

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 78 (2016)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** Marché

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

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



La série « Tucano » compte un modèle supplémentaire et se rapproche toujours davantage de la série « Lexion ». Photos: Roman Engeler et

Claas

## Mise à jour de la technique de récolte

Claas lance la prochaine saison de récolte avec la présentation de la nouvelle presse « Quadrant 5300 », des innovations apportées sur les presses à balles rondes ainsi que des améliorations des moissonneuses-batteuses « Tucano » et « Lexion ».

Roman Engeler

Les moissonneuses-batteuses occupent une place importante dans l'assortiment de Claas. L'entreprise allemande est en effet leader sur le marché européen avec ce type de machines. De plus, les moissonneuses sont les violons d'Ingres d'Helmut Claas. Malgré ses 90 ans, il semble qu'il tire encore quelques importantes ficelles sur ce type de matériel.

### Nouvelle « Tucano »

Le modèle « 560 » vient compléter les machines de catégorie moyenne. Comme la grande « Tucano 570 », le nouveau modèle dispose aussi du système de battage « APS Hybrid System », qui associe le système de battage transversal APS à la séparation résiduelle des grains « Roto Plus » pour former une unité capable d'atteindre des débits élevés tout en garantissant une excellente qualité de paille. La nouvelle machine est compacte. Equippée de pneumatiques de 800 mm, sa lar-

geur totale ne dépasse pas les 3,50 m. La puissance nécessaire est fournie par un moteur Mercedes-Benz de 313 ch. Comme tous les modèles de la série, la « Tucano 560 » est aussi pourvue d'une nouvelle grille inférieure dont la géométrie a été modifiée et qui oscille selon un angle plus aplati. Les grains passent plus facilement à travers la grille et le volume d'ôtons diminue. Toutes les « Tucano » possèdent une vis à grain dont la taille a été accrue de 50 % et dont l'entraînement a été renforcé. Ces améliorations sont particulièrement perceptibles avec le maïs.

### Série « Lexion 600 » repensée

Les trois modèles à six secoueurs et les deux à cinq secoueurs de la série « Lexion 600 » ne sont plus équipés de moteurs Caterpillar, mais de Mercedes-Benz à six cylindres (7,7 ou 10,7 l) dont les performances atteignent les 435 ch. Les deux plus gros modèles possèdent maintenant

le système de refroidissement « Dynamic cooling » que l'on rencontre aussi sur toutes les « Lexion 700 ». L'air est aspiré par le haut à travers le radiateur avant d'être expulsé vers le moteur à l'avant ainsi que sur les côtés.

Le diamètre du broyeur à paille a été augmenté de 500 mm, apportant ainsi une meilleure répartition des pailles broyées. Les contre-couteaux, le segment de friction et le mode andainage peuvent être pilotés depuis la cabine.

Un système d'adaptation automatique du régime des vents et de l'ouverture de la grille inférieure en fonction de l'inclinaison de la moissonneuse-batteuse sur la parcelle a été ingéré. Après la « Lexion 670 », Claas propose désormais le train de chenille à suspension hydropneumatique sur la « Lexion 660 ».

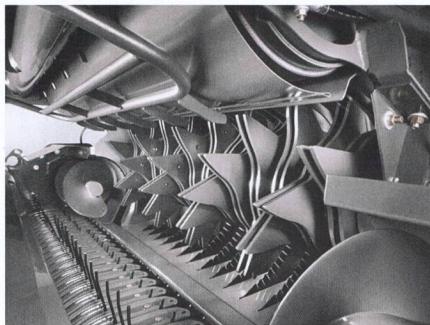
Claas a aussi amélioré les grandes barres de coupe « Vario » de 10,80 m et 12,30 m. Les tabliers de ces barres de coupe varient



Les nouveautés introduites l'année dernière sur les presses « Quadrant 4200/5200 » sont maintenant disponibles pour les formats 90×120 grâce au modèle « Quadrant 5300 ».



Les batteuses « Lexion » sont maintenant disponibles avec une vis de vidange de 12 m qui permet de travailler sur les parcelles exploitées en trafic contrôlé.



Les étoiles du rotor des presses à chambre variable « Variant 400 » forment une hélice à 360° au lieu des 180° précédemment.

maintenant en continue sur 70 cm. En raison de leurs largeurs de travail, les vis d'alimentation et les rabatteurs sont divisés et pourvus d'un vérin central.

Les machines équipées de la barre de coupe de 12,30 m disposent d'une vis de vidange « 7XL », d'une portée latérale de 12 m. Cette vis est surtout intéressante pour les domaines qui exploitent leurs parcelles avec un système de gestion du trafic d'une largeur de 12 m.

#### « Quadrant 5300 »

L'année dernière, sur les presses « Quadrant 5200 » et « Quadrant 4200 », Claas a présenté son nouveau hauts performances avec commande d'aiguille à excentrique, son système de ventilation actif des noueux, la régulation automatique de la pression de pressage et le pick-up hydraulique. Ces innovations qui participent à la réalisation de balles plus stables avec des pressions plus élevées sont maintenant disponibles pour les balles de 90×120 cm. La machine existe sans couteaux (« Roto Feed »), avec 25 couteaux (« Roto Cut ») ou avec 51 couteaux (« Fin Cut »).

#### La plus grande presse à chambre fixe

Selon les indications de Claas, la nouvelle

presse à balle ronde « Rollant 620 », qui produit des balles d'un diamètre de 1,50 m, possède actuellement la plus grande chambre fixe du marché. La nouvelle machine produit des balles de 1,22×1,50 m liées par un filet ou par des ficelles. La presse dispose d'un pick-up de 2,10 m et d'un rotor d'alimentation. Un système de coupe à sept couteaux est disponible en option. Les rouleaux de pressage sont dotés d'une enveloppe plus épaisse et de nervures plus marquées en surface. Le frein de filet a aussi été modifié de sorte à obtenir une tension supérieure lors du processus de liage. L'utilisation de la presse nécessite un tracteur de 80 ch.



La nouvelle surface des rouleaux de pressage de la « Rollant 620 » présente des nervures plus marquées.

