Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 80 (2018)

Heft: 11

Rubrik: Agrama

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: 01.12.2025

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

Voter et gagner des prix attractifs

Après le succès du concours organisé pour la première fois lors de l'édition 2016 de l'Agrama pour désigner le vainqueur du « Swiss Innovation Award », la rédaction de *Technique Agricole* a décidé de le réitérer cette année. Six nouveautés sont proposées au choix des participants.



Roman Engeler et Heinz Röthlisberger

De nos jours, des innovations spécifiques sont récompensées dans presque chaque salon, parfois par un jury professionnel, parfois par le public.

À l'Agrama 2016, Technique Agricole a créé le « Swiss Innovation Award » dans le but de favoriser le développement suisse du machinisme agricole et de le faire connaître. Un autre objectif est que le lectorat de la revue de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) et les visiteurs d'un salon public puissent signaler les nouveautés qui leur plaisent le plus et qui sont les plus utiles pour l'agriculture helvétique.

À la fin août, la rédaction de *Technique Agricole* a écrit à tous les exposants de l'Agrama pour les prier d'annoncer leurs produits inédits (c'est-à-dire jamais exposés auparavant), en les décrivant les plus exactement possible et en en fournissant des illustrations. Il a été précisé que le développement devait réellement être conçu (« swiss engineering ») et fabriqué en Suisse.

Inscription de 25 nouveautés

Cet appel a suscité un vif intérêt. Subséquemment, la rédaction a eu la tâche ardue d'effectuer une sélection parmi les 25 produits soumis par une vingtaine de sociétés. Elle a nominé les six innovations présentées en détail dans les deux pages suivantes. Ces nouveautés seront présentées dans les stands du salon (dont les données figurent en dessous de chaque description) et indiquées par des panneaux munis du logo reconnaissable du « Swiss Innovation Award ».

Participer et gagner

En qualité de lectrice et lecteur de *Technique Agricole*, mais aussi en tant que visiteur de l'Agrama, vous êtres maintenant invités à choisir votre favori. En procédant au vote, vous participez automatiquement au concours dans lequel vous pouvez gagner de superbes

prix (voir encadré ci-dessous). Vous pouvez voter en remplissant le talon (joint à cette édition ou distribué au stand N° A009 de l'ASETA à l'Agrama, dans la halle 2.1). Vous pouvez soit nous retourner ce talon par poste, soit le déposer dans l'urne prévue à cet effet sur notre stand.

Vous pouvez gagner les prix suivants

Choisissez votre favori du « Swiss Innovation Award 2018 », votez, et vous aurez peut-être la chance de gagner l'un de ces trois prix :



1er prix: un nettoyeur à haute pression « HD 13/18-4 SX Plus » de Kärcher d'une valeur de CHF 3590.—



2º prix: un scooter à essence « Vengo Logik 125i » de LANDI Suisse d'une valeur de CHF 2299.–



3° prix : une tronçonneuse « MS 461 » de Stihl d'une valeur de CHF 1095.–

Glissez la carte (jointe à ce fascicule) dans l'urne du stand de l'ASETA à l'Agrama (halle 2.1, A009) ou envoyez-la par poste à l'ASETA, Ausserdorfstrasse 31, 5223 Riniken. D'autres cartes seront mises à disposition sur le stand de l'ASETA à l'Agrama.

Les six nouveautés suisses nominées



«FarmX»: application pour le partage de machines

La chambre d'agriculture Agrijura présente à l'Agrama, en collaboration avec Maschinenring Schweiz, la nouvelle application « FarmX », développée par plusieurs partenaires. Celle-ci facilite l'utilisation de matériels par plusieurs exploitations agricoles au sein de cercles de machines. La demande de machines, leur réservation, les dates d'utilisation et la facturation automatique peuvent se faire via « FarmX », qui fonctionne sur les smartphones, les tablettes ou les ordinateurs. Une cotisation annuelle y donne accès. Une version d'essai de « FarmX » sera présentée à l'Agrama. L'outil sera pleinement opérationnel dès le début de l'année 2019. Le but de cette plate-forme est de développer le partage de machines et de réduire les charges des exploitations individuelles.

Maschinenring Schweiz, halle 1, B013

Entraînement électrique pour ponts roulants

L'entreprise Bächtold Machines agricoles SA, de Menznau (LU), a développé l'entraînement électrique « PowerDrive+ » pour ponts roulants. Cet entraînement fonctionnant avec un convertisseur de fréquence est commandé via un potentiomètre placé sur le joystick. Du fait que l'énergie électrique est transformée directement en déplacement, le rendement augmente de 30 à 40 % par rapport à un entraînement hydraulique comparable. L'énergie cinétique libérée lors du freinage doit être entièrement convertie en chaleur dans un dispositif hydraulique, tandis que celle du « PowerDrive+ » est réinjectée dans le réseau. L'utilisation d'un entraînement électrique doté d'un système de récupération d'énergie dans une grue est totalement inédite. Cette technologie n'est disponible que pour les engins les plus récents ou pour des griffes à foin Bächtold déjà en service.







Modulation du sursemis sur prairies

Le spécialiste en semoirs Krummenacher, de Dietwil (AG), expose à l'Agrama un système de modulation du sursemis de prairie contrôlé par caméra. En d'autres termes, il s'agit d'un semoir distribuant de manière ciblée et ponctuelle davantage de semences dans les zones sans herbe. La structure du sol est d'abord saisie sur toute la largeur de travail (de 3 m pour le moment) par une caméra (qui peut être montée à l'avant du tracteur). Un système électronique embarqué évalue les images. Des électrovannes sont installées sur les unités de semis. Pilotées électroniquement, elles dirigent le flux d'air de sorte que les graines atteignent les buses adéquates pour être ensuite déposées au bon moment sur le sol nu par les plateaux d'épandage. Le semoir d'une largeur de travail de 3 m dispose de 8 buses. On peut de la sorte économiser jusqu'à 70 % de semences.

Krummenacher Saattechnik AG, halle 1.1, A004

SWISS INNOVATION AWARD



Double essieu oscillant avec réglage de la voie

L'entreprise Kurmann Technik SA, de Ruswil (LU), est nominée pour le concours pour son double essieu oscillant « Superlarge ». Le réglage hydraulique d'une amplitude de 600 mm de la voie permet d'atteindre une largeur extérieure maximale de 3140 mm pour travailler sur le terrain. Cette largeur peut être réduite à 2540 mm pour l'accès au champ et les trajets sur route, d'où des manœuvres facilitées. Le système peut être utilisé avec une autochargeuse de grand volume, telle l'« Euroboss 370H » de Pöttinger, même dans les coteaux. Le « Superlarge » ménage les sols sans que l'acquisition d'un essieu tandem soit nécessaire. Il remplit aussi les exigences de nombreuses exploitations où les distances à parcourir pour atteindre certaines terres affermées s'allongent.







Presse adaptée pour des pentes jusqu'à 40 %

La société Lüönd, d'Unteriberg (SZ), présente une machine associant une autochargeuse à pickup arrière Lüönd et une presse à chambre fixe Claas «Rollant 455RCF». Cette combinaison permet de charger en sécurité des balles rondes de foin ou d'ensilage dans des pentes jusqu'à 40 %. Elle peut presser et transporter trois balles au maximum (deux sur la zone de chargement, la troisième demeurant dans la chambre de pressage). Conçue pour être traînée par un transporter d'au moins 150 ch et 6 tonnes de charge utile (comme le Schiltrac «Eurotrans»), elle peut aussi être utilisée pour presser des balles dans la grange ou pour charger en marche arrière à la descente des andains de foin ou d'autres fourrages.

Lüönd & Co. AG, halle 2.2, A004

Rigitrac électrique de 50 kW

Le constructeur suisse Sepp Knüsel, de Küssnacht (SZ), a développé le Rigitrac « SKE 50 », un tracteur doté d'un moteur électrique de 50 kW. La cabine de ce véhicule peut accueillir deux personnes. Elle est équipée d'un système de chauffage et de climatisation avec gestion thermique fonctionnant par récupération d'énergie. L'énergie de freinage est quant à elle renvoyée dans la batterie, dont le chargeur est intégré au tracteur. Le régime de la prise de force peut être réglé de 0 à 1000 tr/min, en fonction de l'outil. Le « SKE 50 » convainc par ses faibles coûts d'utilisation, son fonctionnement quasi silencieux et son rendement élevé.

Sepp Knüsel AG, halle 2.0, B001



Objectif sur les thèmes brûlants

L'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) sera présente cette année aussi à l'Agrama. Son stand sera voisin de celui d'Agro-entrepreneurs Suisse de retour après une interruption. Les deux organisations, qui partageront les infrastructures à disposition, ont un concept d'exposition commun et thématiseront des questions brûlantes ayant trait au machinisme agricole.

