvent aussi être utilisés comme capteurs de hauteur. Cela soulage le conducteur et devrait améliorer le guidage du pilote automatique dans les virages. Avec ce concept inédit de guidage en hauteur, il est possible de se passer de palpeurs entre l'effeuilleuse et les roues Oppel. La «Rexor» est munie d'un terminal Isobus «CCI 1200» et du système vidéo «SmartView» de Grimme.



Le dispositif de levage séparé autorise l'attelage de tous les outils courants de préparation du sol. Photos: Heinz Röthlisberger



Des essieux télescopiques optionnels permettent de ramener la largeur de 3,30 à moins de 3 mètres pour le transport sur route.

teurs, les socs butteurs extérieurs et les dents sous-soleuses, sont repliés dans le gabarit de la machine.

Buttage hybride

La machine utilise un dispositif de buttage d'un type nouveau. Les socs butteurs en matière synthétique peuvent être combinés avec des plaques ou des diabolos formeurs ajournés, selon que l'on désire obtenir des buttes de surface lisse ou friable. Ces combinaisons de plaques, résolument révolutionnaires, apparaissent pour la première fois sur de telles machines. Ce dispositif unique de «butage hybride» – selon la terminologie employée par Grimme – crée ainsi des buttes aux flancs solides et lisses et au sommet aéré. Il allie les avantages d'une forme lisse et d'un diabolos formeur ajourné. Le «dispositif de buttage hybride» peut être aisément modifié au

champ sans recours à des outils. Il peut en outre être associé à un dispositif «TerraProtect» pour augmenter la capacité d'absorption de l'eau par le sol (le taux d'infiltration) et éviter son érosion.

Coupure de tronçons

La planteuse «Prios 440» de Grimme intègre la fonctionnalité coupure de tronçons («Section control»). Celle-ci permet de commander séparément les distributeurs d'engrais, les cuves et les éléments planteurs. On peut ainsi réduire considérablement les apports de fertilisants, en particulier lors de l'aménagement de voies de passage ou du plantage dans les bouts de champs. De série, le système est commandé par Isobus soit via le terminal Isobus «CCI 800» ou «CCI 1200».

Pour faciliter l'accès aux godets et la surveillance du système pendant la planta-

tion, une passerelle bien pratique relie les godets à la trémie.

D'autres modèles suivront

La planteuse requiert une puissance de traction considérable lorsqu'elle est équipée d'outils de sous-solage et surmontée de réservoirs d'engrais et de granulats. En fonction du niveau d'équipement, il faudra un tracteur d'une puissance allant jusqu'à 300 chevaux. On ne dispose pas encore d'informations concrètes relatives aux coûts. La «Prios 440» devrait être commercialisée l'année prochaine en quantité limitée en version «Pro» (niveau d'équipement maximal). À l'occasion des Farm Days, nous avons appris que la machine faisait encore l'objet d'essais sur les pentes. Chez Grimme, la «Prios 440» est appelée à devenir le fleuron des planteuses. D'autres modèles utilisant ces nouvelles technologies devraient suivre. ■



Deux roues de jauge doubles et deux capteurs à ultrasons assurent un guidage en profondeur précis.



Une combinaison de plaques et de diabolos ajournés produit des buttes aux flancs lisses et stables et aux crêtes aérées.



L'assortiment des produits de cinquième génération de Valtra est complété par la série «Q».
Photos: Valtra



La cabine est celle de la série «T». Elle offre un grand confort avec sa suspension pneumatique et son accoudoir «SmartTouch».

Valtra en croissance

La toute récente série «Q» dévoilée par Valtra se compose de cinq modèles dont la puissance s'échelonne de 230 à 305 chevaux. Elle s'intercale entre les séries «T» et «S».

Roman Engeler

Un moteur Agco Power de 7,4 litres de cylindrée ronronne sous les capots des cinq tracteurs de la série «Q» de Valtra. Bien qu'ayant fait ses preuves, il se heurte à ses limites dans les véhicules de catégorie supérieure. On ne peut par exemple pas obtenir de surpuissance «boost» sur le modèle «Q 305».

La puissance maximale est disponible à un régime très lent de 1850 tr/min et le couple maximal reste constant dans la plage de 1000 à 1500 tr/min. Le dispositif «EcoPower» de Valtra est présent sur tous ces tracteurs.

Le niveau sonore est de 68 dB(A) seulement. L'interface «SmartTouch» est facile à utiliser et ergonomique. La cabine et le pont avant sont équipés d'une suspension pneumatique. Sur le montant avant droit, un écran affiche les caractéristiques du moteur et de la transmission.