#### Nouveau programme

Claas supprime la série « Variant 300 » et la remplace par la série « Variant 400 ». Les concepteurs des nouvelles presses ont porté une attention particulière aux flux de matière. Comme les machines précédentes, la nouvelle série propose deux tailles de balles variables de 0,90-1,55×1,20 m et 0,90-1,80×1,20 m avec ou sans dispositif de coupe. Le fond de coupe s'abaisse automatiquement pour éviter le bourrage et un pick-up d'une largeur de 2,35 m est disponible.

Le positionnement des étoiles du rotor des nouveaux modèles a lui aussi été repensé. Elles forment désormais une hélice à 360° contre 180° précédemment. La nouvelle géométrie fait appel à 14 couteaux pour atteindre un rythme de 6000 coupes par minute. Cette architecture garantit une bonne répartition en largeur de la matière coupée lors de l'alimentation de la chambre de pressage. Le système d'alimentation en filet ou ficelle a fait l'objet de différentes évolutions. Les nouveaux modèles sont équipés de série d'un système de liage filet de type « edge to edge » qui étire le filet jusqu'aux bords de la balle. ■



#### Système RTK

Les systèmes de guidage automatiques évitent les écarts et les chevauchements notamment avec les grandes largeurs de travail. Pour pouvoir utiliser les systèmes de guidage automatique avec une précision extrême (2-3 cm), il est nécessaire de recevoir un signal de correction de type RTK. Celui-ci n'est toutefois pas partout disponible. Claas a retravaillé son système « RTK Field Base ». Il se base sur un système GPS bi-fréquences et un récepteur Glonass. Selon la topographie du terrain et la réglementation encadrant les émissions d'ondes radio, la portée du système peut atteindre 3 à 5 km. Il peut être exploité pour des parcs de machines comme lors des moissons avec plusieurs moissonneuses. Grâce à sa compatibilité avec les standards internationaux, cette base peut être utilisée sans problème pour piloter les parcs composés intégralement de machines Claas, mais aussi mixtes. De plus, dans la zone de couverture, le signal peut être exploité par un nombre illimité de machines sans devoir s'acquitter de frais de licence supplémentaires.

# Faucheuses suspendues

La société Kuhn complète sa gamme de faucheuses à disques avec deux nouvelles séries de modèles portés latéraux. La suspension « Lift Control » devient standard.

Roman Engeler

Kuhn lance deux nouvelles séries de faucheuses latérales: les « FC 104 » (avec conditionneur, photo) et « GMD 1011 ». Photos: Roman Engeler



L'entreprise Kuhn possède bientôt 50 années d'expérience dans la construction de faucheuses à disques. Il utilise ce savoir-faire pour lancer deux nouvelles séries de faucheuses portées latérales équipées ou non de conditionneurs. Les deux séries sont suspendues et les concepteurs ont aussi tenu compte de l'augmentation des vitesses de fauches lors du développement de ces nouvelles machines.

## Série « 104 »

La série « 104 » des faucheuses à disques « FC » comprend trois modèles avec des largeurs de travail de 2,40, 2,80 et 3,10 m. Un conditionneur à doigt en V construit en polyuréthane ou en acier escamotable est intégré. La vitesse du rotor est réglable (2 vitesses) pour s'adapter le cas échéant à des fourrages délicats.

Le design des conditionneurs a également été modifié. Le nouveau carénage arrondi apporte une touche de modernité et permet de loger la boîte à couteaux ainsi que des outils.

## « Lift Control »

Chez Kuhn, la suspension du lamier s'appelle « Lift Control ». Connue depuis près de 20 ans, ce système a connu une optimisation de sa cinématique. Comme précédemment, le délestage reste hydropneumatique, jouissant ainsi d'une conception très compacte. Il exerce une force vers l'arrière quand le lamier glisse sur le sol. L'intégration d'un astucieux parallélogramme dans la tête d'attelage rend possible la transmission directe de cet effort au vérin de délestage. Plus la résistance est forte, plus le délestage augmente. Ce système agit aussi comme une protection.

Quand la faucheuse rencontre un obstacle, elle se déplace simultanément vers l'arrière et vers le haut.

Le déport latéral de 19 cm permet maintenant de mieux adapter la faucheuse à la largeur du tracteur et d'optimiser le chevauchement avec les faucheuses frontales. De plus, les chandelles du relevage du tracteur ne doivent plus être modifiées pour compenser le poids de la faucheuse. Une « hauteur de fauche moyenne » d'environ 50 mm s'adapte automatiquement, sans que le troisième point du relevage doive être adapté.

## Série « 1011 »

Kuhn lance la série « GMD 1011 » en présentant cinq nouveaux modèles de faucheuses portées avec des largeurs de fauche de 2,67, 3,10, 3,50, 3,95 et 4,25 m. Ces faucheuses sont aussi équi-



## «Deltis 2»

Kuhn étend sa série de pulvérisateurs «Deltis» avec l'introduction d'un modèle d'entrée de gamme «Deltis 2». Simplicité d'utilisation, fiabilité et sécurité ont été au centre des préoccupations pendant le développement de ce pulvérisateur d'une capacité de 1300l. Disponible en largeurs de 15 à 24m, la rampe en aluminium se replie dans la longueur, en direction du tracteur. Toutefois, l'angle important lui évite de se positionner trop vers l'avant. L'incorporateur escamotable est astucieux. Pour obtenir un espace de préparation le plus grand possible, sans augmenter la largeur du pulvérisateur, le bac d'incorporation a été réalisé dans un caoutchouc spécial qui permet de le replier. Cet incorporateur baptisé «Optifiller» (photo) dispose d'une capacité de 42l. L'ouverture est suffisante pour y vider confortablement les bidons les plus volumineux. Une lance à eau permet un rinçage sûr et simple de cet incorporateur breveté.