Roman Engeler



Cette modélisation donne déjà une idée des stands de l'ASETA et d'Agro-entrepreneurs Suisse, qui seront cette année voisins à l'Agrama, même si les objets exposés manquent encore. Illustration: Huber Messebau

L'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA) a lancé son nouveau look il y a deux ans. Le stand accueillant et lumineux doit cette fois aussi être une plaque tournante pour les échanges professionnels sur le machinisme agricole ainsi que des discussions sur la politique agraire et d'autres thèmes à la fois cruciaux et actuels. Ceux-ci ne manquent pas, vu que des questions essentielles se sont encore posées lors de la récente consultation sur la nouvelle ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV). Les freins de remorque ont par exemple suscité de nombreuses interrogations:

 Comment les nouvelles directives européennes relatives au freinage seront-elles appliquées en Suisse?

- Combien de temps et sous quelle forme le système hydraulique à simple circuit sera-t-il encore autorisé?
- À quoi doit-on dorénavant veiller en matière de freins lorsque l'on achète un tracteur ?
- Quels dispositifs de freinage sont-ils de rigueur sur les remorques ou de manière générale sur les machines attelées?
- Existe-t-il des solutions raisonnables permettant de combiner les « vieux » systèmes à simple circuit avec les dispositifs exigés à double circuit?

Demander des réponses

La consultation sur l'OETV est maintenant terminée. Certaines tendances se dessinent même si la nouvelle ordonnance n'est pas encore entrée en vigueur. L'occasion tombe à pic pour en discuter ou consulter les experts sur ces questions que l'ASETA aura l'honneur d'accueillir sur son stand (consulter le programme dans l'encadré de la page suivante).

Le porte-à-faux avant, également d'actualité, relève de l'OETV. L'évolution des machines a eu pour conséquences que de nombreux agriculteurs circulent en zone grise, voire illégale avec leurs outils frontaux. On le sait, des systèmes de caméras-moniteurs ont été proposés lors de la consultation. La charge admissible par essieu maximale garde un caractère restrictif.

L'ASETA approfondit en ce moment le sujet des produits phytosanitaires et le plan d'action lié visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable de ces substances. Différents projets ont été



Les informations de première main sur le cours « G40 » communiquées sur le stand de l'ASETA intéressent les petits et les grands.



Le concours d'attribution du « Swiss Innovation Award 2018 » permettra de nouveau de gagner un prix. Photos: Catherine Schweizer

lancés dans la foulée. Des interventions politiques en cours, aux intentions peu concluantes, peuvent causer de grands torts à l'agriculture productive. L'ASETA s'efforce néanmoins de tout mettre en œuvre pour limiter les risques et favoriser les alternatives aux produits chimiques, de sorte que l'agriculture suisse puisse aussi produire des aliments sur des prairies durables. Ce thème sera aussi développé sur le stand.

Bourse d'occasions

Depuis cet été, Technique Agricole fait partie de la bourse d'occasions (élaborée par la revue spécialisée Landwirt), que les constructeurs consultent volontiers, et ce également en Suisse. Cette plateforme est ouverte aux agriculteurs helvétiques. La publication d'une annonce y est encore gratuite jusqu'à la fin de l'année. Des informations à ce sujet seront données au stand de l'ASETA. À partir du 1er janvier, ce service sera payant pour les non-membres de l'ASETA. En revanche, les membres auront droit à un nombre donné de « places de stationnement » auxquelles ils pourront accéder via un code ad hoc. Ils pourront ainsi proposer les machines et outils qu'ils n'utilisent plus sur ce marché électronique.

«Swiss Innovation Award»

L'une des attractions phares du stand de l'ASETA à l'Agrama sera bien entendu le concours organisé par *Technique Agricole* en vue de la remise du « Swiss Innovation Award », l'objectif étant de récompenser une nouveauté helvétique marquante exposée à l'Agrama. La rédaction a au préalable nominé six développements (voir à ce sujet la couverture du présent fascicule, l'article aux pages 17 à 19, ainsi

que la carte en annexe). Elle invite les lecteurs ainsi que les visiteurs de l'Agrama à voter pour leur innovation préférée en remplissant le talon de la carte susmentionnée et en le glissant dans l'urne qui sera installée sur le stand de l'ASETA pour cet usage.

Cours «G40»

L'ASETA et son cours « G40 » ont une longue histoire couronnée de succès. Le programme de l'année prochaine est d'ores et déjà disponible, tout comme la documentation. Les jeunes gens intéressés ou leurs parents peuvent se faire une idée détaillée de ce cours (et des autres!) en se renseignant à la source.

Un sac en papier pour la documentation

Enfin, les visiteurs peuvent se procurer au stand de l'ASETA une documentation variée. Celle-ci inclut les publications traitant des aspects juridiques des véhicules agricoles et forestiers les plus importants, telles les nouvelles notices explicatives ou la brochure « Règles de la circulation pour les véhicules agricoles », éditée par l'ASETA en collaboration avec le centre de formation du Strickhof, et dorénavant disponible en français. Tout ce matériel pourra être transporté dans des sacs en papier ASETA très pratiques qui ont été fabriqués tout récemment.

Programme de l'ASETA à l'Agrama

Emplacement

Halle 2.1, stand A009

Chaque jour

Le secrétariat et les membres du comité de l'ASETA, de même que la rédaction de *Technique Agricole* sont là pour vous. Le désormais célèbre film de présentation de l'ASETA, le film de promotion du cours G40 et d'autres vidéos de machinisme agricole seront projetées sur des écrans.

Consultez les spécialistes

Des spécialistes de la police et de l'office de la circulation routière du canton de Berne seront présents chaque jour sur le stand de 12 à 14 h pour répondre à vos questions.

- Jeudi 29 novembre 2018: office de la circulation routière
- Vendredi 30 novembre 2018: police cantonale
- Samedi 1er décembre 2018: office de la circulation routière
- Dimanche 2 décembre 2018: office de la circulation routière
- Lundi 3 décembre 2018: police cantonale

Apéritif présidentiel

Le samedi 1er décembre 2018, dès 17 h, Werner Salzmann, conseiller national et président de l'ASETA, invite les visiteurs du salon à prendre l'apéritif sur le stand de l'ASETA. C'est l'occasion de discussions à bâtons rompus sur des sujets professionnels ou politiques.

Toujours un franc succès

Technique Agricole a interrogé le président de l'Association suisse de la machine agricole (ASMA) au sujet de l'Agrama 2018. La manière dont l'ASMA voit l'avenir de ce salon et les évolutions du marché actuel des machines agricoles en Suisse ont également été évoquées.

Roman Engeler

Technique Agricole: l'Agrama 2018 approche. Les préparatifs vont-ils de bon train?

Jürg Minger: Oui, tout se déroule comme prévu pour le moment, à l'exception de ces petits désagréments auxquels aucun salon n'échappe et qui surviennent plus ou moins longtemps avant la date butoir. Cependant, ceux-ci ont été moins nombreux cette année que lors des éditions précédentes selon la Commis-

sion d'exposition qui, d'ailleurs, maîtrise la situation.

Êtes-vous satisfait du nombre d'ins- criptions?

Oui, toutes les surfaces sont louées, ce qui était aussi le cas lors de la dernière édition. Comme toujours, certains se sont décommandés entretemps, mais de nouveaux exposants les ont remplacés. L'ASMA a même dû créer une liste d'attente parce qu'il n'y a pas assez de place pour accueillir tout le monde.

La Commission d'exposition a été renouvelée cette année et placée sous la responsabilité de Pierre-Alain Rom, directeur de l'ASMA. Le concept du salon a-t-il subi d'autres modifications organisationnelles?

Le concept du salon est constamment adapté, en ce sens que l'on réagit aux



« Nous observons que le marché mondial des salons est en plein changement et nous adapterons le concept d'exposition de l'Agrama au cours des prochaines années, si cela est nécessaire », souligne Jürg Minger, président de l'ASMA. Photos: Roman Engeler

changements de l'économie de marché ou aux nouveautés. Toutefois, l'Agrama suit fondamentalement la même stratégie dans son édition 2018: nous voulons que notre salon réponde au mieux aux besoins du marché et des clients suisses.

Le Salon international de l'automobile de Genève a perdu deux marques importantes, Opel et Volvo. D'autres salons ont vu de prestigieuses entreprises se retirer. L'Agrama est-elle menacée par cette tendance?

Non. Depuis le tout début, il est clair que l'Agrama ne devrait pas connaître de grands changements. Certes, certains exposants ont souhaité qu'on leur loue une plus petite surface, mais la grande majorité souhaite agrandir l'espace de leur stand.