Le constructeur finnois indique un poids à vide de 9,2 tonnes et un poids total admissible de 16 tonnes. La répartition des charges sur les essieux est de 41 %

à l'avant et de 59 % à l'arrière. L'empattement plutôt long mesure 3050 cm.

Informatique embarquée

Les tracteurs de la série «Q» peuvent être intégrés dans différents parcs de véhicules grâce à la solution de télémétrie «Connect» et à l'accès à la plateforme «Agirouter».

Toutes les fonctionnalités de smart farming sont activées via l'interface «SmartTouch». Des procédures peuvent être mémorisées et quelques clics suffisent ensuite pour les lancer.

Conclusion

Comme de coutume, Valtra équipe d'usine ses modèles «Q» d'un large choix d'options. Le client a le choix entre plusieurs couleurs; il peut déterminer le sens de conduite ou ajouter des projecteurs... La production en série démarrera cet automne. Les premiers tracteurs seront livrés à partir du mois d'octobre. ■

Transmission à variation continue

Valtra reprend la «ML 260» avec gestion électronique des modèles «900 Vario» de sa marque sœur Fendt. Cette transmission à variation continue adapte automatiquement le régime moteur de manière à réduire au minimum la consommation de carburant et la durée du travail à effectuer. Valtra a choisi d'adopter sur ces modèles la cabine de la série «T». A l'intérieur,

La série «Q» de Valtra en chiffres

Modèle	Moteur	Puissance sans «boost»		Puissance avec «boost»	
		chevaux	Nm	chevaux	Nm
Q 225	Agco Power 74 LFTN-D5 7,4 litres	230	1000	250	1100
Q 245		245	1100	265	1200
Q 265		265	1200	290	1280
Q 285		285	1280	305	1280
Q 305		305	1280	305	1280

www.g40.ch



circuler en sécurité

**Le G40, cours pratique de conduite
de véhicules agricoles, de l'Association
suisse pour l'équipement technique
de l'agriculture peut être suivi dès l'âge
de 14 ans.**

**L'original!
Éprouvé et couronné
de succès!**



www.facebook.com/g40svlt



**SVLT
ASETA**

ASETA | SVLT

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Téléphone 056 462 32 00



«La machine commande le tracteur» ou «Tractor Implement Management»: Kverneland a adapté pour la première fois ce système sur ses presses. Photos: Roman Engeler

Nouveautés chez Kverneland

Pour la saison à venir, Kverneland introduit sur le marché des machines nouvelles et d'autres remaniées dans les domaines du travail du sol, de la protection des plantes et de la fertilisation, du semis et de la récolte des fourrages.

Roman Engeler

Kverneland lance la nouvelle génération de charrues «2300 S» et «3200 S» sur le marché, jusque-là disponibles avec le réglage en continu «Variomat» et désormais aussi avec le réglage avantageux par paliers de 5 cm. Avec le «Trailer Transport Solution» (TTS), la charrue est tractée comme une remorque. Ses axes robustes sont préformés afin d'éviter toute soudure et potentiels points de faiblesse. Ils sont creux à l'intérieur, minimisant ainsi poids et force de traction nécessaires. La pression de tarage de la sécurité mécanique non-stop à lames de ressorts peut être facilement adaptée au type de sol. Elle se règle en éloignant ou en rappro-

chant les lames de ressort. L'angle de la rasette est désormais ajustable à l'aide d'une vis. Des versoirs de rasettes à fumier ou à maïs et des déflecteurs de paille sont disponibles.

Charrue déchaumeuse hors raie

Par ailleurs, Kverneland décline désormais sa charrue déchaumeuse «Ecomat» dans une configuration hors raie préservant le sol. Disposant de corps en acier ou en plastique et équipée d'une gamme d'accessoires spécifiques, elle peut être réglée à une profondeur de travail de 6 à 18 cm. Ces charrues peuvent également être dotées du système de transport «TTS».

En complément, l'offre de rouleaux et de herse étrilles pour les déchaumeurs à disques et les appareils à dents est complétée. Le rouleau «Actipress Single» est désormais disponible, avec un profil plus ondulé afin de laisser un profil de sol «ridé» dans des sols légers à moyens. Tous les rouleaux arrière peuvent maintenant aussi être associés avec une herse étrille. La gamme de déchaumeurs à dents «Eduro» est désormais élargie avec des modèles repliables et portés en largeurs de 4 à 6 m. Cette machine à trois rangées de dents avec écartement entre dents de 280 mm et distance entre rangées de 750 mm présente un dégagement sous



Désormais, Kverneland commercialise aussi une version hors raie de sa charrue déchaumeuse «Ecomat» sur le marché.



