

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 73 (2011)
Heft: 11

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>

Les dérouleurs de balles facilitent la tâche

Près de 20 % du travail réalisé dans une exploitation de production laitière est consacré au secteur du conditionnement du fourrage, de sa préparation et de sa distribution. La mécanisation de la reprise et de la répartition du fourrage n'est pas qu'une question de confort, mais facilite grandement le travail.

Ruedi Hunger

1 Distribution régulière de fourrage bien défait. (Photo: Christoph Jenni)

2 Grâce à une manutention compétente, le partage grossier d'une balle ronde peut se faire avec un coupe-balle monté sur frontal. (Photo: Astrid Böll)

3 Les machines dérouleuses ne posent aucune exigence particulière envers le tracteur. (Photo: Astrid Böll)

4 Selon ses dimensions et son type de construction, cette machine coûte entre CHF 10 000.– et 19 000.–. (Photo: Astrid Böll)

5 Cette dérouleuse-distributrice au trois-points peut aussi servir à l'épandage de paille. (Photo: Ruedi Hunger)

6 Grâce à un réservoir complémentaire, le maïs peut être distribué par-dessus l'ensilage d'herbe préalablement épandu. (Photo: Astrid Böll)

7 Cette petite automotrice finlandaise est disponible actuellement pour un prix inférieur à CHF 23 000.–. (Photo: Astrid Böll)

8 Dérouleuse de type fermé avec attelage aux bras inférieurs et roue d'appui. (Photo: Ruedi Hunger)

Le déroulement et la distribution de balles rondes d'ensilage est souvent synonyme de travail manuel pénible. Toute une série d'appareils destinés à défaire les balles et à distribuer le fourrage sont disponibles. Les dérouleurs de balles se différencient par leur mode de travail et leur type de construction, ainsi que leurs possibilités d'utilisation et leurs coûts. Sur la base d'une enquête, les auteurs Shrade, Nydegger, Ammann ont décrit la distribution mécanique des balles rondes dans le rapport FAT 646. Un tableau détaillé montre les investissements et les coûts, ainsi que les besoins en temps de travail pour la préparation et la distribution du fourrage dans des exploitations de tailles diverses.

Le partage en deux déjà facilité

Les coupe-balles (Mammut, Göweil, Tanco) partagent les balles rondes au moyen d'un couteau mû par un ou deux cylindres hydrauliques. Ils sont conçus pour le relevage arrière ou comme outils accessoires pour le chargeur frontal. Avec un prix d'achat de CHF 4100.–, le taux d'indemnisation calculé s'élève à CHF 15.65 par unité de travail avec une durée d'utilisation de 50 heures par an. Si l'on tient compte de manière réaliste du temps d'équipement et de démontage, ce sont environ cinq balles à l'heure qui peuvent être coupées et distribuées pour un coût d'environ 3 francs de l'heure. Avec les fourches à désiler, telles qu'on les utilise pour la reprise de l'ensilage

dans les silos-tranchées, les balles rondes peuvent également être partagées. Les fourches à désiler sont en général prévues pour les chargeurs frontaux, les chargeurs de ferme et les télescopiques. Strautmann propose une pince coupante de 2,2 m³ qui se monte à l'arrière. Compte tenu de leur construction simple, ces appareils durent de longues années. La fourchette de prix dépend de leur grandeur et va de CHF 4000.– à 8500.–.

Distribution manuelle fine nécessaire

Les dérouleurs de balles sont des outils destinés au chargeur frontal ou au trois-points. Ils sont fournis comme outils portés pour les Hoftracs, les chargeurs à pneus et les chargeurs frontaux par Eckholdt Industrie- und Landtechnik (D) Fliegl Fahrzeugbau (D) et Perzl Maschinenbau (D) en produisent également pour les chargeurs frontaux et l'attelage trois-points. La balle est prise par les piques soudées sur l'assiette rotative et transportée au besoin. Les dérouleurs de balles coûtent de CHF 2500.– à 3500.–. Selon les auteurs du rapport FAT 646/2005, les dérouleurs de balles permettent certes de défaire les balles plus facilement, mais le temps et la charge de travail ne sont pas réduits pour autant. La raison est que la distribution fine continue de se faire manuellement. Du point de vue de l'économie de travail, les appareils vraiment intéressants sont ceux qui permettent non seulement le découpage

BSL streutmann



Mélangeuse à fourrage - Désileuse - Remorque distributrice -
Epaneur de fumier /-universel - Remorques- Autochargeuse -
Autochargeuse ensileuse

AT2
Agro-Technique Zulliger Sàrl

Tél. 062 927 60 05 Fax 062 927 60 06
www.agrotechnikzulliger.ch

Demandez la documentation détaillée!

