

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 84 (2022)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Actualité

#### **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>**

## En bref

- En raison d'une forte croissance, le **groupe Krone** élargit son comité de direction à trois personnes. Il compte désormais le directeur financier Ole Klose.
- **Engelbert Strauss**, la marque de vêtements professionnels et d'équipements de protection bien connue, qui fournit aussi des outils manuels et électro-portatifs, devient le 30<sup>e</sup> partenaire du système de batteries multimarques CAS.
- **Mitas** veut renforcer sa présence en tractor-pulling avec les pneus «PowerPull 01» conçus pour ce type de compétitions.
- **Vogelsang** annonce pour 2021 un chiffre d'affaires de 145 millions d'euros, en hausse de 8% par rapport à l'année précédente.
- Les **Stihl Timbersports** auront lieu du 9 au 11 septembre 2022 à Weiach (ZH). Ce concours de bûcheronnage sera une des animations en marge de la fête villageoise commémorative «750 ans de Weiach».
- L'année passée, **Lemken** a généré un chiffre d'affaires de 446 millions d'euros (+22%).
- Avec son nouveau «**StarFire 7000**», **John Deere** propose un accès simple à l'agriculture de précision incluant un signal RTK mais sans matériel additionnel.
- **BKT** porte à 50 000 tonnes la capacité de production de son usine de pneumatiques radiaux de Bhuj (Inde), pour pouvoir être en mesure de répondre à une demande mondiale grandissante.
- **Lely** a réalisé en 2021 un chiffre d'affaires de 611 millions d'euros, soit 1% de moins que lors de l'exercice 2020.
- La gamme **Zetor** «Proxima» va être dotée d'un moteur Deutz de niveau «Stage 5».
- **Trelleborg** vend sa division Wheel Systems (pneus et jantes) pour 2,1 milliards d'euros au Japonais Yokohama (propriétaire entre autres de la marque de pneus Alliance).
- **Krone** a lancé la construction d'un grand centre logistique et de pièces détachées à Spelle (Allemagne). L'entreprise va y investir 40 millions d'euros, sur 7,5 hectares.
- Le chiffre d'affaires de **Wacker Neuson** a progressé en 2021 à 1,9 milliard d'euros, ce qui représente une croissance de 16% par rapport à 2020.
- Pour distribuer ses pulvérisateurs de précision **Ara** en Allemagne du nord, **Ecorobotix** a conclu un partenariat avec **Agravis**.
- **SIP** fait équipe avec **Kramp** pour la livraison des pièces détachées.

## Les freins, générateurs de poussières

Depuis que les filtres à particules sont obligatoires, les moteurs à combustion rejettent toujours moins de poussières fines. C'est pourquoi l'usure des disques de freins et de pneumatiques est davantage ciblée par les experts de santé et les ingénieurs. Car ces particules fines ne sont pas non plus anodines. Des mesures vont être effectuées sur le banc d'essai du laboratoire des moteurs de l'Empa à Dübendorf (ZH). A la différence des gaz que le moteur du véhicule laisse échapper par le tuyau d'échappement, un frein diffuse les particules dans toutes les directions compte tenu de la rotation. Lors des mesures, les particules doivent d'abord être captées et transiter ensuite en suspension à travers un entonnoir vers l'appareil de mesure.



Les pertes doivent être aussi minimales que possible. L'équipe de projet de l'Empa a déjà constaté de quels composants les particules sont constituées. Il s'agit d'oxydes de fer ainsi que d'autres éléments chimiques. Associées aux particules lourdes se trouvent de plus petites poussières qui peuvent être inhalées et atteindre les poumons.

## Fond poussant chez Krampe



La première remorque à fond poussant, portant le nom de «**RamBody**» et la désignation «**AS 750**», sera dans un premier temps fabriquée en version tandem, avec une capacité de chargement de 41,1 m<sup>3</sup>. Outre les ressorts paraboliques de série ou le train roulant à compensation hydraulique, Krampe propose aussi une suspension pneumatique. Une caractéris-

tique distinctive ici est le montage d'esieux BPW à cylindres de freins en position haute qui garantissent une garde au sol généreuse.

La benne a été conçue avec des ranchets étroits, légèrement inclinés. Les ridelles latérales sont vissées et peuvent être démontées. Afin de limiter les zones de dépôt, tous les bords ont été biseautés. La pièce maîtresse de la remorque à fond poussant est sa paroi de poussée montée sur la table mobile suiveuse. Un total de cinq vérins hydrauliques assure une poussée puissante et offre suffisamment de réserve pour le déchargement sans encombre du véhicule à plein charge. Le panneau coulissant est entièrement grillagé et recouvert d'une plaque en plexiglas pour une visibilité optimale de l'espace de chargement.