Les nouvelles faucheuses disposent de la suspension «Lift Control» qui, grâce à ce parallélogramme, sert aussi de sécurité anti-collision.

pées de la suspension «Lift Control» et d'autres caractéristiques aussi présentes sur le modèle «FC 104», à l'exception du conditionneur. Une suspension de l'unité de fauche lors des phases de transport et de manœuvre en bout de parcelle est intégrée sur les modèles haut de

gamme «GMD 4011» et «GMD 4411».

Les nouvelles faucheuses de la série «GMD» sont équipées du lamier de fauche sans entretien «Optidisc» dont les disques ont des entraxes distincts pour assurer une qualité de coupe et d'évacuation du fourrage optimales. ■

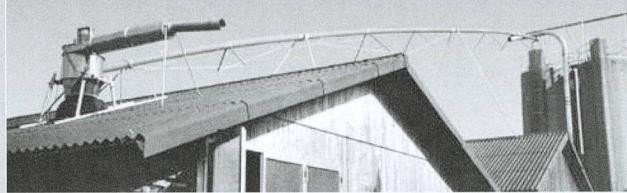
## Stocker Fräsen & Metallbau AG

Produit de fabrication suisse - dirigeant dans la technique, la Qualité et le prix



[www.desileuses.ch](http://www.desileuses.ch)

**Désileuse de silos  
Aspirateur à fumier de cheval  
Silo pour fourrage**



Böllistrasse 422 • CH-5072 Oeschgen • 062 871 88 88  
Fax 062 871 88 89 • Mobile 079 211 20 73  
[www.desileuses.ch](http://www.desileuses.ch) • [info@silofraesen.ch](mailto:info@silofraesen.ch)

**OF OSCAR FÄH AG**

**MAXIMO DYNAMIC PLUS**  
extension de dossier adaptable

### UN CONFORT D'ASSISE INNOVANT ET UN COUP D'OEIL.

Liberté de mouvement optimale pour une surveillance de vos outillages à l'arrière.



**OSCAR FÄH AG**  
CH-9245 OBERBÜREN  
TEL. +41 71 955 73 10  
[WWW.OSCARFAEH.CH](http://WWW.OSCARFAEH.CH)



La série « Luxxum » est dotée de nouveaux moteurs, transmission et suspension de l'essieu avant.

Photos: Roman Engeler

## « Farmall U Pro » devient « Luxxum »

Avec l'adaptation aux nouvelles normes d'échappement, la série compacte « Farmall U Pro » de Case IH est remplacée par la série « Luxxum ». Simultanément, la série « Maxxum » s'offre un lifting.

Roman Engeler

Il y a quelques années, Case IH avait ressorti de ses archives la dénomination traditionnelle « Farmall » et l'avait utilisée pour lancer une nouvelle classe compacte avec un nom historique. Selon le constructeur, cette reprise s'est toutefois accompagnée de difficultés pour distinguer les différents types et modèles de tracteurs regroupés sous cette appellation. Case IH ajoute que la nouvelle appellation « Luxxum » n'a rien à voir avec le

préfixe latin Lux (lumière), et encore moins avec le luxe, même si ces modèles de 99 à 117 ch peuvent apporter un peu de clarté sur ce segment de marché.

### Trois modèles

Les trois modèles « Luxxum » dont les puissances nominales atteignent 99, 107 et 117 ch correspondent tant sur le plan de la construction que des équipements aux « Multi » de la marque du même

groupe Steyr (voir *Technique Agricole* 6-7/2016).

Les tracteurs sont entraînés par des moteurs NEF fournis par FPT. Ils sont caractérisés par une cylindrée de 3,4 l, une recirculation externe des gaz d'échappement ainsi qu'un catalyseur SCR et une xydation qui répond aux normes d'émission Stage 4 sans recourir à un filtre à particules. La vitesse de 40 km/h est déjà atteinte à un régime moteur de 1730 tr/min.

### Aperçu des modèles de la série Case IH « Luxxum »

	100	110	120
Moteur: nombre de cylindres	4	4	4
Puissance nominale	99 ch	107 ch	117 ch
Couple maximal	430 Nm	468 Nm	491 Nm
Transmission	semi-powershift automatisée 32x32		
Empattement	2420 mm (2430 mm avec suspension avant)		
Poids total autorisé	8000 kg		

### Vidéo du Case IH « Luxxum »

Retrouvez d'autres vidéos de machines et d'équipements agricoles sur le canal YouTube de *Technique Agricole*.



## Nouveaux modèles « Maxxum »

Comme la série « Profi » de Steyr, les « Maxxum » de Case IH ont été actualisés. Les moteurs NEF à quatre cylindres répondent à la norme d'émission Stage 4 des normes d'échappement et le « Maxxum 150 » ajoute un modèle à six cylindres d'une puissance nominale de 145 ch à la série. Parmi les plus importantes modifications, on remarque un allongement de l'empattement à 2,60 m, sans changement du rayon de braquage (5,40 m), ainsi qu'un renforcement de la suspension de l'essieu avant. La soupape d'échappement peut prendre la fonction de frein moteur. Cette nouveauté augmente la puissance de freinage de 29 kW et réduit la sollicitation des freins conventionnels. Le toit de la cabine, qui peut recevoir jusqu'à 16 projecteurs



LED a aussi été modifié.

L'intérieur de la cabine a aussi été repensé. En plus du siège standard, les variantes « Deluxe Confort » et « Deluxe Leder » sont disponibles. Les modèles des finitions « MC » et « CVX » (transmission variable en continu) seront dotés de l'accoudoir Multicontroller. Ils pourront être pré-équipés d'usine pour l'agriculture de précision avec par exemple l'auto-guidage, les éléments du Tractor Implement et le moniteur « AFS Pro 700 ».