Roc, fabricant italien d'andaineurs à tapis, est détenu en majorité par Kverneland depuis 2021 et devrait connaître une forte croissance.

bâti conséquent de 870 mm. Le modèle «Enduro Pro» peut travailler à la profondeur maximale de 35 cm, contre 30 cm dans le cas du modèle «Enduro». Les machines sont proposées avec deux types de dents, avec un grand choix d'aillettes de type «patte d'oie» vissées ou «Knock-on». Les ressorts à lames peuvent être tarés jusqu'à 700 kg avec une hauteur de dégagement de 27 cm.

«Pudama» fourni de série

La nouvelle trémie frontale «f-drill» flexible peut accueillir de l'engrais ou de la semence. Elle est disponible en versions «compacte» avec une capacité de 1600 l et «maxi» pour une contenance de 2200 l et avec un seul ou deux (configuration «duo») doseurs. La distribution latérale est elle aussi inédite. Les grandes quantités d'apports sont garanties par effet Venturi, sans qu'un système de pressurisation soit requis. Un rouleau packer avant à pneus avec système de relevage intégré soulage l'essieu avant lors du travail et protège le sol de la compaction. «Pudama», système d'application précise de l'engrais lors du semis de maïs, a été développé par Kverneland en collaboration avec l'université de Cologne (Allemagne). Il autorise un semis de maïs précis avec le placement ciblé de l'engrais starter sous la semence. 25 % de l'engrais starter peut ainsi être économisé pour un rendement équivalent. Le semoir Kverneland «Optima TFprofi SX» équipé du dispositif «Pudama» sera commercialisé en quantités limitées pour la saison 2023 et pleinement disponible en série pour la saison 2024.

Pour la saison à venir, l'«Exacta TL Geospread» est proposé avec l'option «intelligent Disc Control» (iDC). Ce distributeur

d'engrais entraîné par l'hydraulique du tracteur propose davantage de précision, en particulier pour l'épandage en bordure, avec des régimes de rotation des disques gauche et droite différenciés, l'ensemble pouvant être utilisé indépendamment des variations du régime moteur.

Pulvérisation localisée

En pulvérisation, Kverneland présente l'appareil «iXtrack T4» avec de nouvelles fonctions telles que la rampe de 36/24 m de large, la possibilité de pulvérisation localisée «Spot Spray» selon des cartes d'applications spécifiques, ainsi que la dernière génération de contrôle de rampe guidée par capteurs «Boom Guide ProActive». La rampe de pulvérisation adopte 144 buses distantes entre elles de 25 cm. Par une intervention simple, la moitié des buses peuvent être désactivées pour diffuser tous les 50 cm.

TIM sur la presse

Kverneland élargit son catalogue de combinaisons de fauche avec les modèles «Extra 787T» avec ou sans tapis grou-

peurs d'andains. La combinaison présente une largeur de travail de 8,75 m et intègre la suspension «Quattrolink». Un conditionneur à doigts en acier est greffé, dont l'intensité d'action se règle à l'aide de deux barres de poussée. La combinaison comprend deux faucheuses de 3,18 m disposant chacune de huit assiettes tournant en contre-rotation.

Avec la faneuse «Fanex 1564C» d'une largeur de travail de 15,60 m, Kverneland développe son offre. La machine dotée de 14 toupies adopte le nouveau système de suivi du terrain «TerraFlow», sur lequel le troisième point se trouve exactement au milieu de l'essieu de transport, les dents suivant les dénivellations du sol indépendamment du châssis de transport. Kverneland a intégré pour la première fois le système «Tractor Implement Management» (TIM) sur sa presse à chambre variable «RV 5216 Plus», pour une communication bilatérale entre le tracteur et l'outil attelé. Via l'automatisation de huit tâches récurrentes, TIM est en mesure d'augmenter sensiblement le confort de conduite et l'efficacité. ■