## Agrovina 2022

Le salon professionnel Agrovina, prévu initialement en janvier et reporté en raison de la situation sanitaire, s'est tenu du 5 au 7 avril à Martigny (VS). Selon l'organisateur FVS Group, cette plateforme d'échanges a rassemblé plus de 150 exposants et un total de 12 500 visiteurs.



## Coupe plus courte

Jusqu'à présent, les longueurs de coupe théorique des remorques ensileuses ne pouvaient être inférieures à 34 mm. Au travers du nouveau concept d'entraînement de la remorque «Jumbo 8000» de Pöttinger, le rotor et le système de coupe à 65 couteaux permettent une longueur de coupe théorique de 25 mm. Ceci représente une longueur de coupe pratiquement 30% inférieure. Ce nouvel équipement exige pour cela 15% de puissance supplémentaire. Les couteaux sont protégés et peuvent facilement s'effacer en présence d'un corps étranger. L'automatisme peut bénéficier en option d'un capteur supplémentaire situé sur le support de racleur. Ainsi, jusqu'à quatre capteurs (couple au rotor et pression sur paroi frontale, volet de compression et support de racleurs) permettent d'optimiser le chargement. Ils déterminent notamment le niveau compres-



sion du fourrage directement au-dessus du rotor, activant au besoin le fond mouvant. Ainsi, quel que soit le fourrage, la «Jumbo 8000» peut toujours charger de façon optimale.

## Interface perfectionnée

Le constructeur allemand Zunhammer a apporté des modifications à son interface de pompage par le haut «Profi-Fant», en cherchant à rendre son utilisation aussi aisée que possible. L'utilisateur doit pouvoir atteler ou dételer cette interface en un temps record. En complément, l'outil est équipé à l'avant d'une pompe à main et d'un vérin hydraulique au point de jonction entre le conduit issu de la base et l'élément d'accouplement. L'activation de la pompe à main permet de soulever progressivement le tuyau à une hauteur dépassant celle de la cabine. L'outil est alors pivoté manuellement et le dispositif de connexion peut ainsi être rapproché ou éloigné. Le «Profi-Fant» de Zunhammer peut être détaché sur les pieds de support intégrés. L'attelage et le dételage requérant deux personnes prennent chacun cinq minutes environ.



## Nouveau pilote pour le tracteur-pulling

Lors de sa 35<sup>e</sup> assemblée générale à Oensingen (SO), l'Association suisse de tracteur-pulling (STPV) a élu un nouveau président en la personne de Dominik Hänni (au centre sur la photo), de Schwadernau (BE). Il remplace Daniel Jäggi (à g.), d'Etziken (SO). Ce dernier est l'organisateur de la «Seeland Chilbi», fête du Seeland intégrant le tracteur-pulling régional. Daniel Schneeberger (à d.), de Suismwald (BE), entre au comité. En 2021, 28 démissions et 4 admissions ont été enregistrées, portant l'effectif des membres à 353. Cette année, les amateurs pourront assister à cinq rendez-vous nationaux de tracteur-pulling: du 1<sup>er</sup> au 3 juillet à Zimmerwald (BE), du 21 au 24 juillet à Schwadernau (BE), du 12 au 14 août à Knutwil (LU), du 19 au 21 août à Etziken (SO) et du 16 au 18 septembre à Cudrefin (VD).



## Véhicule autonome «Combined Powers»

Sous la dénomination «Combined Powers», Krone et Lemken présentent un concept de véhicule agricole autonome composé d'une unité d'entraînement combinée à différents outils attelés. Cette unité d'entraînement est conçue pour prendre en



compte les besoins en puissance de chaque tâche. Ce véhicule concept est doté d'un entraînement diesel-électrique développant

une puissance totale de 230 chevaux. La puissance est transmise électriquement à la transmission et à la prise de force. Un relevage trois-points assure l'attelage des outils portés à l'unité d'entraînement. Le véhicule tracteur est doté d'un panel complet de capteurs pour surveiller l'environnement et les outils au travail: l'accent est ainsi mis sur la sécurité du chantier et un résultat optimal du travail effectué. Le pilotage et la surveillance de l'unité sont assurés par des terminaux mobiles. Les données sur les chantiers et les informations associées sont transmises par le biais d'un module et de la plateforme de données «Agri-router» déjà bien connue dans la branche.