### Aperçu des modèles de la série Case IH « Maxxum »

	115 115 MC 115 CVX	125 125 MC 125 CVX	135 135 MC 135 CVX	145 145 MC 145 CVX	150 150 MC –
Moteur: nombre de cylindres	4	4	4	4	6
Puissance nominale à 2200 tr/min*	116 ch	125 ch	135 ch	145 ch	145 ch
Puissance maximale*	145 ch	155 ch	169 ch	175 ch	175 ch
Couple maximal (Boost)	528 Nm (590 Nm)	560 Nm (637 Nm)	605 Nm (700 Nm)	650 Nm (700 Nm)	650 Nm (740 Nm)
Empattement	2684 mm				
Poids total autorisé	9500 kg				
Transmission	16 x 16 (17 x 16) 4 rapports semi-powershift, 32 x 32 vitesses rampantes				CVX (à variation continue)
					–

\*selon ECE R120



Les commandes ont été épurées. Les fonctions sont presque toutes gérées depuis le multicontroller et le joystick du chargeur frontal.

### Presses à balles rondes

La nouvelle génération de presses à chambre fixe de la série « RB 545 » est dans les starting-blocks pour la saison 2017. Les modèles « RB 545 » (solo) et « RB 545 Silage Pack » (combinaison presse-enrubanneuse) sont complétées par l'arrivée de la « RB 544 Silage Pack HD ». Les modèles « RB 545 » et « RB 545 Silage Pack » forment des balles rondes de 122 x 125 cm. La « RB 544 Silage Pack HD » réalise des balles de 122 x 135 cm.



### Transmission automatique

Outre le moteur, la transmission automatisée 32 x 32 avec deux groupes à quatre vitesses et quatre rapports sous charge est une des innovations centrales. Sur route, l'automatisme de transport gère automatiquement les vitesses et les rapports sous charge. Seuls ces derniers sont automatisés en mode champs. Les points de changement de rapport peuvent être définis entre 1000 et 2000 tr/min via le levier de gaz à main en deux parties.

Celui qui préfère changer lui-même ses vitesses peut le faire avec le Multicontroller (en sélectionnant et embrayant) le nouveau joystick pour la commande du chargeur frontal ou des distributeurs hydrauliques. Ce dernier permet au chauffeur de maîtriser presque toutes les commandes d'une seule main lors des travaux

avec le chargeur frontal. Le comportement de l'inverseur sous charge peut être réglé sur trois niveaux différents.

### Pompe hydraulique de 80 ou 100 l

Les « Luxxum » sont équipés de série d'une pompe hydraulique à piston axial débitant 80 l/min et de cinq distributeurs à commande mécanique au plus. Pour les utilisateurs recherchant des capacités plus grandes, notamment pour l'utilisation du chargeur frontal, une pompe de 100 l/min peut être demandée. Cette variante apporte deux distributeurs à commande mécanique et jusqu'à quatre à commande électrique. Une régulation électronique du relevage frontal existe en option. Un essieu avant suspendu (débattement de 8 cm) et la suspension de la cabine sont proposés en option pour améliorer

le confort des « Luxxum ». Cet équipement fait passer l'empattement de 2,42 à 2,43 m). Des pneumatiques de 28 pouces peuvent aussi être installés grâce aux nouveaux essieux avant.

### Autres particularités

Le rayon de braquage (de 4,05 m) est sportif. Tous les modèles peuvent bénéficier d'un terminal Isobus II. Le pare-brise monobloc et la fenêtre de toit apportent une excellente vue sur l'espace de travail avec le chargeur frontal. Les régimes 540, 540E, 1000 et 1000E de la prise de force répondent à toutes les attentes de cette catégorie de tracteurs. La régulation électronique du relevage frontal avec délestage de l'outil contribue à la sécurité et à la qualité du travail dans les pentes et sur les terrains vallonnés. ■



## Tour de Väderstad

Chaque été, Väderstad invite ses partenaires commerciaux, des agriculteurs et des entrepreneurs intéressés à un séminaire d'information en Suède.

Roman Engeler

Väderstad, le constructeur suédois spécialisé dans le semis et le travail minimal du sol, propose régulièrement à ses différents distributeurs nationaux d'inviter des agriculteurs et agro-entrepreneurs intéressés, déjà clients ou en passe de le devenir, à se rendre au siège historique en Suède. Chaque semaine, pendant huit semaines, quatre groupes sont reçus sur le site suédois. Si la visite de l'usine est un passage obligé, ce sont surtout les échanges techniques avec les concepteurs et des agriculteurs locaux ainsi que les tests des différents matériels qui rythment le programme.

Le contenu du programme est discuté en amont avec les différents partenaires commerciaux. Il peut ainsi être adapté selon les désirs et les intérêts des différents participants. La démonstration de machine est aussi discutée précédemment afin de choisir les 25 machines qui seront présentées.

### Utilisation pratique

Cet été, un groupe suisse a pris part à cette tournée. L'entreprise Keller Technik de Nussbaumen (TG), importateur pour la Suisse depuis quatre ans, a organisé le voyage pour près de 20 personnes. Elle

s'est assurée que chaque participant puisse découvrir et faire connaissance avec des machines réellement adaptées aux conditions suisses. L'accent a donc été mis sur les semoirs de 3 m « Spirit ». L'utilisation optimale des outils à disques (« Carrier ») et à dents (« Cultus ») a aussi été abordée. Un test à la bêche a notamment permis de constater leur capacité à incorporer les résidus végétaux dans le

### « Très intéressant »

C'est la deuxième fois qu'Andreas Jud participe à un tour de Väderstad. Il utilise déjà deux machines du constructeur suédois : un semoir monograine « Tempo » et un déchaumeur « Top Down ». « C'est toujours très intéressant de discuter avec les spécialistes de Väderstad et de voir ensuite les machines qu'ils construiront. De surcroît, des excursions de ce type donnent une bonne vision de l'entreprise, sans que le marketing et la vente n'interviennent. L'accent porte vraiment sur l'utilisation correcte et la pensée agronomique, c'est pour cela qu'une sonde ou une bêche sont toujours présentes lors des démonstrations. »



Andreas Jud, service de production végétale, Wil (SG).



Lukas Keller: « Les outils de Väderstad sont très demandés. »



sol. Avec les discussions actuelles autour du glyphosate, les techniques de semis sous-mulch ont tenu une place particulière. Une tribune mobile permettait aux participants de suivre le travail au plus près des machines.