Objectifs de croissance

Parallèlement à ses nouvelles machines, le groupe Kverneland, propriété de Kubota, a fourni des informations sur son exercice annuel et ses objectifs à court et moyen termes. En 2021, avec 2600 salariés, le chiffre d'affaires a atteint 564 millions d'euros (+14 % par rapport à 2020). En y intégrant Great Plains, société états-unienne reprise voici six ans, ce chiffre est globalement deux fois plus élevé. La croissance attendue pour 2022 est de 8 %. Les différents sites de production bénéficient

en permanence de mesures d'optimisation pour réduire les dysfonctionnements et le nombre de cas de garantie. Kverneland a investi plus de 20 millions d'euros dans l'extension du centre d'innovations néerlandais de Nieuw-Vennep. Le constructeur Roc, spécialiste des andaineurs à tapis, dont Kverneland a repris 80 % des actions et qui propose actuellement l'offre la plus large de ce type de machines avec des largeurs de travail de 3,8 à 12,5 m, devrait se développer et augmenter ses capacités de 40 %.



Avec le «Mergento», Pöttinger entre à son tour sur le marché des andaineurs à pick-up et tapis. Photos: Johannes Paar

Matériels de récolte de Pöttinger

Le constructeur autrichien Pöttinger a présenté récemment ses derniers développements dans les domaines du fauchage, du fanage, de l'andainage et de la récolte.

Johannes Paar*

Pöttinger dévoile l'andaineur central de puissance supérieure, le «Top 882 C». Ce dernier remplace le «Top 842 C» et ses bras plus longs lui permettent de réaliser des andains de 1,30 à 2,60 mètres de large. Cette plus grande largeur offre des avantages surtout pour l'ensileuse. Malgré le diamètre des toupies de 3,70 mètres, la hauteur de transport se maintient à moins de 4 mètres lorsque les bras porte-dents sont montés.

Première de l'andaineur à tapis

Depuis quelques années, ROC, Kuhn, Reiter, SIP et Ploeger réussissent sur le marché des andaineurs à pick-up et tapis. Pöttinger suit maintenant leur trace avec le «Mergento VT 9220». La largeur de

travail atteint 9,20 mètres avec une dépose centrale de l'andain et 8,70 mètres avec une dépose latérale. Selon le constructeur, il est aussi possible de former deux andains distincts. L'entraînement est entièrement hydraulique.

Faucheuse combinée pour les pros

La faucheuse combinée arrière «Novacat V 10000» n'est autre que le modèle «Novacat A10» optimisé. Disponible en plusieurs configurations, elle convient bien aux entrepreneurs de travaux agricoles et aux grandes exploitations. Elle peut être munie d'un conditionneur à dents ou à rouleaux. L'assortiment inclut des convoyeurs ou des vis sans fin transversaux pour la formation des andains. Le porte-lames, le châssis et la transmission restent inchangés. En revanche, notre faucheuse intègre désormais un capteur d'in-

clinaison qui décale automatiquement les deux unités de fauche vers le haut de la pente. Le travail du conducteur se voit facilité sur les terrains accidentés. La «Novacat V 10000» peut se déplacer jusqu'à 37 cm de chaque côté. Elle se commande via la variante «Basis» ou «Komfort».



La «Jumbo 8000», avec ses 65 couteaux, hache le fourrage presque 30% plus court que la «Jumbo 7000».

* Johannes Paar est rédacteur en chef de la revue autrichienne *Landwirt*.

Faneuse à dix toupies

Pöttinger complète sa gamme de faneuses rotatives tractées vers le haut avec la «Hit V 11 100» et comble ainsi une lacune de son offre. Cette faneuse portée à dix toupies remplace avantageusement les machines tractées. Les toupies, d'un diamètre de 1,42 mètre, ont fait leurs preuves. Selon la norme DIN, la largeur de travail est de 10,70 mètres. Bien que Pöttinger ait installé une tête d'attelage pivotante sur toutes les faneuses précédentes, il équipe de série sa «Hit V 11 100» d'une tête d'attelage compacte avec rotule à guidage linéaire et amortisseurs de recentrage hydrauliques.

En position de transport, la «Hit V 11 100» mesure 3,40 mètres de haut et 2,99 mètres de large. Selon le constructeur, son poids d'environ 1600 kilos nécessite un tracteur de 120 chevaux au moins. L'entraînement comporte dorénavant une prise de force de 1000 tr/min. Ainsi, l'andainage nocturne peut s'accomplir sans entraînement supplémentaire avec la prise de force de 540 tr/min.