## Silent, «Importateur GreenTec de l'année»

Le spécialiste danois de l'entretien des surfaces et des massifs boisés GreenTec a décerné le titre d'«Importateur GreenTec de l'année 2021» à son distributeur suisse Silent AG, à Otelfingen (ZH). Le constructeur danois d'épaveuses et de broyeurs déportés ainsi que d'outils attelés pour l'entretien du paysage, tels que lamiers élagueurs et tailles-haies, apprécie avec cette distinction l'engagement particulier de l'entreprise zurichoise, qui n'est devenu partenaire commercial de GreenTec qu'en 2020. Silent est spécialisée dans l'importation, la vente et la réparation de matériels pour l'arboriculture, la viticulture, le jardinage et les équipements communaux. Elle commercialise ces produits dans toute la Suisse. Fondée en 1960, l'entreprise familiale emploie 25 salariés; elle est dirigée par Peter et Beatrice Scherrer. Avec leurs enfants Daniel et Marlène, la troisième génération travaille déjà dans cette entreprise.



## Le Steyr «Profi» remanié



En tant que modèle haut de gamme de la série et successeur du «6145» à 6 cylindres, le Steyr «6150 Profi» dispose désormais de 150 chevaux, soit 5 chevaux de puissance nominale supplémentaire sans Power Boost. Tous les autres modèles équipés d'un quatre-cylindres restent inchangés tant par leur dénomination que leur puissance moteur. La cabine bénéficie d'un accès amélioré doté de marches en aluminium. En complément, elle adopte un puissant éclairage LED augmentant la sécurité dans l'obscurité. Parmi les autres améliorations figurent un couvercle abritant un coupe-batterie se trouvant désormais dans la zone d'accès, les connexions optionnelles au chauffage et un raccord d'air comprimé pour utilisations externes. À l'arrière se trouve désormais une

plaque de recouvrement surplombant les distributeurs pour un couplage plus rapide. La base remaniée du troisième point comprend un indicateur de position et améliore la stabilité et la sécurité. Pour alléger le travail quotidien, la cabine offre un nouveau volant en cuir de qualité premium et des améliorations en termes de rangement. La cabine de toit surélevée optionnelle est équipée d'une radio DAB premium avec Bluetooth, nouveaux hauts-parleurs haut de gamme et antenne DAB pour une meilleure qualité sonore. Un nouveau rail de moniteur avec chemin de câbles intégré et deux prises USB facilite le contrôle d'outils attelés et l'enregistrement de données. Un nouveau joystick permet de contrôler non seulement certaines fonctions hydrauliques, mais comprend également des boutons d'inversion du sens de marche. La transmission à variation continue peut aussi être configurée beaucoup plus finement. Le chauffeur adapte, mémorise, et rappelle ainsi les réglages de transmission selon ses propres préférences et les exigences de travail du moment.

## Acheter des pneus et gagner un quad

Entre le 15 mars et le 30 septembre 2022, tout acquéreur de pneumatiques radiaux BKT des séries «Agrimax» ou «Flotation» se voit offrir deux vêtements de la nouvelle collection BKT, un assortiment dépendant de la dimension et du type de pneus. L'acheteur est par ailleurs inscrit automatiquement à une tombola qui permettra de remporter un quad Yamaha «Kodiak 700» ou l'un des cinq barbecues Weber en jeu.



## Retour du compresseur «Comprex»



Les compresseur et turbocompresseur «Comprex» sont des inventions suisses. Pour la compression, «Comprex» utilise des ondes de pression en contact avec les gaz d'échappement et l'air frais, alors qu'un turbocompresseur associe deux machines fluidiques (turbine et compresseur). Le nouveau dispositif «Comprex 2.0» associé à un moteur à gaz présente de nombreux avantages, selon le laboratoire fédéral d'essai de matériaux et de recherche Empa. Des ingénieurs de la société Antrova l'ont perfectionné: avec une assistance électrique, il fonctionne sans problème dans toutes les conditions et un nouveau design et ce «rotor cellulaire» résout les difficultés de changements de température rencontrées jadis. Les chercheurs de l'Empa ont mis au point un moteur à gaz équipé de ce compresseur «Comprex 2.0», démontrant qu'il fonctionne bien, lors d'un démarrage à froid ou lors de son usage à chaud, ainsi qu'en utilisation dynamique. Contrairement à son homologue turbo, le moteur fournit pratiquement dès le régime ralenti un énorme couple améliorant d'un côté l'aptitude à la conduite et, en combinaison avec le fonctionnement Miller et une adaptation du rapport de transmission, génère des économies de carburant. Le catalyseur atteignant six fois plus vite sa température optimale qu'un turbocompresseur, entraînant des niveaux d'émissions plus intéressants.