Bien sûr, nous voyons que le marché mondial des salons est en plein changement et nous adapterons le concept d'exposition de l'Agrama ces prochaines années, si nécessaire. Cependant, nous n'avons en aucun cas dû envisager l'absence d'exposants majeurs.

Pour l'ASMA, qui organise l'événement, le concept de «salon » s'inscritil encore dans la modernité? Quels en sont les avantages et les inconvénients?

On ne peut pas tout à fait comparer les salons agricoles spécialisés et les foires destinées au grand public. Les premiers revêtent une grande importance, car ils constituent des lieux de rencontre pour le secteur et des plate-formes pour échanger des informations, et elles attirent un grand nombre de visiteurs. Nous le constatons aussi dans d'autres salons internationaux similaires, tels que l'Eima à Bologne, le Sima à Paris ou l'Agritechnica à Hanovre.

L'Agrama bénéficie d'un large soutien à l'échelle régionale et, comme mentionné précédemment, nous souhaitons qu'elle réponde aux besoins de tous les groupes concernés. Je pense que ce salon est un franc succès, avec ses quelque 50000 entrées, et qu'il conservera sa place à l'avenir. Bien entendu, l'ASMA réfléchit constamment au visage qu'il aura d'ici cinq ou dix ans. Un groupe de travail a été mis sur pied il y a déjà un certain temps afin de se pencher sur ces questions.

Les membres de l'ASMA discutent-ils de cette thématique, ont-ils des avis divergents en la matière?

Nous avons déjà mené de telles discussions et nous en mèneront d'autres à l'avenir. Ces questions se posent partout, que ce soit au sein d'une entreprise, d'une organisation, d'une association ou d'une revue spécialisée (clin d'œil): sommes-nous (tous) encore nécessaires? Notre approche est-elle adaptée à la situation actuelle? Des changements doivent-ils être effectués? Je suis d'avis que ce sont précisément ces discussions qui permettront d'assurer, à l'avenir, le succès d'une exposition comme l'Agrama, quelle que soit la forme qu'elle prenne.

Parlons du marché des machines agricoles en Suisse. Quelles évolutions a-t-il connues cette année?

Il est évident que la sécheresse de l'été dernier et les discussions politiques n'ont pas été bénéfiques à la vente de machines agricoles. L'euphorie qu'avait suscitée la faiblesse de l'euro dans le secteur des tracteurs au cours des dernières années s'est quelque peu dissipée. Le marché s'est restabilisé à un niveau de 2000 unités. Le marché des techniques de récolte est stable, voire légèrement en hausse. Cependant, les ventes des technologies de récolte fourragère ont diminué en raison de la sécheresse.

En effet, de nombreux éleveurs ont dû acheter du fourrage et n'ont plus d'argent pour investir dans des équipements agricoles.

Y a-t-il une tendance générale?

Oui. Cette année encore, la tendance consistant à acheter un nombre plus restreint de tracteurs et de machines, mais de taille et de puissance plus grandes, s'est poursuivie. On peut dès lors supposer que les chiffres d'affaires devraient rester stables.

Observez-vous des différences entre les régions?

La tendance à acheter des machines plus grandes se constate davantage en Suisse romande qu'en Suisse alémanique.

Quelles sont les attentes de l'ASMA pour la prochaine Agrama?

Les agriculteurs qui réfléchissent à l'avenir se renseignent constamment sur les nouveaux investissements possibles. Sous cet aspect, l'Agrama représente une plateforme idéale pour eux. En principe, aucune entreprise ne peut faire l'impasse sur les investissements si elle veut que son succès dure. De ce point de vue, l'Agrama peut servir de tremplin pour les futures affaires.

L'Agrama en bref

L'Agrama est le plus grand salon spécialisé de machinisme agricole et de technique forestière. Cette biennale organisée depuis 1977 par l'Association suisse de la machine agricole (ASMA) se tient sur le site BernExpo à Berne. Plus de 250 sociétés des secteurs agricole et forestier seront présentes.

Durée: du 29 novembre au 3 décembre 2018

Heures d'ouverture : de 9 à 17 h

Prix: CHF 18.– pour les adultes, CHF 12.– pour les jeunes (de 16 à 20 ans) et les étudiants, gratuit pour les enfants accompagnés d'un adulte (jusqu'à 16 ans), vente en ligne des billets sur le site www.agrama.ch

Accès

- *En car*: des voyages sont organisés depuis plusieurs régions de Suisse. De plus amples informations à ce sujet sont disponibles sur www.agrama.ch
- En voiture: le salon se trouve à près de 1000 m de la sortie d'autoroute « Wankdorf ». Suivre les indications « Bernexpo » / « expo ». Un parking et des places de stationnement en extérieur sont à disposition des visiteurs sur le site de l'exposition et dans les environs immédiats.
- En train: jusqu'à la gare principale de Berne, ensuite:
 - tram numéro 9 jusqu'à l'arrêt « Guisanplatz Expo »
 - RER numéros S1, S2, S3, S4, S31, S44 jusqu'à l'arrêt « Wankdorf », puis tram numéro 9 jusqu'à l'arrêt « Wankdorf Center »
 - bus numéro 20 jusqu'à l'arrêt « Wankdorf Bahnhof », puis tram numéro 9 jusqu'à l'arrêt « Wankdorf Center ».



Quelles sont les perspectives du marché pour l'année prochaine?

Les trois dernières années ont été plutôt difficiles pour le commerce de machines agricoles. Toutefois, je pense que les investissements devraient à nouveau augmenter dans un proche avenir, et ce, pour le bien de l'agriculture en elle-même également, si l'on ne veut pas perdre encore plus en compétitivité.

Les processus de concentration ont lieu auprès des fabricants. Cela induit souvent des adaptations chez les importateurs suisses et, de façon importante, chez les revendeurs. Que pensez-vous de cette évolution? Va-t-elle perdurer ou cesser prochainement?

Elle devrait stopper. Bien des revendeurs ont encore l'impression que leur gamme comporte un large éventail de marques et qu'ils peuvent assurer le niveau de qualité demandé. Malheureusement, ce n'est plus le cas, car un certain nombre de revendeurs régionaux ont des moyens financiers trop limités, ne peuvent pratiquement plus couvrir leurs frais et auront du mal à survivre sur le long terme. Dès lors, les entrepreneurs ont de moins en moins besoin du commerce de machines agricoles. Ils sont d'ores et déjà mieux positionnés que la plupart des revendeurs, tant sur le plan de la technique qu'en ce qui concerne les travaux d'ateliers. Les importateurs se demandent sans doute si le maillon des revendeurs est encore nécessaire. Je pense que ces derniers sont trop sollicités; ils doivent s'organiser de façon plus spécifique et investir davantage dans leurs marques principales.

La taille va-t-elle de pair avec la qualité pour les importateurs suisses, ou les opinions divergent-elles en la matière?

Grand ou petit, ce n'est pas la question pour moi. Ce sont l'efficacité technique et la solidité financière qui constituent les critères clés pour les fabricants et les fournisseurs. Les fabricants demandent des perspectives adaptées à chaque vente, et surtout leur mise en œuvre. Toutefois, il est vrai que cela deviendra plus difficile pour les petits importateurs.

Les importateurs suisses gèrent de plus en plus souvent des zones de marché à l'étranger, vu qu'ils y ont repris des canaux de distribution. Quelle est l'opinion de l'ASMA à ce sujet?



Jürg Minger estime que les trois dernières années ont été plutôt difficiles pour le commerce de machines agricoles.

L'ASMA n'émet pas d'opinion sur les stratégies de ses membres. Toutefois, je pense personnellement que de telles décisions sont compréhensibles puisque des unités plus nombreuses permettent d'avoir un pouvoir de négociation plus important vis-à-vis des fournisseurs, surtout en ce qui concerne la formation des prix.

Quels sont, à vos yeux, les risques de telles expansions?

Les risques, selon moi, sont ceux liés aux différences de mentalité, soit du côté du personnel, soit à propos des pratiques commerciales en général. Quant au déroulement purement « technique » de la vente et du service, les processus sont à peu près les mêmes partout dans le monde.

Revenons au marché suisse. Quels défis attendent le commerce helvétique de machines agricoles?

Le facteur déterminant est la politique agricole. Souhaitons-nous conserver, en Suisse, un taux élevé d'autoapprovisionnement et préserver un paysage cultivé, à forte activité agricole ? Si la réponse est oui, alors j'estime que les moyens financiers des pouvoirs publics sont bien investis, et tant les agriculteurs que les revendeurs de machines agricoles peuvent faire leurs calculs sur cette base. Bien entendu, le commerce de machines agricoles subira une restructuration. Des versements anticipés, des garanties et des indemnisations, un plan de fourniture à long terme ou des rachats de vieilles

machines exigent une certaine solidité financière, qui n'est pas présente partout.