#### Test de dureté

La visite de l'usine a donné une bonne impression de la qualité de la production des machines. Le passage dans une car-

rière qui sert de terrain d'essais a démontré que les outils de la marque ne craignent aucun test de résistance. La robustesse et la résistance de chaque machine sont en effet testées sur un sol caillouteux.

#### Dans la course

La visite a démontré que Väderstad était sur la bonne voie. L'entreprise familiale est certes touchée par la baisse générale

du marché, mais elle a réussi à traverser ces difficultés et constate maintenant une certaine reprise. Pour Lukas Keller, de Keller Technik, la Suisse y contribue, au côté des nouveaux marchés du sud de l'Afrique et d'Amérique. Des machines comme le semoir monograine à six rangs «Tempo», le polyvalent «Rapid» ou encore la herse à disque «Carrier» et le déchaumeur à dents «Cultus» sont des produits toujours plus demandés. ■

ANNONCE

## Le meilleur du monde pour l'agriculture suisse



## Talis®+Concert SX®

- Très bonne action contre les graminées
- Souplesse d'application en mélange
- Efficacité sans pareille
- Vous gagnez du temps et de l'argent

N'hésitez pas à contacter nos spécialistes pour l'agriculture suisse, nous sommes là pour vous.

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



Stähler Suisse SA  
Henzmannstrasse 17A  
4800 Zofingen  
Tél. 062 746 80 00  
Fax 062 746 80 08  
[www.staehler.ch](http://www.staehler.ch)



## Des faucheuses de courses

Vicon a présenté ses nouveautés dans le domaine de la récolte des fourrages. L'ensemble de la gamme, des faucheuses aux autochargeuses, est concerné.

Gaël Monnerat

Vicon, une des marques du groupe Kverneland, propose l'ensemble du matériel nécessaire à la récolte des fourrages. Un large assortiment qui évolue une fois encore avec pour objectif d'améliorer la productivité et le confort d'utilisation des machines.

L'une des principales innovations présentées par Vicon se trouve sur les faucheuses portées latérales de la série « Extra 7T ». Les modèles « 732R », « 736T » et la combinaison « papillon » « 7100T » sont en effet équipés du nouveau système de suspension « QuattroLink », directement inspiré des suspensions des voitures de course. L'unité de coupe est ainsi reliée au châssis par quatre bras de suspension et un vérin hydraulique. Cette conception permet au lamier de flotter au-dessus du champ, indépendamment de la machine, et de s'adapter précisément aux variations du sol. « QuattroLink » offre une amplitude de travail verticale de 700 mm et une plage de travail transversale de 30°. Le bras reliant le lamier à

l'attelage est de plus coulissant. Il est ainsi possible de modifier en continu la largeur de travail, soit pour compenser un éventuel ripage du tracteur dans la pente, soit pour améliorer le chevauchement lors de l'association avec une faucheuse frontale. Le système trouve son utilité notamment lors de travaux dans les courbes. En bout de champs, l'attelage du tracteur ne bouge pas. Le lamier est relevé de 500 mm par le système de suspension. Le point d'attache situé au centre du lamier permet de monter et descendre de manière égale sur toute sa largeur. Selon les modèles, les unités de fauches peuvent recevoir un conditionneur à doigt « SemiSwing » ou un conditionneur à rouleau. Au transport, les faucheuses simples (732R et 736T) se replient à 110° pour obtenir une meilleure répartition du poids sur les deux bras de relevage. La hauteur de transport est inférieure à 4 m. Vicon propose encore des bêquilles permettant le rangement de la machine en position verticale.

### Andaineur GPS

En plus de l'andaineur « Andex 1304 », caractérisé par sa simplicité d'utilisation, Vicon a présenté « l'Andex 1505 », son andaineur à quatre toupies destiné à une utilisation intensive. L'articulation des rotors avant permet à l'utilisateur d'adapter en continu la largeur de travail de 9,80 m à 15 m. Ce géant se caractérise par son entraînement sans entretien « ProLine » et son essieu central à direction forcée. Cette conception constitue une amélioration remarquable de la maniabilité de l'outil, tant au transport que dans les parcelles. Elle permet en outre de compenser le ripage dans les pentes. Les quatre rotors sont indépendants les uns des autres. Il est ainsi possible d'agir sur les quatre rotors simultanément ou indépendamment les uns des autres. Chaque rotor dispose encore de son propre système de suspension hydraulique qui réduit la contrainte sur les essieux. Selon son constructeur, l'Andex 1505 est encore le premier andaineur « Geo » (déno-



La presse-enrubanneuse non-stop «Fastbale» sera commercialisée dès l'année prochaine. Trois machines devraient être disponibles pour le marché suisse.

mation reprise des épandeurs à engrais et pulvérisateurs Kverneland) du monde. La technologie GPS agit sur les rotors et les relève automatiquement lorsque la machine entre dans une zone déjà travaillée. Ce système, encore à l'état de prototype, devrait être disponible dans les années à venir.

### Autochargeuses encore plus polyvalentes

Vicon constate qu'en Europe, de plus en plus d'exploitations reviennent à l'utilisation d'herbe fraîche pour l'alimentation des troupeaux laitiers. C'est cette observation qui est à l'origine de l'adaptation d'un tapis pour la distribution latérale du fourrage sur les autochargeuses de la série «Rotex». Quand l'autochargeuse est utilisée pour la récolte d'ensilage, ce tapis s'escamote sous le plancher de la machine pour obtenir une performance de déchargement maximale. Quelques secondes suffisent pour déployer le dispositif ou le ranger. Avec cet équipement, Vico avoue améliorer la polyvalence de ses autochargeuses pour une utilisation quotidienne. Le constructeur a encore dévoilé un système de pesée qui analyse les contraintes subies par le châssis pour déterminer le poids du chargement. En théorie, ce dispositif présente l'avantage de pouvoir être installé sur des machines déjà existantes. Le constructeur ne donne toutefois pas de date pour la commer-

cialisation des premières remorques équipées de ce dispositif. L'équipement de machine existantes n'est donc pas encore d'actualité.