Autochargeuses très polyvalentes

La gamme «Boss 3000» comporte quatre autochargeuses dont le volume de chargement est de 19, 21, 24 et 27 m³ selon la norme DIN. Grâce à leurs nombreuses va-



L'andaineur à dépose centrale «Top 882 C» forme des andains de 2,60 mètres de large.

riantes, remorques surbaissées ou surélevées, avec essieu simple ou tandem, les autochargeuses se révèlent très polyvalentes. Ainsi, l'essieu simple non suspendu de la remorque surbaissée (version «LP»), combiné à un attelage bas, assure la stabilité en pente. L'essieu tandem suspendu avec timon articulé amorti apporte en revanche davantage de confort de conduite sur route à une vitesse de 40 km/h.

Le dispositif de chargement «Evomatic», avec peignes fixes boulonnés, est inédit. Selon le constructeur, il possède une capacité de chargement accrue de quelque 25% par rapport à celle du système à

peignes oscillants. De surcroît, il s'utilise moins vite et nécessite bien moins d'entretien. La «Boss 3000» n'est pas munie de série de couteaux, mais il est possible d'en adjoindre six en option. La barre de coupe pour 16 ou 31 couteaux peut se déplier hydrauliquement et pivoter de côté.

La «Boss 3000» est entraînée par une prise de force de 1000 tr/min. Elle peut être attelée à des tracteurs jusqu'à 130 chevaux, grâce à un embrayage de sécurité à cames dans l'arbre de transmission.

La «Jumbo 8000» hache à 25 mm

Pöttinger a présenté la «Jumbo 7000» l'an dernier. L'entreprise de Grieskirchen répète cette année l'opération avec la «Jumbo 8000» qui hache le fourrage presque 30% plus court. Les 65 couteaux permettent une longueur théorique de coupe de 25 mm. Selon le constructeur, ce dispositif de coupe nécessite certes près de 15% de puissance en plus, mais offre aussi un débit supérieur de 15%. Le couple d'entraînement renforcé par Pöttinger de 500 Nm par rapport à la gamme précédente atteint maintenant 3500 Nm. En raison du nombre plus élevé de couteaux, Pöttinger a réduit l'épaisseur des dents du rotor de deux millimètres et celle des couteaux d'un millimètre. Malgré l'écart réduit entre les couteaux (25 mm), le dispositif d'affûtage automatique «Autocut», dont la construction a été revue, peut s'utiliser; il fonctionne même plus vite qu'auparavant.

Entièrement nouvelle, la direction forcée à gestion électronique sans contact a été développée conjointement avec le fabricant Mobil Elektronik. Les capteurs d'angle de braquage entre le tracteur et la remorque font désormais partie du passé, un capteur haute résolution transmettant le signal de direction.



Pöttinger propose désormais également un «dix rotors» pour l'attelage trois points.



Cette faucheuse combinée à grande capacité offre plusieurs configurations.



La nouvelle «Boss 3000» se révèle particulièrement adaptée aux petites structures agricoles des régions préalpines.



Grâce à l'activation de la fonction «TIM», le guidage «AutoTrac» de John Deere peut désormais s'utiliser sur les tracteurs d'autres constructeurs, sans ajout de composants pour le volant et le contrôleur. Photos: Heinz Röthlisberger

Utilisation facilitée sur les tracteurs d'autres constructeurs

John Deere améliore la compatibilité de son guidage «AutoTrac» avec des tracteurs d'autres constructeurs. Il suffit de les équiper d'une console «Gen4 Universal», d'un récepteur «StarFire» et de la fonction «TIM» certifiée par l'AEF.

Heinz Röthlisberger

Plusieurs solutions existantes permettent aux professionnels d'utiliser un seul guidage sur des tracteurs de marques différentes. John Deere propose à cet effet les systèmes de post-équipement «AutoTrac Universal 300», Reichardt «GrenFit Hydraulik» et «Green Fit». Depuis la fin juin 2022, John Deere offre une activation de la fonction «TIM» qui simplifie l'installation de son guidage «AutoTrac» sur les tracteurs d'autres marques. La fonction «TIM AutoTrac» permet d'intervenir sur les fonctions hydrauliques du tracteur sans devoir installer des composants supplémentaires pour le volant ou le contrôleur.

Uniquement les tracteurs pourvus de la fonction «TIM»

Stefan Peter, responsable du secteur Technologies numériques chez Robert Aebi Landtechnik AG, explique qu'un écran John Deere «Gen 4 Universal» certifié par l'AEF («4240» de grandes dimensions ou «4640» de 10 pouces) est nécessaire pour que le guidage «AutoTrac» puisse être utilisé avec l'activation «TIM». «Le tracteur doit par ailleurs être équipé du récepteur John Deere «StarFire 6000» ou du «StarFire 7000» qui sera disponible dès l'année prochaine.» En outre, les tracteurs des autres marques doivent être do-

tés d'une fonction «TIM» certifiée par l'AEF (voir encadré ci-contre). Or, actuellement, seul Fendt la propose sur ses tracteurs pourvus du module de commande «ONE». Stefan Peter est cependant convaincu que les autres constructeurs adopteront la fonction «TIM» et qu'elle deviendra un standard.