La numérisation est dans toutes les bouches. Le «commerce de machines agricoles 4.0» est-il déjà d'actualité en Suisse?

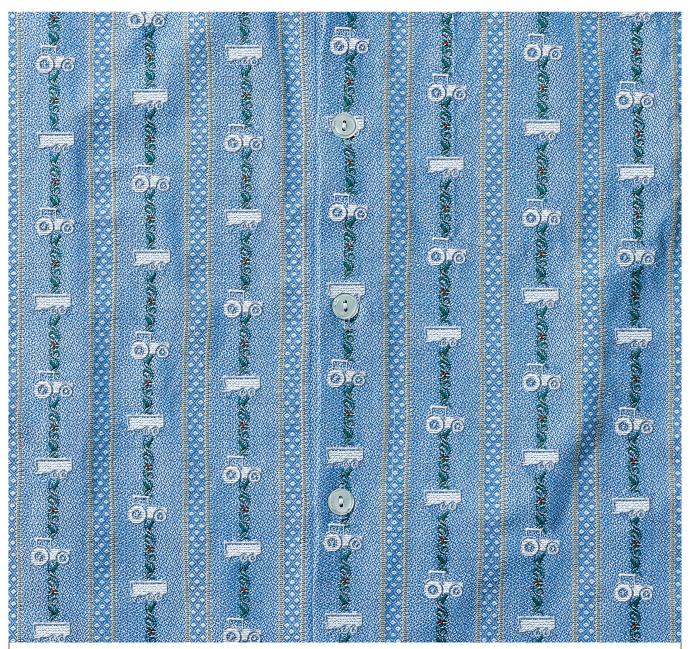
Certains importateurs l'ont fait progresser et sont sur la voie du « commerce de machines agricoles 4.0 » depuis un bon moment. Cela ne veut pas pour autant dire que tout se fait désormais de façon électronique dans notre secteur. La présence d'organisations de service sur place sera toujours nécessaire, selon moi.

Qu'en est-il des systèmes de navigation et de positionnement?

Dans ce domaine, il n'y a que l'embarras du choix. Il s'agit de systèmes complexes qui nécessitent d'importants frais de consultation, mais qui ne sont pas encore rentables pour la plupart (des fournisseurs et des utilisateurs). J'ai déjà fait un pas vers un système unifié pour l'agriculture suisse, il y a quelques années, mais sans succès, malheureusement. Comme d'habitude, personne ne veut renoncer à « son » système.

Où se situe l'ASMA, qu'offre-t-elle dans ce domaine?

En tant qu'organisation de milice classique, l'ASMA ne peut, tout au plus, que jouer un rôle consultatif. Ce sont l'importateur et le commerçant qui doivent prendre des décisions avec les fabricants.



AGRAIVABerne, 29.11. – 3.12.2018





A découvrir au gré des stands

Chaque édition de l'Agrama est l'occasion de découvrir des nouveautés et d'intéressants produits. La rédaction de *Technique Agricole* vous en offre un premier aperçu.

Informations réunies par Heinz Röthlisberger et Roman Engeler

«SuperMaxx» avec semis en ligne

La société Leiser SA, de Reiden (LU), présentera à l'Agrama son innovation suisse, la herse à dents Güttler «SuperMaxx» munie d'un équipement spécial pour le semis en ligne. En plus du semis à la volée, le semis en lignes d'orge, de blé, de soja, de pois, ainsi que d'autres cultures est également possible. Un tube en acier chromé, biseauté à son extrémité et muni d'un clapet, est fixé à chaque soc. Les



graines sont conduites aux tubes des socs au travers des têtes de distribution et des tuyaux souples. Une commande de distribution intégrée permet le passage d'un tuyau à l'autre. Un second ventilateur, également à entraînement hydraulique, a été installé. Une fermeture à baïonnette permet le changement rapide entre les conduites pour le semis à la volée et en lignes. Avec cet équipement supplémentaire, la «SuperMaxx» peut être utilisée de manière polyvalente, du travail du sol à la lutte contre les mauvaises herbes, de la préparation du lit de semences au semis à la volée de dérobées et en lignes. Cette herse à dents à ressort est disponible en largeurs de travail de 3, 5 et 6 mètres.

Leiser SA, halle 3.0, B002 et B004

Correction RTK «Clue Net Swiss»

Remund + Berger SA, de Oberbottigen et de Rizenbach (BE), a installé un service de correction RTK avantageux pour l'agriculture suisse, facilement utilisable par tout un chacun. Ce service permet à l'utilisateur de contrôler aisément la connexion avec son smartphone. La localisation des machines, tracteurs et autres

robots se retrouve sur Google Maps, ainsi d'ailleurs que les passages travaillés. Il s'agit d'une Single Base con- nectée sur le réseau GSM. Ainsi, le « Rover » sur le tracteur ou la machine est toujours connecté à une



station. A partir de 2019 et pour des raisons de coûts, le système pourra également être utilisé de manière saisonnière. Remund + Berger a créé pour l'agriculture suisse un « Clue-Net Swiss » neutre avec 15 stations de base couvrant l'ensemble du pays. Le système est géoréférencé, ce qui autorise l'utilisation des coordonnées des fichiers SIG (système d'information géographique). Les champs, mais aussi leurs limites et les bosquets sont ainsi pris en compte pour la planification du semis.

Remund + Berger, halle 3.2, A016

Articulé à quatre roues directrices

La caractéristique essentielle de la chargeuse sur pneus Thaler « 3248T-5A », avec « SPS » (« direction assistée sécurisée »), est la combinaison des avantages des deux modes de direction: quatre roues directrices et direction articulée. Il en résulte une très bonne maniabilité avec un rayon intérieur de seulement 760 mm pour un véhicule de 3 t, avec une minimisation simultanée du risque de renversement du fait de la réduction de l'angle de la direction articulée. Par



ailleurs, cinq modes de direction peuvent être activés avec cette chargeuse sur pneus, ceci selon la situation et en appuyant simplement sur un bouton. Ainsi, avec une direction articulée fixe avec angle de 20° et essieu pivotant à l'arrière, sur les roues avant, sur les quatre roues, en crabe et, comme déjà mentionné, combinaisons entre les deux systèmes (à fusée et articulée), cinq types de direction différents sont proposés. L'abréviation « 5A » signifie également direction à 5 pivots. La société Thaler sàrl, de Polling en Haute-Bavière, présente pour la première fois en Suisse la chargeuse sur pneus à l'Agrama.

Seelandtechnik SA, halle 673, A007

«Trage», un porte-charge universel



La société Arbor, de Boll (BE), a mis au point un cadre de transport compact pour les chargeurs télescopiques du fabricant Dieci. Ce cadre de transport monté sur le chargeur frontal permet d'emmener des accessoires et des outils de manière pratique directement sur le véhicule, ceci également sur route. Le cadre est léger et compact, ce qui évite de surcharger inutilement l'essieu avant pendant le trajet. La caisse étanche et verrouillable offre de la place pour du matériel supplémentaire, tronçonneuse, pelle, pioche, etc. Le godet du chariot télescopique Dieci dispose d'origine de deux fixations supplémentaires. Cela permet de fixer simplement le cadre de transport au godet. Arbor fait fabriquer le cadre de transport «Trage» par Zaugg SA à Eggiwil (BE). Il s'agit donc d'un dispositif 100% « made in Switzerland ».

Arbor SA, halle 2.2, A001

Deux essieux articulés

Le tout dernier développement de la remorque porte-outils de Trachsel Technique SA s'appelle « X-Trailer Tandem ». Ce porte-outils à entraînement hydraulique comprend deux essieux directeurs, ainsi qu'un châssis à commande hydraulique qui garantissent une adaptation optimale au terrain dans toutes les conditions. Avec son angle de braquage de 30°, la « X-Trailer » assure une maniabilité de premier ordre. Le levage hydraulique des essieux permet aux outils portés d'être relevés et abaissés de 150 mm. Les moteurs de moyeu de roue hydrauliques,



avec freins à tambour intégrés, génèrent à la fois de la motricité en montée et du freinage en descente. Le capteur de position dans le timon et le capteur d'inclinaison permettent de déterminer les conditions de roulage et d'ajuster la motricité ou le freinage en conséquence. Une pompe volumétrique à détection de charge (« load sensing ») assure le fonctionnement synchronisé avec le véhicule tracteur.