### Presses améliorées

Les presses à balles rondes des séries «RF 4000» (chambre fixe) et «RV 5000» (chambre variable) sont maintenant équipées d'un nouveau système antibourrage «DropFloor» monté sur parallélogramme. Dorénavant, c'est l'ensemble du canal qui s'abaisse pour éviter les bourrages. Ce système est commandé depuis la cabine. Ces deux séries de presse se voient encore bénéficier du nouveau système d'injection du fillet «PowerBind» dont le bras d'injection réduit le temps nécessaire au liage des balles. Les presses à courroies «RV 5000» reçoivent en plus le système de gestion de la densité des balles «Intelligent Density 3D». Avec trois réglages prédéfinis, l'agriculteur peut adapter la structure des balles en fonction du fourrage récolté. Le système «AutoFeed Control» facilite la conduite pendant le pressage. Des capteurs analysent la tension des courroies et agissent sur le timon coulissant de la machine pour diriger le flux de fourrage vers le côté le moins remplis. Le chauffeur n'est plus obligé de zigzaguer de gauche à droite en présence de petits andains pour former des balles irréprochables. Le tracteur avance en ligne droite et le système compense automatiquement les différences en déportant la presse vers la gauche ou la droite pour former des balles régulières.

### Balles rondes en continue

La combinaison de presse et d'enrubannage non-stop «Fastbale», présentée lors de la dernière Agritechnica, est maintenant prête pour la commercialisation. Cette presse utilise deux chambres de pressage pour recueillir le fourrage. La préchambre, d'un volume équivalent à  $\frac{2}{3}$  de la chambre principale, commence la formation de la balle de fourrage pendant le liage et l'éjection de la balle de la chambre principale vers le dispositif d'enrubannage. Ce dernier à la particularité d'utiliser deux satellites tournant sur un axe horizontal. Ce dispositif permet le transfert par simple gravité de la balle de fourrage tout en conservant une machine très compacte. Pendant le transport, le dispositif d'enrubannage se replie pour réduire encore la longueur de la presse. En position de transport, la presse «Fastbale» est ainsi plus compacte que

les autres combinaisons de presse-enrubanneuses usuelles. Les premières «Fastbale» seront livrées au printemps 2013. Trois machines devraient être acquises en Suisse. ■



L'andaineur haut de gamme «Andex 1501» est la première machine du genre pilotée par GPS.



La suspension des faucheuses «Extra 7T» est directement inspirée de celle des voitures de course.



Le timon des presses équipées du système «AutoFeed Control» coulisse pour diriger le flux du fourrage de manière homogène dans la chambre de compression.



Avec leur tapis latéral escamotable, les autochargeuses «Rotex» gagnent encore en polyvalence.



Klaus Pöttinger, ingénieur de 58 ans, a repris avec son frère Heinz la gérance de la société Pöttinger en 1991. En tant que directeur technique, il a contribué avec son équipe à faire avancer le progrès technique de manière décisive. Photo: Roman Engeler

## Un perfectionniste incorrigible

Après plus de 30 années de collaboration, dont plus de 25 ans en qualité de gérant de la société autrichienne de technique agricole, Klaus Pöttinger a quitté son poste de gérant à la fin du mois de juillet 2016.

Roman Engeler

**Technique Agricole:** Monsieur Pöttinger, vous quittez la direction de l'entreprise à la fin du mois de juillet. Est-ce possible de simplement prendre sa retraite lorsqu'on est actionnaire d'une société familiale ?

**Klaus Pöttinger:** Je crois que c'est possible. Il est cependant important de respecter les nouveaux rôles et de se tenir à cette discipline. Quitter la direction de l'entreprise en continuant à donner des conseils bien intentionnés est le meilleur moyen de sombrer dans le désastre. Je veux l'éviter, car nous avons toujours une responsabilité à l'égard de nos quelque 2000 employés et de leurs familles.

**Pourquoi prendre cette décision maintenant ?**

Mon frère et moi étions encore jeunes

lorsque nous avons pris des responsabilités dans notre entreprise. Après plus de 30 ans, c'est le moment de passer la main. Je constate régulièrement que la plupart des dirigeants quittent leurs responsabilités trop tard. Maintenant, Markus Baldinger, Gregor Dietachmayr et Jörg Lechner forment une équipe de direction jeune bien installée dans l'entreprise et cette opportunité était à saisir.

**La direction s'est ouverte à des personnes non issues de la famille Pöttinger. Est-ce la première étape pour sortir de la société purement familiale ?**

Non. Premièrement, mon frère Heinz reste aux commandes et deuxièmement, une génération de gestionnaires externes constitue une bonne solution lorsque l'on

entend donner une chance à la génération suivante de la famille.

**Existe-t-il effectivement une nouvelle génération prête à prendre la relève ?**

Oui, la cinquième génération se prépare à reprendre le flambeau. Mon frère et moi avons au total huit enfants. Ces derniers ont encore besoin d'un peu de temps et doivent d'abord acquérir de l'expérience en dehors de l'entreprise. Ils doivent aussi prouver au préalable qu'ils sont capables de diriger une entreprise industrielle. Le seul fait d'être « fils de » est insuffisant aujourd'hui. La décision de prendre ou non les rênes relève entièrement de leur volonté. Je serais très heureux de pouvoir leur transmettre l'entreprise.

**J'imagine que l'entreprise Pöttinger est toujours l'objet de convoitises de la part de l'un ou l'autre « longliner ». Avez-vous fréquemment reçu des offres de reprise ou de rachat ?**

Il y a bien eu de temps à autres des demandes en ce sens mais aucune offre concrète n'a jamais été formulée. Nous avons toujours refusé et indiqué aux intéressés éventuels que notre entreprise familiale n'est pas à vendre.

**Est-ce que la vente ou l'ouverture du capital à des tiers est envisageable ?**  
Non, il n'en est pas du tout question.