Sur un Fendt «211 Vario»

Il a été démontré sur le domaine de Daniel Huber, à Urtenen-Schönbühl (BE), que la «TIM AutoTrac» marchait très bien sur des tracteurs d'autres constructeurs. Depuis la fin juin, Daniel Huber utilise le guidage



Il faut disposer de l'écran John Deere «Gen 4 Universal» (à gauche du grand écran Fendt «ONE») et du récepteur «StarFire». Le tracteur doit par ailleurs être doté de la fonction «TIM» certifiée par l'AEF.

«AutoTrac» de John Deere sur son John Deere «6130 R» et sur un Fendt «211 Vario». On notera au passage que cette mise en service de la «TIM AutoTrac» sur le tracteur d'un autre constructeur a constitué une première pour John Deere.

Installation ultérieure possible

«Ce système peut aussi être installé postérieurement à l'achat», affirme Stefan Peter, «et donc sur des tracteurs dotés d'une fonction «TIM» en service depuis trois ou quatre ans sur l'exploitation. La condition

est de pouvoir procéder à l'activation de la «TIM AutoTrac» à l'aide d'une mise à jour du logiciel par exemple.» Tous les écrans universels «Gen4» de John Deere bénéficient de la mise à jour gratuite 22-1 du logiciel d'activation «TIM». «Il suffit de lancer l'activation», indique Stefan Peter, tout en insistant sur la compatibilité de ce système avec d'autres marques de tracteurs. Selon lui, cette compatibilité répond à une réelle demande de la part de la clientèle. Autre avantage: à l'aide d'un modem «JDLINK», on peut consulter les données d'un Fendt

Les abréviations «TIM» et AEF

«TIM» (*tractor implement management*, soit «gestion d'équipement du tracteur» en français) est une solution Isobus commune à plusieurs constructeurs. L'organisation AEF (Agricultural Industry Electronics Foundation) a notamment pour objectif d'améliorer la compatibilité inter-marques des composants électroniques. La certification par l'AEF est indispensable pour que les machines puissent communiquer entre elles. La banque de données d'AEF

(www.aef-online.org) renseigne sur leur compatibilité avec la commande TIM. Elle peut aussi être téléchargée sur smartphone sous forme d'application (voir photo).



au sein de l'«OperationsCenter» de John Deere. Au bureau, le portail en ligne d'un constructeur suffit pour accéder aux cartes d'application, aux procédures de travail et à la gestion des parcelles. ■

Le meilleur du monde pour l'agriculture suisse

Roundup®
PowerMax



Nous avons besoin de la meilleure formulation



Pas de restriction pour les organismes aquatiques



Moins de matière active pour la même efficacité



Délais d'attente plus courts jusqu'au travail du sol

Roundup PowerMax porte un numéro W et est un produit phytosanitaire contrôlé. N'hésitez pas à contacter votre spécialiste pour la protection de vos cultures.

- Essais
- Analyses
- Homologations
- Conseils
- Nouveaux produits
- Disponibilité des produits
- Distribution
- Formation continue

Stähler

Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
4800 Zofingen
Tél. 062 746 80 00
www.staehler.ch



La nouvelle gamme de ficelles et filets «Tama Cycle» contient jusqu'à 30% de plastique recyclé, selon le fabricant. Photos: Matthieu Schubnel

Filet et ficelle plus durables

Le fabricant israélien de produits de liage Tama continue à innover sur le marché des consommables. Il lance sa gamme de filets et ficelles partiellement recyclés «Tama Cycle» pour réduire l'empreinte de ses produits sur l'environnement et vise une économie circulaire.

Matthieu Schubnel

Dans un contexte de prise de conscience progressive par l'homme des risques que font peser ses activités sur la planète et l'environnement, le fabricant israélien de produits de liage Tama a lancé officiellement une gamme de filets et ficelles partiellement recyclés baptisée «Tama Cycle». Une première mondiale! Ces fournitures, vendues jusqu'à présent en quantités limitées et sur certains marchés seulement, contiennent selon l'industriel 30% de matériaux recyclés issus de filets ou ficelles usagés (en anglais PCR ou *post-consumer recycled materials*). Par exemple, la ficelle «Tama Cycle» est reconnaissable à son brin bicolore noir et bleu recyclé. Le filet «Tama Cycle», lui aussi bicolore, intègre la même proportion de matériau recyclé. D'autres composants du rouleau tels que les deux bagues, les cales ou le cylindre intérieur en carton sont, eux, recyclés à 100%.