Trachsel Technique SA, halle 3.2, A001

Griffe à bras triple

La griffe à fourrages «Hydro-extraction pro II» est un produit développé par la société Wüthrich LM SA de Bützberg (BE). Elle est désormais dotée d'un triple bras télescopique, d'un châssis autorisant tout genre de déplacement. Sa portée maximale correspond à 17,4 m. Le système hydraulique peut être adapté à chaque opération. Une commande proportionnelle est disponible en option. Le châssis robuste est conçu pour les virages et les



montées. La griffe à fourrage peut être est utilisée pour l'engrangement et la reprise du foin. Une télécommande radio facilite la vie de l'opérateur.

Wüthrich LM SA, halle 672, A004

Guidage pour timon articulé

Par rapport à d'autres systèmes, la commande de timon articulé «Optitast» d'Agrar Technique agricole SA travaille en temps réel avec un instrument de mesure intégré directement dans le dispositif de positionnement du pick-up. Quelle que soit la position pendulaire du pick-up (jusqu'à 15 cm possibles de part et d'autre), la distance au sol est calculée en continu et le timon articulé immédiatement placé dans la position correcte au moyen du vérin central. Cette nouvelle commande « Optitast » fonctionne sur le terrain jusqu'à une vitesse de chargement de 12 km/h. Un débit d'huile de 30 à 40 l/ min fourni par le tracteur s'avère suffisant. Le système de mesure, placé sous le capot du pick-up, est simple, robuste et bien protégé. Ainsi, la commande de timon articulé « Optitast » reste insensible à la saleté, aux résidus alimentaires ou aux corps étrangers. Une commande



« API » utilise les données des capteurs en temps réel et autorise différents réglages permettant d'optimiser les opérations. Toute manipulation du timon articulé est supprimée, et le conducteur peut se concentrer entièrement sur la conduite et le terrain.

Agrar Technique agricole SA, halle 633, A001

Arceaux pour vaches-mères

Avec le « CNS », DeLaval propose un nouvel arceau pour logettes qui augmente le confort des vaches allaitantes. La vachemère n'a aucun contact avec les pièces métalliques, mais est toujours guidée précisément. La hauteur de l'arceau couvre l'ensemble des tailles de bétail. Les veaux peuvent facilement se déplacer entre les logettes et les abris qui leur sont réservés grâce à une bande frontale souple. Les



efforts nécessaires ont donc été faits en faveur d'un veau robuste et en santé. L'ensemble de l'arceau est composé d'un tube en acier chromé à parois épaisses, ce qui lui assure une très longue durée de vie. Les autres nouveautés DeLaval sont le système d'attache « Sarine » nouvellement mis au point, ainsi que la nouvelle étable standard pour vaches allaitantes. DeLaval SA, halle 3.2, B001

« Skymule », sac de transport volant



La dernière innovation de Wyssen Installations à câble SA, de Reichenbach dans le Kandertal (BE), est le «Skymule». Il permet un transport efficace et rapide dans les terrains en forte pente. Le «Skymule» est une sorte de «sac de transport volant » qui peut être arrimé à un téléphérique. La longueur du téléphérique est illimitée et le montage comme le démontage sont rapides et faciles. La charge est levée à l'aide d'une poulie. Le nombre de supports à monter est libre. Plusieurs charges peuvent être transportée simultanément avec le «Skymule». Son poids n'est que de 4,5 kg et il se transporte aisément. L'arrivée dans la vallée est lente et sous contrôle.

Wyssen Installations à câble SA, halle 2, B005

Boxes à veaux «Comfort»

Les boxes à veaux « Comfort » de Krieger consistent en un système de détention pour veaux conçu pour le confort des animaux, la réduction du stress et un élevage sans antibiotiques. Le box à veaux permet de garder deux veaux nouveau-nés séparément. Après deux semaines, la porte de liaison située au milieu du box est ouverte pour former un petit groupe. Les veaux peuvent être maintenus là jusqu'à l'âge de quatre mois sans aucun changement. Cela permet d'éviter le stress du déménagement et de l'intégration dans un nouveau groupe.



Pour l'abreuvement, les veaux sont séparés par la porte de liaison, ce qui permet de les maintenir individuellement deux fois par jour pendant 30 minutes sans avoir à les attacher à un râtelier. De plus, le box avec châssis intégré peut être déplacé et le sol sale nettoyé facilement et rapidement à l'aide de machines appropriées. Krieger présente également à l'Agrama la machine à laver les œufs « Ariana » destinée à l'élimination en douceur de la poussière et des plumes. La machine a une capacité d'environ 2400 œufs à l'heure.

Krieger SA, halle 1.2, B002

Pompe horizontale à double effet

Hans Meier SA présentera entre autres à l'Agrama, les pompes horizontales à deux pistons à double effet «Meier-Aecherli» des séries «H-30-0» et «H-60-0», dont le développement et la fabrication sont encore et toujours le fait de Hans Meier SA. La pompe à piston est la seule permettant le pompage d'eau et de lisier sur une longue période. L'été sec de 2018 a montré qu'une pompe à piston est capable de prélever l'eau des lacs ou des cours d'eau avec des tuyaux d'aspiration de plus de 140 m de long. Les pompes à piston ne sont pas des machines dispendieuses en énergie, diesel ou autre. Ces pompes sont équipées de commandes de dernière génération. Sur le stand de Hans



Meier SA, le « ProfiPilot » et l'« AgroPilot » peuvent être testés sur une pompe à piston de type « H-60-0 SG2 ». En plus des pompes à piston, tous les produits « maison » sont également exposés. Un dispositif d'irrigation « Casella » peut aussi être mise à l'épreuve. Les données du cycle d'irrigation peuvent être récupérées en temps réel sur le smartphone.

Hans Meier SA, halle 3.2, A005

Nouveau système monograine

Une deuxième nouveauté se trouvera sur le stand de Krummenacher Techniques de semis SA, à côté du système de sursemis de prairie spécifique (voir pages « Swiss Innovation Award »). Il s'agit d'un système de semis monograine breveté. Ce système peut également être utilisé en combinaison avec une herse rotative standard légère pour semer du maïs. En changeant le tambour de dosage (temps nécessaire env. 1 minute) ou en branchant différemment les conduites de semis, il est possible de semer sur 4, 8 ou 24 rangs sans coûts supplémentaires importants et très rapidement. La troisième



innovation de Krummenacher consiste en une unité de dosage très petite, légère et économique. Ce dispositif peut être monté sur de petits semoirs de base légers ou, par exemple, comme accessoire sur des semoirs de 3 m. L'appareil peut également être utilisé en région de montagne.

Krummenacher Techniques de semis SA, halle 1.1, A004

Barre de coupe flexible

Avec le «Taurus», Köppl lance un nouveau monoaxe qui allie ergonomie et simplicité d'utilisation en une seule machine. Ce véhicule monoaxe «Taurus», équipé

d'un moteur à injection d'essence de 17,2 kW (23,4 ch), s'adapte à la taille de l'utilisateur. L'inclinaison du guidon peut être modifiée sans outil à l'aide d'une fixation rapide et peut pivoter sur 180°. De plus, le guidon peut être bloqué à gauche et à droite de 20° en position avant et de 30° en position arrière. Le «Taurus» dispose également de deux modes de direction, soit par le guidon, soit par les poignées. Celle-ci est commutable à tout moment, ce qui permet à l'opérateur de manœuvrer facilement dans toute situation. La commande des outils portés s'effectue depuis le guidon à l'aide d'un joystick. Deux régimes de prise de force (837 et 581 tr/min) sont disponibles. La nouvelle fonction «Eco» permet de travailler à un régime moteur ré-



duit. Une autre nouveauté est la commande par un petit joystick sur le guidon qui s'utilise pour contrôler le déplacement du centre de gravité des outils attelés en cours de route, tant en marche avant qu'en marche arrière.

Köppl sàrl, halle 1.1, A005

Télescopique et compact

Neuwerth présente à l'Agrama son nouveau chariot télescopique compact « Neslift » qui offre une portée d'environ 4 mètres. Un chargeur télescopique à bas coûts et un chargeur à contrepoids à traction intégrale complètent la gamme des chargeurs tout-terrain. Ce chargeur télescopique très compact peut soulever jusqu'à 1400 kg avec une portée de 4010 mm. Il est léger, ce qui permet de le transporter facilement sur une remorque (poids total 2500 kg, longueur 3350 mm, largeur 1588 mm). Equipé d'un moteur diesel Perkins 4-cylindres d'une puissance de 24,6 kW (33,5 ch), il atteint une vitesse de pointe de 17 km/h. Le châssis et la transmission hydrostatique sont fabriqués en Italie. La transmission sur les



quatre roues dispose d'un blocage de différentiel sur l'essieu avant. Les systèmes d'accouplement rapide pour les accessoires, ainsi que le dispositif d'auto-nivellement sont très pratiques. Ce véhicule dispose d'une cabine fermée équipée d'un grand siège ergonomique, d'un joystick, d'un chauffage et d'une caméra de recul pour un confort maximal du conducteur.