**Comment pensez-vous que Pöttinger pourra dans le futur rester compétitif sur le marché en tant que fabricant indépendant ?**

Je vais vous raconter une petite anecdote à ce sujet: j'ai fait ma formation à Harvard. Après nous avoir littéralement « bâillonnés » pendant des mois, le dernier jour, ils nous ont donné la recette du succès durable d'une entreprise: « On doit toujours pouvoir faire la meilleure offre. » Je me suis dit qu'en fait, je la connaissais déjà. Aussi simpliste qu'elle paraisse, cette phrase recèle une vérité: des offres attrayantes du point de vue technique et de celui de la qualité et du prix assurent notre identité et notre futur.

**Comment Pöttinger y arrivera-t-il concrètement ?**

On y parvient, avec une équipe d'incorrigibles perfectionnistes, en créant une culture d'entreprise humaine et sociale qui inclut les collaborateurs, les revenus et les clients finaux.

**Dans les 30 dernières années, vous avez eu une influence sur le développement de Pöttinger, avant tout celui des machines sur le plan technique. De quelles réalisations êtes-vous le plus fier ?**

En principe, la performance se mesure en fonction de la position sur le marché par rapport aux concurrents. Et je pense ici à la Suisse où nous avons réussi à être leaders dans le domaine de l'exploitation herbagère, alors que tous les concurrents étaient déjà présents sur ce marché.

Je suis fier que nous soyons le premier fabricant de machines agricoles à proposer le laquage de nos machines avec le procédé KTL offrant une qualité identique à celle d'une automobile. Je voudrais encore évoquer notre centre de technologie et d'innovation (TIZ). La mise en œuvre réussie de la mécatronique sur nos machines, c'est-à-dire la combinaison de l'électronique avec la mécanique traditionnelle, a également été très importante pour nous.

**Quels sont rétrospectivement les développements concrets qui ont constitué pour vous «des étapes décisives» ?**

Les étapes cruciales ont été à mon avis la barre de fauchage avec sa qualité de coupe, la coupe courte sur l'autochargeuse et, d'une façon générale, la gamme « Alpine ». Nous sommes le seul des grands fabricants qui développe encore des machines pour l'agriculture de montagne en se focalisant sur l'adaptation au sol et sur la propreté du fourrage.

**« Nous aurons prochainement une solution pour protéger les faons. »**

**Quels ont été vos échecs ? Ou quelles avancées techniques sont encore à venir ?**

Ce qui me fait le plus de peine, c'est que nos faucheuses tuent encore trop de faons. Il y a dix ans, je m'étais fixé pour but de résoudre ce problème. Maintenant, nous avons trouvé une solution que nous devrions bientôt mettre en pratique.

Nous n'avons pas (encore) réussi à intégrer l'aluminium et les matériaux en fibre composite dans les machines les plus grandes pour réduire leur poids. Et je ne

suis pas parvenu à imprimer à l'andaineuse rotative un mouvement ellipsoïdal pour amener la récolte sur l'andain par un chemin plus court.

**« L'« Impress » et l'« Aerosem » sont nos deux fers de lance. »**

**Avec l'« Impress », Pöttinger lance sa propre presse à balles rondes maison sur le marché. Pourquoi une telle évolution et ce développement ?**

Nos clients nous ont souvent demandé pourquoi Pöttinger ne construisait pas sa propre presse. Notre devise a toujours été : nous ne fabriquons de nouvelles machines que lorsque nous pouvons en mettre sur le marché des meilleures que nos concurrents. Avec l'autre sens de rotation du rotor, l'accès facilité à la caisse à lames et la compression plus intense, nous apportons maintenant la plus-value souhaitée par rapport à la concurrence.

**Un autre thème revenant régulièrement à l'ordre du jour est l'andaineur à tapis qui ne figure pourtant pas au catalogue de Pöttinger. Quelles opportunités voyez-vous pour cette technique ?**

Nous avons déjà développé et construit des andaineurs à tapis il y a plus de 20 ans. Leur technologie est cependant bien plus onéreuse et lourde que celle des andaineurs à toupies. L'andaineur à tapis trouvera sa place plutôt dans le domaine des légumineuses et chez quelques agro-entrepreneurs. Je ne m'imagine toutefois pas qu'il y ait un gros marché.

**Comment la technique de culture fourragère se développera-t-elle ? Quelle est la tendance selon vous ?**

Pour moi, il y a deux tendances fondamentales : l'électrification, qui vient plus tard que ce que nous avions pensé, et la capacité qui permet une puissance et des largeurs de travail plus grandes. On doit cependant veiller à ce que la puissance n'aile pas dans la mauvaise direction. Une forte puissance a un potentiel de destruction plus important. A cet égard, je rappelle que l'on doit prendre particulièrement garde à la propreté du fourrage et à l'adaptation au sol.

Par la suite, j'espère que le « Tractor Implement Management » (TIM), par lequel

la machine pilote le tracteur, s'imposera. En outre, les techniques de régulation (cybernétique) vont se développer. On dispose aujourd'hui d'une multitude de capteurs qui peuvent aider le conducteur à régler correctement les machines.

**« L'électrification arrive, mais peut-être un peu tard. »**

**Les dates-clés du développement de la branche labourage au sein de la maison sont 1975 (acquisition de la Pflugfabrik Landsberg) et 2001 (acquisition de la société Sätechnik Bernburg). Cette branche contribue actuellement à environ 25 % au chiffre d'affaires. Etes-vous satisfait de ce développement ?**

Par principe, nous ne sommes jamais satisfait, sinon nous ne serions pas au bon endroit. Nous visons certainement la perfection dans ce domaine. Avec le semoir « Aerosem », nous avons à cet égard un point de départ. Cette machine, qui peut être combinée avec le semis en ligne et le semis monograine, a réinventé la technique de semis pneumatique et le marché l'a adoptée à grande échelle. Mais d'autres appareils nous permettent d'être en bonne position pour aborder le futur dans le domaine du labour et de la technique de semis.

**Est-ce qu'il vous manque encore des machines ?**

Lorsque je discute avec le département des ventes, je constate que bien des machines nous manquent encore. L'« Impress » et l'« Aerosem » sont maintenant nos deux fers de lance sur le marché. Quelques problèmes de jeunesse sont encore à surmonter et le prochain sera lancé.