Partenariats de recyclage

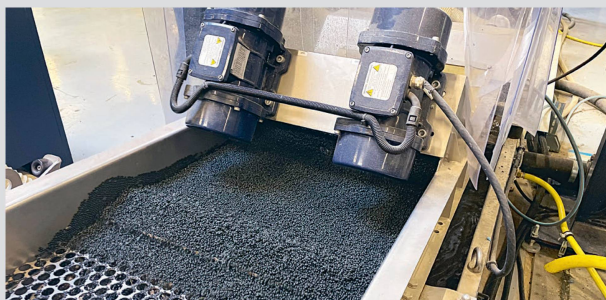
Pour parvenir à cette avancée en matière de durabilité, Tama a travaillé durant deux ans en partenariat avec le principal acteur français de collecte et de recyclage des plastiques agricoles Adivalor à but non lucratif. Le groupe indique d'ailleurs soutenir d'autres initiatives de valorisation des déchets plastiques agricoles à travers le monde. L'industriel s'appuie également sur la jeune société néerlandaise Healix, spécialisée dans le recyclage de ces films et filets agricoles, qui lui fournit une matière première recyclée homogène en triant séparément les ficelles (constituées de polypropylène) et les filets (formées de polyéthylène haute densité). L'implication de l'agriculteur est toutefois un point clé pour la collecte: la présence de restes végétaux complique en effet le processus de revalorisation. L'opérateur de recyclage in-



Marcel Albers de la start-up Healix rappelle l'importance de dissocier l'essentiel du fourrage des filets et ficelles agricoles par l'agriculteur pour simplifier leur recyclage ultérieur.

Développer le recyclage du plastique

Tama ne compte pas s'en tenir au lancement de son produit «Tama Cycle» et s'est fixé plusieurs objectifs d'ici 2025: augmenter la part de plastique recyclé dans ses filets et ficelles respectivement à 10 et 30 %, afin de réduire l'utilisation de plastique vierge. Il vise aussi à recycler 50 % des filets et ficelles usagés, ce qui est loin d'être le cas à l'heure qu'il est: dans l'Union européenne par exemple, «sur 722 000 tonnes de plastiques agricoles (bâches, sacs, filets, ficelles...), seuls 173 000 tonnes sont aujourd'hui recyclées», selon Aviv Tron, responsable commercial et marketing des filets et responsable environnement du groupe Tama. Le secteur dispose donc d'une belle marge de progression. En Suisse, un nouveau système de collecte des plastiques agricoles a été mis en place début 2022 avec la société ERDE Suisse, née d'une initiative volontaire et bienvenue de l'association faitière de l'industrie helvétique des matières plastiques.



Le recyclage des filets et ficelles suit un processus en plusieurs étapes, du le tri initial (photo du haut) jusqu'à la confection de polymères de haute qualité (en bas) réemployés par Tama.

vite ainsi chaque agriculteur à secouer brièvement ficelles et filets après l'ouverture de la balle, afin d'en dissocier les résidus de fourrages ou de paille, pour réduire cette masse autant que possible.

Empreinte CO₂ divisée par cinq

Malgré un processus complexe et une consommation d'énergie conséquente pour le recyclage, Healix annonce, pour le matériau reconditionné, une empreinte CO₂ cinq fois moindre par rapport à celle émanant de la production des matériaux vierges de même nature. Selon la firme, les propriétés mécaniques d'un produit «Tama Cycle» sont exactement les mêmes que celles d'un produit Tama confectionné avec du plastique vierge. Cette nouvelle gamme devrait être disponible en Suisse pour la prochaine campagne de récolte. Le producteur OEM (fabricant d'équipements d'origine) serait en négociations avec des constructeurs de machines agricoles pour que soient intégrés dans leur offre les liants «Tama Cycle», comme le sont déjà les ficelles et filets conventionnels.