Neuwerth SA, halle 2.2, B005

New Holland, une marque, un partenaire

Avec la fusion des gammes de tracteurs et de machines de récolte, tous les produits New Holland seront exposés pour la première fois sur le stand New Holland Center Suisse. Le New Holland Center Suisse est l'interlocuteur privilégié pour les tracteurs, moissonneuses-batteuses, presses, ensileuses et chargeurs télescopiques. Avec l'extension du réseau de service et de vente New Holland, les clients bénéficient d'un support encore meilleur, d'un savoir-faire connecté et d'un solide réseau de service et de vente dans toute la Suisse. De nombreuses nouveautés seront à découvrir, comme la série de tracteurs «T5 AutoCommand». Cette gamme de 110 à 140 ch (en



moyenne 20 ch de plus que la série «T5 ElectroCommand» existante) est équipée d'une nouvelle transmission à variation continue. Le moteur utilisé est un NEF de marque FPT d'une cylindrée de 4,5 l, qui répond à la norme d'émissions d'échappement phase 5. Le post-traitement des gaz d'échappement avec catalyseur à oxydation diesel (COD/DOC), injection d'AdBlue et filtres correspondants (système « Hi-eSCR2 »): tout trouve place sous le capot du radiateur.

New Holland Center Suisse, halle 3.0, A008

Faucheuse Kuhn «1021F-Compact»

Kuhn a développé, spécialement pour les faucheuses à deux essieux et les tracteurs compacts, la série de faucheuses « 1021F-Compact ». Ces deux faucheuses, d'une largeur de travail de 2,7 et 3,14 mètres, convainquent par leur barre de coupe sans entretien avec lubrification à vie, le passage optimal entre les disques de coupe limitant l'encrassement au minimum, ainsi que le nouveau capot avec les protections latérales repliables « Flexprotect » déjà utilisées sur les autres faucheuses du constructeur. La barre de coupe est protégée contre les corps étrangers par le système « Kuhn Protectadrive ».



La presse-enrubanneuse exclusive « I-Bio-Press », pour une utilisation en terrain vallonné, surpasse tout en termes de compacité et de fiabilité. Elle est bien sûr équipée du système d'enrubannage par film brevetée de la maison. Les supports de film peuvent également se rabattre, ce qui facilite grandement le changement des rouleaux.

Le nouveau semoir pneumatique monograine « Maxima 3 » à entraînement mécanique ou électrique, disponible en version hydraulique télescopique et indexable à 6 rangs « TI », existe désormais en version « TI L » à 8 rangs.

Les combinaisons de semis avec nouvelles herses rotatives « HR 1000 » et semoirs pneumatiques « Venta 3000 » prendront place sur le stand. Ces herses rotatives se caractérisent par des besoins en puissance et en carburant réduits, ainsi qu'une conception très robuste et durable. De plus, les semoirs s'appuient désormais sur le rouleau packer, ce qui permet un raffermissement encore meilleur. L'utilisation des semoirs « Venta 3000 » est simple et convivial.

Kuhn Center Suisse, halle 2.0, C002

Epandeur d'engrais «ZA-TS»

Le nouvel épandeur d'engrais «ZA-TS», avec lsobus et unité d'épandage révolutionnaire «TS» équipé d'un dispositif d'épandage en limite intégré, établit de nouveaux standards. Il offre la plus haute précision grâce à des matériaux modernes et un assemblage impeccable. Cet Amazone «ZA-TS» est actuellement la machine la plus performante du marché. Toujours dans la gamme Amazone, Ott présentera la nouvelle génération de cultivateurs «Cenius 3003» avec soc «C-Mix» et les pulvérisateurs isobares « UF » avec circuits électriques à buses individuelles « AmaSwitch » et sections partielles de 50 cm. La combinaison de la commande automatique de retournement en bout de champ et du dispositif d'épandage en limite « GPS-Switch » permet à elle seule une économie de produit d'environ 5%. De plus, les chevauchements peuvent encore être réduits au moyen de la commande de buse individuelle « AmaSwitch ».

La nouvelle série de chargeurs frontaux Stoll s'appelle « Solid » et est proposée pour les tracteurs de 45 à 120 ch. Grâce à son faible poids propre, elle est particulièrement adaptée aux tracteurs de puissance modeste.

Le nouveau pulvérisateur automoteur «Agribuggy A280» de McConnel est performant, léger, compact et maniable. Son meilleur rapport puissance/poids et sa consommation de carburant réduite s'avèrent très convaincants.



En provenance du fabricant danois HE-VA, le spécialiste des rouleaux et du désherbage mécanique, Ott expose le nouveau rouleau à couteaux en combinaison avec un rouleau avant, ainsi que le cultivateur superficiel «Triple Tiller Airy» et une herse rotative de 9 mètres avec semoir.

Ott Machines agricoles, halle 3.2, B010

Niki Trac à partir de 25 chevaux

La Chine est présente à l'Agrama par l'entremise de la société Raus SA, de Rosé-Avry (FR). Cette dernière élargit sa gamme de produits et se spécialise également dans les machines pour la culture biologique, y compris le désherbage du



maïs, sans oublier les constructions rurales. Dans la série de tracteurs Niki Trac «Lovol», 3 modèles de 25 à 50 ch sont présentés en plus des 60 à 280 ch. *Raus SA, halle 671, B001*

Stocker construit des silo

Stocker est de nouveau représenté avec les fraises à silo, souffleuses diverses, construction de silos et autre ensileuse à tambour. En plus de la gamme de produits existante, l'accent est surtout mis sur la construction de silos. Grâce à leur conception modulaire, les silos peuvent être rapidement assemblés et déplacés. Ils peuvent s'agrandir facilement et constituent donc une solution économique pour des décennies. Stocker est également fier de sa nouvelle présence sur internet, avec la mise au goût du jour du site www.silofraesen.ch clair, structuré et riche en informations. Au lieu d'avoir à



cliquer sur les pages, les internautes peuvent trouver toutes les informations dont ils ont besoin rapidement et en un coup d'œil. Les belles références personnelles méritent d'être signalées, comme d'ailleurs la médiathèque pour tout le matériel publicitaire.

Stocker Fraises et Constructions métalliques SA, halle 3, B009

La précision Rauch

Le distributeur d'engrais à deux disques Rauch « Axis H » est une machine professionnelle pour un apport précis de fertilisants. L'entraînement hydraulique des disques « H-Drive » autorise un épandage aussi exact qu'économe en énergie. Il a besoin d'un débit d'huile de 45 l/min sous 140 bars. Grâce à cet entraînement, on obtient avec le « VariSpread » des nappes et un sectionnement partiel parfaits de l'épandage. Le contrôleur d'épandage volumétrique « EMC », une exclusivité mondiale de Rauch, offre un réglage complètement automatique en temps réel des apports, pour chaque côté de la ligne. L'« EMC » enregistre le flux d'engrais en mesurant le couple d'entraînement des



disques, indépendamment de l'inclinaison et des vibrations de la machine. De nouveaux moteurs électriques « Speedservos » règlent le point de chute et le mouvement des disques. Ces moteurs sont 2,5 fois plus rapides que les moteurs classiques, donc plus précis et efficaces. Tous les épandeurs d'engrais et de produits de déneigement Rauch sont exposés sur le stand du Rauch Center Suisse, une division de Ott Machines gricoles SA. L'épandeur « MDS », meilleure vente de l'assortiment à une trémie, est également présent.

Rauch Center Suisse, halle 3.2, B010

Des lignes complètes de produits

Une belle animation attend le visiteur dans la halle 633. Il y trouvera aussi une palette complète de machines agricoles. Quelque 280 agents, répartis dans toute la Suisse, constituent le réseau de GVS



Agrar et d'Agrar Technique agricole. Une soixantaine d'entre eux se sont associés aux collaboratrices et collaborateurs des deux entreprises pour accueillir leurs hôtes à Berne. GVS Agrar ne se contentera pas d'exposer les tracteurs Fendt, Massey Ferguson et Valtra mais bien la ligne complète des produits de ces trois marques, des machines pour la production herbagères aux récolteuses automotrices. Une première! Le spectre d'activités et de compétences d'Agrar Technique agricole est impressionnant. Elle propose des produits sélectionnés pour leur qualité des marques Agrar, Fella, Horsch, Krone, Favaro, Monosem et Sulky qui couvrent l'ensemble des besoins d'une exploitation agricole, de la préparation du sol à la récolte, en passant par les pulvérisateurs et les épandeurs de fertilisants. Des modèles et des vidéos vous montreront en direct diverses innovations et l'utilisation que vous pouvez en faire. GVS Agrar SA, Agrar Technique agricole SA, halle 633, A001

Gammes complètes chez SDF

Deutz-Fahr mettra en évidence sur son stand le nouveau « 6140 TTV » à transmission à variation continue. Avec ses fonctions innovantes, comme l'installation de freinage « Real 4 », le frein à main à ressort « HPB », le ralentisseur « HEB » et l'éclairage LED, c'est le tracteur à transmission à variation continue le plus sûr de la catégorie des 120 à 143 ch. Durant l'Agrama et dans la limite des stocks disponibles, les enfants recevront sur le stand une veste réfléchissante pour se rendre en sécurité à l'école.



