Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 80 (2018)

Heft: 9

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: 27.11.2025

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



L'Interforst de Munich a ouvert des perspectives passionnantes en présentant les dernières innovations en technologie forestière. Photos: landpixel.de

Une vitrine de la technique forestière

L'Interforst de Munich, qui a lieu tous les quatre ans, a souligné son ambition de salon phare de la technique forestière: plus de 50000 visiteurs se sont rendus, malgré les chaleurs estivales, à la mi-juillet sur le site de 75000 m², où 450 exposants se sont présentés durant cinq jours.

Christian Mühlhausen*

La numérisation fait aussi son entrée dans l'industrie forestière. Elle était omniprésente lors de l'Interforst de Munich, que ce soit chez les fabricants de machines, au congrès, aux forums et aux différentes présentations spéciales. L'on pouvait notamment découvrir des abatteuses qui collectent des données de manière autonome et les appliquent dans la comptabilité. Ou des drones, qui donnent une vue d'ensemble sur les arbres qui se trouvent dans la forêt, sur les chablis et sur les nuisibles.

«Foresterie 4.0»

Le Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF, ou comité allemand pour la sylviculture et le machinisme forestier en français) a présenté des perspectives passionnantes sur les chances qu'offre une

* Christian Mühlhausen est ingénieur forestier, journaliste agricole et propriétaire de l'agence photo landpixel.de, à Göttingen, en Allemagne. « foresterie 4.0 ». Le projet « on track » a été présenté ainsi : une abatteuse équipée de scanner du sol identifie et documente à chaque passage l'état des layons de débardage, par exemple jusqu'au moment où les éventuels dégâts deviennent trop importants et où l'abattage doit prendre fin. Le système développé lors d'un projet d'interconnexion européen promet une approche intéressante dans un contexte de changement climatique où les arbres se font plus rares et où, par conséquent, les sols sont gelés.

Une autre invention pleine d'avenir est la paire de lunettes 3D qui mesure numériquement un tronc et qui propose au sylviculteur, sur son écran intérieur, le triage optimal, tout en indiquant les endroits où le tronc doit être coupé. Les lunettes ne sont pas encore utilisables en extérieur, mais les experts tablent sur une compatibilité avec le secteur dans les cinq prochaines années.

Le nouveau laser « Geo » du fabricant suédois Haglöf promet de faciliter les mesures, toujours nécessaires en forêt. La nouveauté est de ne pas permettre uniquement de mesurer les hauteurs des arbres, les grumes ou les distances, mais aussi les volumes comme les piles avec copeaux de bois ou de la terre. Pour ce faire, une pile peut être mesurée depuis plusieurs endroits et l'appareil, par ailleurs très maniable, définit ensuite le volume correspondant.

Accessoires

Une nouveauté inédite est le support de tronçonneuse « Toolprotect » de Cepak, qui peut être utilisé notamment sur une plate-forme ou une nacelle. Selon ses propres dires, l'entreprise autrichienne fabrique le support en « plastique quasiment indestructible, viscoélastique et anti-vibrations ».

Désormais, Stubai propose ses équipements forestiers, de la hache au levier d'abattage, outre les variantes bois et aluminium, en matière synthétique 2K également, qui est un plastique renforcé par des fibres développé pour l'alpinisme. Selon Stubai, le manche ergonomique rend l'usage des appareils encore plus confortable. Grâce à son adhérence sur toute sa surface, le manche serait ainsi également idéal pour l'utilisation à deux mains.

Récolte du bois

La première tronçonneuse du monde dotée d'une injection électronique étonnait sur le stand de Stihl. La « MS 500i » est une tronçonneuse au couple élevé destinée aux bois durs. Ses capteurs dosent le carburant et garantissent ainsi une puissance



Une abatteuse équipée de scanner du sol identifie et documente à chaque passage l'état des layons de débardage.



Encore en projet, mais bientôt une réalité: mesurer le bois avec des lunettes 3D...



... ou avec un appareil laser qui permet de calculer les volumes des matériaux en vrac.



Le support de tronçonneuse «Toolprotect» peut être utilisé sur une plate-forme ou une nacelle.

du moteur toujours optimale, peu importe la température ambiante et l'altitude. La tronçonneuse de 5 kW et 6,2 kg a une puissance massique de 1,24 kg/kW. Elle sera disponible dès janvier 2019. L'abattage de gros arbres est un travail dangereux et pénible physiquement. Les coins d'abattage hydrauliques (qui fonctionnent avec un vérin), tels ceux des systèmes d'abattage de Strixner qui soulèvent l'arbre au niveau du trait de coupe, se sont imposés sur le marché ces dernières années.

De plus en plus de coins d'abattage peuvent être commandés à distance, afin que l'opérateur puisse quitter la zone de danger, à l'exemple du coin mécanique «TR 300 » de Forstreich actionné par une perceuse à batteries. Ce coin peut être radiocommandé jusqu'à une distance de 50 m. Il pèse 10 kg et peut ouvrir le trait de coupe jusqu'à 6 cm avec une force de poussée de 25 t.

Ceux qui utilisent les treuils forestiers connaissent le problème que provoque un câble tendu lorsqu'il est relâché: après la détente soudaine, le câble ne s'enroule pas correctement sur le tambour et peut se coincer en divers points. Le frein d'inertie finale du tambour de Pfanzelt, disponible pour les treuils à moteur « S-line », promet une solution. Il freine le tambour en cas de détente soudaine, de manière à

ce que le câble détendu puisse s'enrouler correctement.

Scolytes

Été chaud, chablis, scolytes: la protection de la forêt est confrontée à de nouveaux défis. L'utilisation d'une « Debarking Head » (tête d'écorçage pour abatteuses) est une approche prometteuse. Ici, les rouleaux d'entraînement de la tête d'abattage sont remplacés par des rouleaux écorceurs. Ainsi, le bois est directement écorcé lors du faconnage, le rendant peu propice pour les scolytes, et dans le même temps, les nutriments que contiennent les écorces restent en forêt. De plus, la diminution du volume permet de transporter plus de bois par camion. Contrairement à une écorceuse séparée, qui représentait une étape à part aux charges logistiques importantes, la «Debarking Head» permet de procéder à l'écorçage lors de l'ébranchage mécanique. Environ 30 de ces machines sont actuellement utilisées en Allemagne, dont une grande partie dans le sud du pays, et des premiers propriétaires forestiers encouragent l'utilisation de cette tête dans leurs appels d'offres d'abattage.



Stihl lance sur le marché la «MS 500i», la première tronçonneuse du monde dotée d'une injection électronique.



Stubai propose ses équipements forestiers en matière synthétique 2K, un plastique renforcé par des fibres.