KUHN

Le spécialiste de la pulvérisation



- **Pulvérisateurs portés** de 600 à 2000 litres
- **Pulvérisateurs trainés** de 2400 à 7700 litres
- **Cuves frontales** de 1000 et 1500 litres
- **Pulvérisateurs pour les collectivités publiques KUHN** de 50 à 400 litres
- Solutions ISOBUS et KUHN AUTOSPRAY

LA PRÉCISION GRÂCE À LA TECHNIQUE

Responsable Suisse Romande:
Jacques-Alain Pfister
Tél: 079 928 38 97

KUHN Center Schweiz
8166 Niederweningen
Tél +41 44 857 28 00
Fax +41 44 857 28 08
www.kuhncenterschweiz.ch



be strong, be **KUHN**



Le ventilateur «SBT 50» se monte à l'extérieur du tracteur. Sur ce Fendt «207 S» par exemple, il est installé sur le toit de la cabine. Photos: Seka

Des post-équipements protecteurs

Les cabines de catégorie 4 protègent notamment des gaz. La société Seka propose des post-équipements pour les tracteurs et les engins de chantier. Une nouveauté peut désormais être montée dans la cabine de tracteurs de trois gammes de Fendt.

Heinz Röthlisberger

La société Seka Umwelttechnik GmbH, de Landau (D), a présenté lors des journées de plein champs de la société allemande d'agriculture (DLG) son système de ventilation filtrante «SBT 50» destiné à post-équiper les cabines de catégorie 4, la plus élevée. Ce type d'habitacle, protège le conducteur contre la poussière et les produits phytosanitaires, mais aussi contre les gaz. «Le système de ventilation filtrante, qui répond à la norme européenne EN 15 695 1+2, peut en principe être installé sur tous les tracteurs», a expliqué un représentant de l'entreprise. Comme la conduite ne se fait ensuite que cabine fermée, la climatisation devient un avantage. Un écran affiche les valeurs de pression de la cabine et de la durée de



Exemple de montage sur un pulvérisateur.

vie du filtre. Un avertissement est émis en cas de perte de pression. Les fonctions de la ventilation et de la climatisation du tracteur restent inchangées après l'installation.

Pour le tracteur ou le pulvérisateur

Ce système de ventilation se monte sur le tracteur, à l'extérieur, par exemple derrière la cabine, ou à l'avant, latéralement sur le capot. Il peut aussi être installé sur un pulvérisateur. Un tuyau d'air et l'alimentation électrique sont alors couplés à la cabine du tracteur. La transformation doit être effectuée par un spécialiste. Dans le sud de l'Allemagne, BayWa détient les droits de montage et le «SBT 50» a été homologué par l'association d'inspection technique

régional TÜV Süd. En Suisse, en revanche, il n'y a pas encore de fournisseur agréé. L'utilisation de cette aération devrait être possible, mais est encore à étudier.

Le post-équipement d'un système de ventilation est recommandé surtout pour les agriculteurs et les entrepreneurs qui doivent effectuer des traitements phytosanitaires sur de grandes surfaces et qui veulent se protéger des gaz.

Post-équipement des tracteurs Fendt

La société Seka a également dévoilé son système de ventilation «SBF 357» qui peut être monté sur les tracteurs Fendt des gammes «300», «500» et «700». Ce ventilateur compact assure à la cabine un statut de catégorie 4. Il a la particularité de s'intégrer dans une cabine Fendt, sans nuire à la visibilité panoramique, ni masquer la plaque d'immatriculation.

En outre, une unité de surveillance placée dans la cabine assure une sécurité d'utilisation accrue et exclut toute erreur de manipulation. Si nécessaire, le «SBF 357» peut fonctionner en mode «normal» pour



Peu encombrant, le «SBF 357» peut être intégré dans la cabine des modèles des trois gammes de Fendt. Le capot du filtre montré ici a été enlevé. Photo: Heinz Röthlisberger

les poussières grossières, sans charbon actif ni filtre à poussières fines. La pression dans la cabine pressurisée est main-

tenue dans une plage optimale grâce à la régulation du régime. Cela ménage les filtres et prolonge leur durée de vie. ■



CAFFINI

SPRAYERS EQUIPMENT

innovativ & präzise



Automoteurs
Pulvérisateurs Tractés
Pulvérisateurs Portés
Atomiseurs



Landtechnik-Müller.ch

8225 Siblingen, 052 682 18 70

www.g40.ch





circuler en sécurité

Le G40, cours pratique de conduite de véhicules agricoles, de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture peut être suivi dès l'âge de 14 ans.

**L'original!
Eprouvé et couronné
de succès!**

 www.facebook.com/g40svlt




ASETA | SVLT
Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Téléphone 056 462 32 00