En plus du programme complet de tracteurs Hürlimann, le constructeur dévoilera à Berne son édition limitée « XB Edition 1929 », qui marque les 90 ans de la marque. Il est entraîné par de puissants 4-cylindres de 90 à 113 ch, sans filtre à particules ni AdBlue. Par contre, il possède une boîte à vitesses confortable à 5 rapports avec rapports enclenchables sous charge réglables.

Same exposera à l'Agrama le tracteur à voie étroite à transmission à variation

continue le plus moderne de Suisse. L'accès à ce « Frutteto CVT » est facilité par la cabine à plancher. Le volant possède un réglage exclusif pour une adaptation optimale à la taille de l'utilisateur. Avec sa structure à quatre montants et ses commandes sur les accoudoirs, le « Frutteto CVT » offre une vue panoramique exclusive et une ergonomie de premier ordre. Same Deutz-Fahr Suisse SA, halle 4.1, A008

Première suisse dans l'orange

Ad. Bachmann SA présentera la palette complète de tracteurs Kubota de 66 à 175 ch. Ce n'est pas tout: ils voisineront avec des engins de levage et des véhicules de transport de la célèbre marque



japonaise. Le nouveau Kubota « M7002 » est encore plus dynamique et peut emporter une charge utile plus élevée. La nouvelle gamme « M4002 » prend le relais des modèles « M6060 » et « M7060 ». Sa maniabilité exceptionnelle, son faible poids propre et sa charge utile élevée, couplée avec une boîte à vitesses « Dual-Speed» 18AV/18AR ou 36AV/36AR ne sont que quelques uns de ses atouts. L'arceau de protection et la version à voie étroite sont appréciés en arboriculture et en maraîchage. Kubota propose trois ans de garantie en atelier pour sa gamme «M». Durant l'Agrama, une garantie étendue à 5 ans sera offerte gracieusement sur un nombre limité de tracteurs. Dans le domaine forestier, on trouvera sur le stand des déchiqueteuses et des treuils réglables Farmi, des treuils professionnels Tiger ainsi que des fraises à souches et à mulch Ahwi.

Ad. Bachmann SA, halle 2.2, C002

Kramer embarque chez Aebi

En commercialisant désormais les chargeurs et les chargeurs télescopiques agricoles Kramer, Robert Aebi étend sa palette déjà riche de produits pour différents secteurs d'activités: agriculture, foresterie, voirie, mais aussi transport, entretien de terrains de golf, de pelouses artificielles et naturelles, soins professionnels aux gazons et paysagisme, de même que l'entretien de jardins et d'espaces verts privés.



Robert Aebi souhaite ainsi poursuivre sur sa lancée: proposer des produits de très haut de gamme en leur associant un service de pointe. La maison importe les marques John Deere, Brantner, Posch, Joskin et d'autres.

Robert Aebi Technique agricole SA, halle 673, A009

Offensive sur les boîtes à vitesses

Au centre du stand du Case Steyr Center trônera le tracteurs Steyr « Profi 6145





Tout pour le lisier

Silo en acier inoxydable 30–5000 m³



Couverture de silo

Consultation Planification

Arnold & Partner AG

Biogas- und Verfahrenstechnik www.arnoldbiogastechnik.ch

6105 Schachen Tél. 041 499 60 00 Suisse Romande: Laurent Collet, Tél. 079 607 77 63





S-Control 8 », le top modèle de la gamme « Profi » avec son moteur 6-cylindres et la nouvelle transmission « S-Control 8 » 24AV/24AR à rapports enclenchables sous charge. Elle dispose de fonctions exclusives comme le « Kick-Down » ou la « S-Stop », qui allègent la tâche du conducteur. Le Case IH « Maxxum 150 Multicontroller » et sa boîte à rapports enclenchables sous charge « ActiveDrive 8 » sont mus par une moteur 6-cylindres développant 175 ch de puissance maximale. C'est le tracteur le plus léger dans cette catégorie de puissances.



Le modèle « LB 424R XL » inaugure une nouvelle génération de presses; leurs utilisateurs bénéficieront d'un véritable saut technologique.

Case Steyr Center, halle 4.1, A004

Découvrir, embarquer, économiser!

Serco Machines agricoles exposera une foule de nouveautés à l'Agrama touchant à des thèmes ayant pour nom « correction de dévers », « modulation intra-parcellaire », « respect des sols », etc. Un assortiment complet d'équipements sera



exposé sous la tente 672, un but de visite enrichissant pour tous les agriculteurs et agro-entrepreneurs, avec un concept d'exposition accueillant nombre de produits innovants et d'offres spéciales des marques Claas, Fliegl, Trioliet, Gilibert, Tanco, Agrifac, Orkel et Tanco. Nous ne vous en dirons pas plus ici, Serco Machines agricoles se réjouit d'accueillir et de pouvoir saluer chaque visiteur sur son stand même.

Serco Technique agricole SA, tente 672

Innovations pour 2019

Deux objets seront exposés au centre du stand Pöttinger. Une nouvelle presse-enrubanneuse combinée vient compléter l'assortiment de presses à balles rondes



«Impress». Le procédé d'enrubannage est totalement nouveau, plus performant, calibré en fonction du rendement technique très élevé de la presse ellemême. Les arrêts de la machine sont très brefs. Le processus d'enrubannage peut être adapté au diamètre de la balle (entre 1,10 et 1,50 m) pour obtenir un filmage optimal.

La faucheuse frontale « Novacat Alpha Motion » se voit, de son côté, flanquée d'une nouvelle gamme de cinq modèles « Master ». Le triangle d'attelage raccourci améliore sensiblement la répartition des masses entre les essieux avant et arrière du tracteur. En outre, la faucheuse elle-même perd une quarantaine de kilos. En raison de l'espace réduit entre elle et le véhicule, l'adjonction d'un conditonneur n'est pas possible. Du point de vue visuel, les nouveaux modèles arborent un design épuré avec un châssis gris clair. Pöttinger SA, halle 4.1, A006

Exclusivité mondiale chez BalleMax

BalleMax expose une exclusivité mondiale, un démêleur à balles à entraînement électrique. Avec une charge de batterie, cette machine qui n'émet aucun gaz d'échappement peut défaire jusqu'à 5 balles à la suite. Autre innovation: le « SiloCombi », mélangeuse-distributrice pouvant contenir jusqu'à 4 m³ et capable, avec ses rouleaux performants, de venir à bout de tout type de fourrage. Cette machine peut aussi être utilisée avantageusement dans les très grandes exploitations avec mélangeuse fixe; elle servira alors uniquement de distributrice, ainsi

UNE MARQUE. UN PARTENAIRE. LE GRAND CINÉMA.

Le New Holland Center Schweiz est désormais votre interlocuteur compétent pour l'ensemble du programme New Holland. Tracteurs bleus, Moissonneuses-batteuses jaunes: Découvrez les principaux acteurs en direct et rendez-nous visite à **L'AGRAMA à Berne: Halle 3.0, Stand A008**



www.new-holland-center.ch



qu'à démêler le fourrage pour le jeune bétail.

A l'Agrama, BalleMax exposera aussi des mélangeuses-distributrices automotrices avec des vis à entraînement renforcé, des ailes mélangeuses en Hardox et de nombreux équipements optionnels pour constituer une gamme de 17 modèles. BalleMax sàrl, halle 2.0, A005

Convoyeur pour mélangeuse électrique

Un nouveau convoyeur à bande de 1700 mm de large, à entraînement hydraulique, est désormais disponible



pour les mélangeuses-distributrices automotrices électriques Kurmann. Il autorise une distribution ciblée du fourrage avec ces mélangeuses-distributrices automotrices électriques, allège le travail de l'éleveur et réduit les coûts. Il peut être monté à l'avant ou à l'arrière de la machine. Les mélangeuses-distibutrices électriques ne provoquent pas de bruit ni d'émissions de gaz d'échappement dans les couloirs d'affouragement. Ce convoyeur peut aussi être monté sur un chargeur.