**En Suisse, les fabricants de machines agricoles se voient souvent reprochés de concentrer leurs efforts sur les grosses entreprises et sur leurs besoins. Ressentez-vous aussi cela ?**

Nous utilisons une grosse partie de nos coûts de développement pour des machines utilisables dans des petites structures. C'est pourquoi nous n'avons pas cette impression. Bien au contraire, j'entends toujours des compliments dans les salons lorsque Pöttinger expose par exemple son andaineur mono-rotor.

## Centre logistique

La première pierre de la construction du nouveau magasin de pièces détachées de Pöttinger a été posée le 4 juillet 2016. Un bâtiment de 7000m<sup>2</sup> contenant un centre logistique ultra-moderne avec 50000 pièces de rechange et d'usure sera édifié sur une surface d'environ 3ha tout près de l'usine principale, à Taufkirchen, en Haute Autriche. Ce centre logistique fait partie du grand plan d'investissement du constructeur de machines agricoles Pöttinger. La mise en service du centre est planifiée pour le printemps 2017.

Pöttinger a massivement investi dans ses infrastructures ces dernières années pour faire face au développement international de l'entreprise et proposer aux clients une technique répondant à leurs besoins toujours plus croissants. Le nouveau centre logistique pièces de Pöttinger fait partie intégrante de ce plan d'investissement.

**Vous avez toujours été fier du «processus interne d'amélioration Pöttinger» (PAP), qui, chaque année a donné lieu à des milliers de propositions. Combien d'entre elles ont été le point de départ de «révolutions technologiques» de la maison Pöttinger?**

Oui, j'en suis fier. Avec le PAP, nous avons bâti l'un des meilleurs systèmes de propositions du monde germanophone. Nous recevons des milliers de suggestions par an. Ce que vous désignez point de départ de «révolutions technologiques» est appelé chez nous «Pöttinger-Innovation-Management» (PIM). Ce concept recouvre les idées de produits nouveaux ou d'améliorations conséquentes d'une machine existante et regroupe chaque année environ 50 dossiers. Ceux-ci sont par exemple à l'origine de la commutation variable de la voie de jalonnage de l'«Aerosem» ou la tête d'attelage «Alpha-Motion» de la faucheuse frontale.

**Cet afflux de propositions d'améliorations durera-t-il?**

Je l'espère. Nous sommes toujours en croissance. Le taux de participation des salariés dépasse actuellement 70 %.

**Des propositions viennent-elles de Suisse aussi?**

Oui, il y en a. Les exigences du service des ventes suisses nous ont d'abord véritablement submergés et nous nous en serions tout simplement bien passés. Mais justement, les propositions d'améliorations de fonctions, de qualité du revêtement, de fiabilité, ou de qualité d'expédition nous ont aidés.

## Que faites-vous depuis le 1<sup>er</sup> août 2016?

Je me suis fixé pour objectif de réduire les émissions de dioxyde de carbone d'un million de tonnes dans notre atmosphère. Cela ne sauve certes pas le bilan écologique de l'Autriche, mais c'est une contribution importante. Je veux le faire d'une part avec «Mobicaz», un système de biogaz de ma société Pöttinger techniques d'élimination (production de biogaz à partir de déchets organiques et réduction du trafic grâce à l'utilisation de conteneurs de presse compactant), d'autre part avec la reforestation de surfaces endommagées en Albanie.

## «Mobicaz» semble aussi intéressant pour l'agriculture!

«Mobicaz» transforme la masse organique en croissance végétale. Presque

tous les déchets organiques peuvent être valorisés dans nos installations de façon décentralisée via le procédé 3-A (aérobie – anaérobiose – aérobie) pour produire de l'énergie. Il en résulte un compost de haute qualité qui peut être utilisé pour former de l'humus dans les sols et renforce de façon naturelle la capacité du sol à stocker le CO<sub>2</sub>. Si je peux en installer entre 100 et 200, j'aurai atteint l'objectif.

## Dernière question: quel conseil donnez-vous à vos successeurs chez Pöttinger?

Décider, agir et être responsable – et cela non seulement avec la tête mais en laissant aussi parler le cœur. ■



Notre client, **Samuel Stauffer SA**, une société suisse leader dans le matériel agricole, vend des tracteurs et du matériel agricole de marques renommées telles que Landini, McCormick, LELY, MENGELE, FELLA, PICHON et ALTEC régional et dans toute la Suisse. Suite à un départ à la retraite, nous recherchons:

## Responsable du service clients et de la gestion du stock des pièces de rechange

Votre travail consiste à gérer le service clients et le stock de pièces de rechange en termes techniques, organisationnels et commerciaux. Vous travaillerez également avec les fournisseurs et établirez des contacts importants avec les agriculteurs et les concessionnaires de matériel agricole.

Vous avez une formation technique comme mécanicien de machines agricoles et avez éventuellement un certificat de maîtrise ou une formation comparable. Vous avez une expérience en tant que salarié ou administrateur d'un entrepôt de pièces de rechange. Vous êtes de langue maternelle allemande ou française et maîtrisez suffisamment l'autre langue pour pouvoir communiquer dans ce domaine. Vous avez l'expérience et l'affinité nécessaires pour optimiser les processus existants dans la gestion des stocks. Vous avez hâte de travailler avec les clients et les concessionnaires, que vous conseillez par votre compétence professionnelle.

Samuel Stauffer SA propose un travail varié et intéressant avec la responsabilité de l'équipe. La société familiale, basée à Les Thioleyres VD, à la frontière du canton de Fribourg, offre une collaboration directe avec le propriétaire de l'entreprise, de bonnes conditions sociales et le soutien d'une équipe motivée.

Si votre profil correspond, envoyez votre dossier de candidature complet à reto.schoch@sovadis.ch. Pour toute question, M. Schoch est à votre disposition. Nous garantissons une discrétion absolue. **ID 0061a**

**SoVadis GmbH** | Hauptstrasse 73 | 4528 Zuchwil | Tel: +41 (0) 32 672 15 15 |  
Email: info@sovadis.ch Pour d'autres postes: www.sovadis.ch