Votre conseiller:
R. Zulliger 079 354 90 69



Un héritage redonnerait courage aux paysans de montagne.
Renseignements: 044 712 60 60

Schweizer Berghilfe
Aide Suisse aux Montagnards
Aiuto Svizzero ai Montanari
Agid Svizzer per la Muntogna

PC 80-32443-2, www.berghilfe.ch



Pièces de rechange – Demandez la qualité de John Deere

Vous voulez une performance élevée de vos machines John Deere. Ne faites pas de compromis.



Seules les pièces de rechange original de John Deere ...

- sont disponibles tout de suite!
- sont fabriquées pour les machines John Deere
- garantissent la qualité de l'équipement initial
- sont à la hauteur
- assurent la garantie

Économisez de l'argent, rien n'est mieux que l'original de John Deere!

N'hésitez pas à contacter le concessionnaire John Deere dans votre région. www.JohnDeere.ch

Matra

3250 Lyss, Industriering 19, tél. 032 387 28 28 / 1400 Yverdon, Le Bey, tél. 024 445 21 30
6517 Arbedo, Via Cerinassa 6, tél. 091 820 11 20 / 7302 Landquart, Weststr. 5, tél. 081 300 05 80

I-70 Coupe-balle



Coupe les balles - retient filet et film

Fourrager vos balles sans effort

Suisse romande: C.A. Bettex 079 705 75 09
8311 Brütten www.farmtechnik-ag.ch
052 355 04 04 info.farmtechnik-ag.ch

Tanco **BALTENSPERGER FARMTECHNIK AG**

www.youtube.com/TancoTV

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXTE

Un design novateur et une technique optimale pour un confort d'utilisation supérieur – la nouvelle série de faucheuses à tambours frontales FELLA vous offre ce qu'il y a de mieux

La société FELLA-Werke GmbH, Feucht – FELLA présente sa nouvelle gamme de faucheuses frontales à tambours avec réglage de la hauteur de coupe – offrant non seulement un design novateur, mais également une technique bien étudiée et un confort optimisé pour le client.

La nouvelle gamme de faucheuses frontales à tambours KM 2940 FP-V, KM 3140 FP-V et KM 3340 FP V avec des largeurs de travail de 2,86 m, 3,06 m et 3,26 m enchante les clients au premier coup d'œil par son design novateur. « Cependant, un coup d'œil sous le capot de protection vaut la peine », explique le directeur du bureau d'études Bernhard Kohl, « car la technique des nouvelles faucheuses, optimisée en collaboration avec les clients, est entièrement convaincante. »

L'importante ouverture du capot de protection avant, ainsi que le réglage central des disques à andain depuis le haut augmentent considérablement le confort d'utilisation des faucheuses à tambours avec système pendulaire. La protection de courroie trapézoïdale est également accessible par le haut pour permettre un remplacement facile de la courroie. En outre, le changement rapide des lames est en série; avec la boîte à lames amovible, le client accède rapidement et confortablement aux couteaux pour les remplacer. La maintenance des faucheuses est facilitée par une jauge d'huile accessible depuis l'extérieur. Tous ces détails optimisés promettent un confort d'utilisation maximal. En outre, la largeur d'andain peut être adaptée pour les machines qui suivent en fonction de la largeur de leur pick-up. Par ailleurs, le dispositif de protection de la nouvelle série, largement dimensionné et en forme de V, offre un passage plus important et un meilleur flux du fourrage.

En plus du nouveau design et de l'amélioration de la technique, FELLA mise pour la série de faucheuses à tambours sur la qualité éprouvée FELLA:

La fixation du support pendulaire fournit un dégagement pour une oscillation transversale de +/-5° et assure ainsi une adaptation idéale au sol. Le bras télescopique proposé en variante d'équipement optionnelle de la nouvelle série offre une adaptation au sol parfaite dans le sens longitudinal. Les ressorts de souplesse fournis de série assurent une faible pression d'appui au sol et permettent ainsi le respect de la couche herbeuse. La boîte de vitesses centrale à bain d'huile, assurant l'entraînement des tambours de fauche, sans aucune maintenance et le volume important d'huile garantissent une longévité élevée.

La nouvelle série frontale de faucheuses à tambours vaut la peine d'être vue – que cela soit au travail avec l'autochargeuse ou combinée avec les faucheuses arrière.