Kurmann Technique SA, halle 4.1, B007

«Tornado» avec conditionneuse



Le constructeur Sepp Knüsel SA présentera à l'Agrama et pour la première fois son tracteur Rigitrac « SKH 150 » de 160 ch; il voisinera avec le nouveau Rigitrac électrique nominé pour le concours « Swiss Innovation Award » (voir les pages correspondantes dans cette revue).

Knüsel lance aussi sur le marché sa faucheuse «Tornado» intégrant un conditionneur, en 2,66 m et 3,06 m de large. Autre nouveauté, le tracteur porte-outil Antonio Carraro «Infinity 7600» possède une transmission à variation continue. En provenance du constructeur SIP, on découvrira les machines de fenaison à grande capacité de ce constructeur.

S'y ajoutera un transporter Caron avec suspension intégrale, quatre roues directionnelles et conforme à la toute récente norme d'émissions Euro 6c. Les andaineurs Knüsel bénéficient aussi d'une intéressante mise à jour.

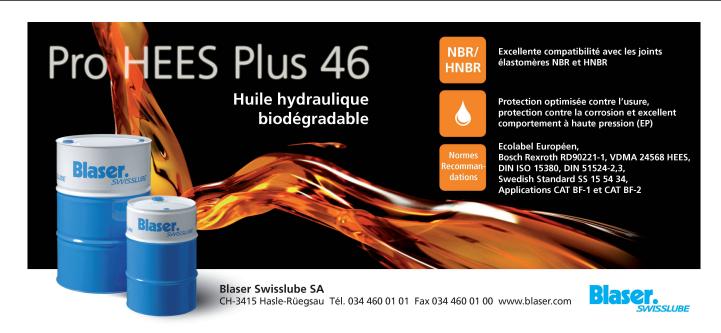
Sepp Knüsel SA, halle 2.0, B 001

La base d'un solide élevage

Les boxes à veaux font partie de l'assortiement de Dirim. Ces boxes garantissent un apport d'air frais abondant aux veaux, sans toutefois que ces animaux aient à souffrir de courants d'air. Les animaux n'évoluent pas directement sur le sol mais sur un caillebotis antidérapant en fibres de verre qui offre au veau une couche plus chaude et moins humide. Les deux extrémités du box sont fermées par des portes comportant des ouvertures pour l'affouragement qui peuvent être obturées, des supports escamotables pour des seaux et un support pour biberon.

De très grandes roues en matière synthétique et des poignées repliables à l'avant facilitent le déplacement du box. Le





cadre en métal galvanisé à chaud est conçu pour être manipulé avec une fourche à palettes. Les parois latérales sont en panneaux de PVC; leurs surfaces sont lisses pour un nettoyage aisé et rapide. Les boxes sont disponibles en deux tailles (dimensions intérieures 130x85x106 cm ou 160x100x106 cm) conformes aux plus récentes exigences de l'ordonnance sur la protection des animaux. Un train roulant, un toit et des seaux sont proposés en option.

Dirim SA, halle 1.0, C015

Un outil complet et intelligent



Des mouvements angulaires plus larges, une visibilité améliorée et un changement d'outils simplifié: Quicke poursuit sur la voie du perfectionnement avec ses nouveaux chargeurs frontaux de la gamme « Q »; la numérisation permet en outre d'améliorer la sécurité de fonctionnement. Le système de base avec balance intégrée, aide au positionnement et affichage des intervalles et des besoins de maintenance augmente la polyvalence et la fonctionnalité du chargeur.

La protection anticollision Zuidberg pour les tracteurs améliore la visibilité et facilite la reconnaissance du véhicule, réduit les dommages en cas d'accident et offre donc une sécurité accrue à l'ensemble des usagers de la route.

La nouvelle structure du relevage frontal Zuidberg, augmente la garde au sol et garantit un réduction des coûts d'utilisation

Le constructeur irlandais Major propose des faucheuses à fléaux de 1,90 à 6,10 m de large à atteler aux trois-points avant ou arrière, ainsi que des versions traînées. Un système breveté évite la formation de raies lors du fauchage. Le « Maïs-Topper », pour la lutte contre la pyrale du maïs, est un instrument de saison.

Speriwa SA, halle 1.1, A001

La Ropa «Keiler 1»

Brack Machines agricoles SA s'occupe depuis 2017 de la distribution du matériel pour la culture de pommes de terre sur le marché suisse. La Ropa « Keiler 1 » est une arracheuse à pommes de terre traînées à deux trémies. Elles a été mise au oint pour satisfaire aux exigences croissante d'utilisateurs en quête de qualité élevée, privilégiant les processus de nettoyage très approfondi mais ménageant au mieux les tubercules.

Un circuit hydraulique intégré, à détection de charge (load-sensing) permet de réguler individuellement le régime de chaque organe de la machine, notamment celui des trieurs et des désherbeurs.



Cela permet d'adapter le fonctionnement de la machine en toute circonstance aux conditions d'arrachage, sans qu'il faille faire de compromis sur le régime du moteur. L'entraînement intégralement hydraulique et les structures ouvertes de l'engin facilitent les opérations de surveillance et de maintenance, en l'absence d'arbres de transmission, de cardans, de chaînes et de carters. La machine en version de base est richement dotée, avec ses transmission entièrement hydrauliques, un détecteur automatique de buttes, un système de reprise à fixation rapide, un séparateur de 900 mm «UFK» réglable individuellement et séparément des autres organes, des trémies de 6 t avec fond roulant en toile, une béquille hydraulique, des capteurs anti-bourrage tous les convoyeurs, commutation hydraulique pour l'arrachage d'oignons et un réglage hydraulique des coutres à disques.

Brack Machines agricoles SA, halle 2.2, B001

Fluides agressifs?



Le nouveau brasseur immergé à moteur « Optimix 2A » du constructeur Wälchli, de Brittnau (LU), est l'appareil idéal pour traiter des substances particulièrement acides et agressives. Ce brasseur immergé bénéficie d'un rapport qualité/prix fort attractif.

Wälchli Fabrique de machines SA, halle 1.2, A009



Marché des tracteurs en recul

La demande de nouveaux tracteurs a été moins forte en 2018 que l'an passé. Cela se reflète sur le nombre d'immatriculations.

Heinz Röthlisberger



Les ventes de tracteurs ont diminué en Suisse de 11 % dans les neuf premiers mois de l'année 2018. Photo: Heinz Röthlisberger

Marché suisse du tracteur

Immatriculations enregistrées de janvier à septembre 2018				
Constructeur	2018	2017	Différ	ence*
Fendt	265	314	-49	-15,6%
John Deere	230	198	32	16,2%
New Holland	219	255	-36	-14,1%
Deutz-Fahr	197	165	32	19,4%
Massey Ferguson	94	124	-30	-24,2%
Claas	77	82	-5	-6,1%
Steyr	59	102	-43	-42,2%
Case IH	56	61	-5	-8,2%
Kubota	55	68	-13	-19,1%
Hürlimann	47	55	-8	-14,5%
Valtra	46	29	17	58,6%
Lindner	41	75	-34	-45,3%
Same	33	39	-6	-15,4%
Landini	20	24	-4	-16,7%
Rigitrac	19	14	5	35,7%
McCormick	15	22	-7	-31,8%
Lamborghini	2	3	-1	-33,3%
JCB	1	6	-5	-83,3%
Zetor	1	3	-2	-66,7%
Total	1477	1639	-162	-10,9%

Source : Association suisse de la machine agricole (ASMA); *Différence en nombre de tracteurs et en %

Les agriculteurs ont moins investi dans l'achat de nouveaux tracteurs en 2018 que l'an passé. Les nouvelles statistiques de l'Association suisse de la machine agricole (ASMA) indiquent que 1477 nouveaux tracteurs ont été mis en circulation entre janvier et septembre. Ce sont 162 unités ou 10,9 %de moins que l'an passé à la même période. Les immatricula-

tions sont non seulement moins nombreuses qu'en 2017, mais également à leur niveau le plus bas de ces dix dernières années. Les raisons de ce recul sont les insécurités ressenties par les paysans dues à la politique agricole actuelle et de l'économie laitière. Le temps très sec et l'incertitude quant aux récoltes a également contribué à limiter les nouveaux achats.

Fendt devant John Deere

Après les trois premiers trimestres de 2018, Fendt prend la tête du classement, suivie par John Deere et New Holland. Le quatrième rang est occupé par Deutz-Fahr. Ces quatre marques de tracteurs atteignent ensemble une part de marché de près de 50 %.

www.g40.ch



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

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