## «Concept» inédit de Steyr



Le tracteur futuriste «Konzept» de Steyr, présenté lors de l'Agritechnica 2019, concentre des technologies innovantes au sein d'un concept respectueux de l'environnement et néanmoins efficient et fonctionnel. Il s'agit d'un aperçu sur une possible évolution à venir des tracteurs. La pièce maîtresse est un entraînement hybride électrique associant un moteur à combustion, un générateur et plusieurs moteurs électriques pilotés individuellement afin de délivrer l'énergie là où elle est nécessaire. En mars, Steyr a révélé des détails supplémentaires sur ce concept et a cependant fait remarquer que ce tracteur ne pas disponible en série mais ses éléments intégrés de manière individuelle au catalogue de produits. Une particularité centrale est le potentiel du système d'entraînement électrique pour les tracteurs légers et néanmoins puissants avec une puissance moyenne requise inférieure de 8%. Grâce à la technologie des super condensateurs, la puissance du tracteur peut ainsi être augmentée lorsque la demande est plus forte, ce qui permet une accélération jusqu'à 25% plus rapide. Les pics de besoins en puissance lors de lourds travaux de traction au champ et la répartition du couple nouvellement développée réduit, au moyen du différentiel, le rayon de giration. En complément, des prises électriques haute tension à l'avant et à l'arrière peuvent alimenter un outil.

## Pour interrangs de 12,5 cm



L'outil de désherbage mécanique «Onyx» de Phenix et son châssis coulissant adapté avec caméra «X-Green», développés selon des exigences durables et biologiques, conviennent aussi pour l'agriculture conventionnelle. Ces outils de 3 à 12 mètres de largeurs proposent, selon l'importateur suisse Ott Landmaschinen, un haut niveau de précision et de fiabilité. Il est possible d'utiliser un outil de désherbage mécanique Phenix dans des interrangs de céréales de 12,5 cm ou plus, grâce à de petites roues montées sur parallélogramme et à la caméra couleur dernier cri de Phenix.

## L'«eAutoPwr» désormais disponible



John Deere propose désormais la transmission «eAutoPwr» pour les trois variantes de conception («8R», «8RT» und «8RX») du modèle «8R 410». Ce concept inédit de transmission comprenant l'interface électrique pour les outils attelés avait été présentée à l'Agritechnica 2019 et récompensée d'une médaille d'or par la DLG.

Avec cette transmission «eAutoPwr», John Deere a remplacé l'ensemble des composants hydrauliques par un dispositif d'alimentation électrique. Les deux moteurs électriques sans balais seraient pratiquement sans usure et la durée de vie du groupe motopropulseur surpasserait tous les autres concepts proposés jusque-là dans l'industrie, est-il indiqué dans un communiqué. L'entraînement électrique de la transmission est dimensionné de telle sorte que l'ensemble assure non seulement l'avancement, mais met aussi à disposition jusqu'à 100 kW de puissance additionnelle dédiée aux utilisations externes sous courant alternatif triphasé à fréquence variable de 480 volts. John Deere a développé une première application en collaboration avec l'entreprise Joskin. Deux axes d'une citerne à lisier sont animés électriquement avec des essieux moteurs, exploitant son poids pour mieux tirer parti de la puissance de traction. Cela générerait une capacité de traction supérieure, un taux de patinage moindre et une meilleure tenue de cap. Au-delà des innovations techniques, le confort de conduite n'est pas en reste. Le niveau sonore en cabine est réduit davantage encore. Le chauffeur profite également d'une régulation de vitesse précise et d'un meilleur comportement à l'accélération. Alors que le tracteur est entraîné exclusivement de façon électrique jusqu'à 5 km/h, un changement de direction plus rapide et plus souple est possible.

## «Faucher futé!»

En production fourragère, le conditionneur a de nombreux avantages. Il raccourcit le temps de séchage, limitant le risque météo et les pertes de valeur alimentaire. Néanmoins, selon son type et le moment d'utilisation, un conditionneur entraîne des effets négatifs sur les insectes et les petits animaux. Au stade de la floraison, son utilisation peut causer la perte de l'équivalent de trois colonies d'abeilles. Ensemble avec d'autres organisations, l'Union suisse des paysans (USP) et l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) lancent une campagne de sensibilisation. Le collectif préconise une utilisation ciblée des conditionneurs et fournit des conseils sur le site <https://schlaumaehen.ch>, ainsi qu'au travers d'un aide-mémoire et d'autres canaux de diffusion.