Le client bénéficie d'une machine optimale: design novateur, technique optimisée pour un confort d'utilisation maximal et la qualité habituelle FELLA.

Depuis plus de 90 ans, le nom de FELLA est synonyme de technique agricole novatrice. La société FELLA-Werke GmbH implantée à Feucht, non loin de Nuremberg, occupe aujourd'hui une position de pointe dans le secteur exigeant des machines de récolte fourragère. FELLA est présent sur le marché mondial avec ses nouvelles machines efficaces et son programme complet de faucheuses à tambours, de faucheuses à disques, de faneuses et d'andaineurs. Depuis le printemps 2011, FELLA fait partie à 100% de AGCO-Corporation et va désormais faire progresser dans ce cadre la spécialisation de la technique de récolte. Le site de Feucht à Nuremberg est dès à présent le centre de compétence AGCO pour la récolte du fourrage.

À l'Agrotechnica 2011, vous trouverez les FELLA-Werke GmbH dans le hall 9, stand B08 sur le stand AGCO. Les différents modèles FELLA sont exposés sur notre propre stand, mais également sur les stands des marques associées Fendt, Massey Ferguson et Valtra.



FELLA-Schweiz
Aumattstr. 7
1737 Plasselb
Tél.: 026 419 28 71
Fax: 026 419 38 71
E-mail: fella-schweiz@bluewin.ch

des balles, mais également la distribution du fourrage.

Désileuse bloc et dérouleur de balles

En complément à la désileuse bloc, Strautmann vend une remorque distributrice d'une capacité de 2,85 m³ au prix de CHF 17 500.–.

Un nombre important de constructeurs proposent des dérouleurs de balles pour les tracteurs. Il s'agit plus précisément de Calvet, Doublet, Fliegl, Göweil, Kuhn, Marathon, Strautmann, Silofarmer, Wolgar, etc. Ils sont conçus comme appareils portés ou tractés, ainsi que pour l'attelage trois-points avec roue d'appui. Les balles d'un poids de 700 à 1000 kg engendrent des difficultés avec les appareils fixés au trois-points sans train-roulant. C'est pourquoi des tracteurs relativement lourds sont nécessaires pour ce type d'appareils. La distribution en andains plus ou moins réguliers se fait directement devant le cornadis. Les dérouleurs de balles se répartissent en deux catégories:

- **Type ouvert:** Ils sont particulièrement bien adaptés pour défaire les balles d'ensilage, de foin et de paille. Au moyen d'un fond mouvant et de piques de maintien, la balle ronde est mise en mouvement et déroulée. La répartition se fait par le déplacement simultané du tracteur. Certains de ces appareils sont équipés d'une couronne rotative permettant le déroulement de gauche à droite ou en arrière. Le fourrage en vrac et les balles de maïs ne peuvent être

prises en charge par ce type de machine. Leur coût dépend du type d'appareil et de son équipement. Il se situe entre CHF 7500.– et 13 000.–.

- **Type fermé:** Comme leur nom l'indique, ils sont fermés et peuvent prendre en charge, grâce à leurs outils de travail, aussi bien des balles d'herbe que du maïs. La plupart du temps, un fond mouvant sert à faire avancer la balle, le découpage se faisant au moyen de lames, de couteaux ou d'éléments en acier disposés en étoile sur le tambour de fraisage. Les lames et les couteaux sont remplaçables.

Souvent, ces appareils sont équipés d'un bras hydraulique pour balles rondes. Par rapport aux modèles ouverts, il convient de calculer avec un supplément de prix de quelque CHF 5000.–.

Davantage de capacité de charge

Les remorques dérouleuses-distributrices à grand volume constituent une catégorie pour elles-mêmes. Il s'agit de remorques permettant de charger deux à trois balles rondes. Elles sont actionnées par prise de force. Des chargeuses autonomes avec porte de remplissage et des machines étant alimentées séparément. Les balles sont entraînées vers un ou plusieurs tambours de fraisage au moyen d'un fond mouvant réglable en finesse. La distribution du fourrage de côté se fait au moyen d'un tapis roulant ou d'un souffleur. Grâce à leur volume plus important, l'épandage de paille avec le souffleur est également possible. Des balles rondes ou carrées peuvent être utilisées pour ce faire.

Machines dérouleuses-distributrices automotrices

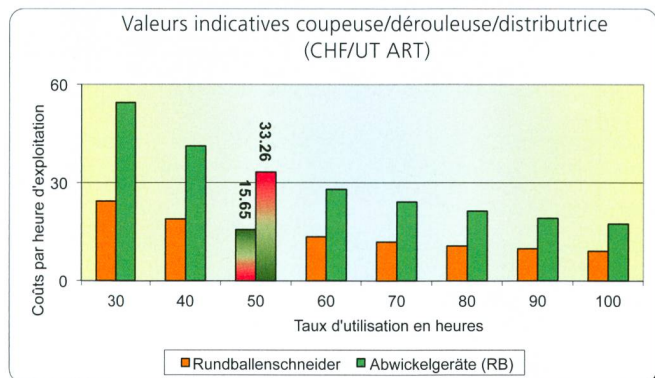
Le BalleMax, un produit indigène de la firme BalleMax GmbH à Waldkirch/SG, est spécialement conçu pour les petites et moyennes exploitations. Cette dérouleuse-distributrice est proposée en version tractée « tracdrive » ou automotrice « selfdrive » avec entraînement essence ou électrique. La pelle d'appoint munie d'une vis distributrice, d'une capacité de 900 l, constitue un équipement spécial très intéressant. Cela permet le déroulement et la distribution de l'ensilage d'herbe, ainsi que la distribution de maïs en un seul passage. Sur demande, une pelle distributrice rabattable – qui se charge elle-même – est en option.

La petite automotrice AGRONIC Oy, d'origine finlandaise, est bien adaptée pour distribuer des balles d'herbe et de maïs. Cette machine d'à peine 3,5 m de long et de moins de 1,5 m de large, équipée d'un moteur diesel de 12 kW, est très maniable et permet de travailler des balles jusqu'à 120 cm de diamètre.

Ces caractéristiques qui déterminent le succès des balles

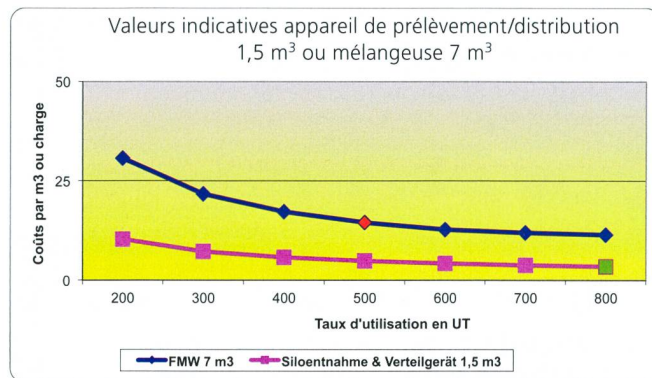
Teneur en MS, structure du fourrage, diamètre et poids de la balle, autant d'éléments déterminants aussi de la réussite du déroulement et de la qualité de distribution. Lors de la récolte et de l'entreposage déjà, il faut se souvenir que certaines propriétés des balles rondes ont une incidence sur leur déroulement et leur distribution. Les balles en forme de « pruneau » posent problème, car elles ne tournent pas

Graphique 1



Les appareils de déroulement (Rundballenschneider) et distribution (Abwickelgeräte) entraînent le double de coûts qu'un coupe-balles.

Graphique 2



Le passage de la machine dérouleuse-distributrice (rouge) à la mélangeuse (bleu) est lié à d'importants coûts supplémentaires.

(Photo: Ruedi Hunger)

%%%%%%%%%

**Rabais d'avant saison
en novembre sur**

Kverneland



Semoirs monograins



Distributeurs d'engrais



Pulvérisateurs

Agriott

3052 Zollikofen

tél. 031 910 30 20 · www.agriott.ch

Un département de Ott machines agricoles SA



**NOUS AVONS
COMPRIS!**



**MADE IN
GERMANY**

BONIFICATION EURO

Profitez de nos **diminutions du tarif FELLA**

Choisissez nos conditions de la **morte-saison FELLA**

Décidez aujourd'hui pour votre **machine FELLA**

Contactez votre **partenaire FELLA**

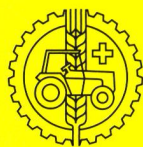


FELLA Schweiz | Aumattstr. 7 | 1737 Plasselb FR

Tel.: 26 419 28 71 | Fax: 26 419 38 71

E-mail: daniel.waeber@fella.eu | Web: www.fella.eu

*Transformer
l'Energie!*



SVLT

ASETA



www.G40.ch



bon marché | simple | économique
HYTSU CHARIOTS ÉLEVATEURS



3052 ZOLLIKOFEN



ROHRER-MARTI

1040 ECHALLENS

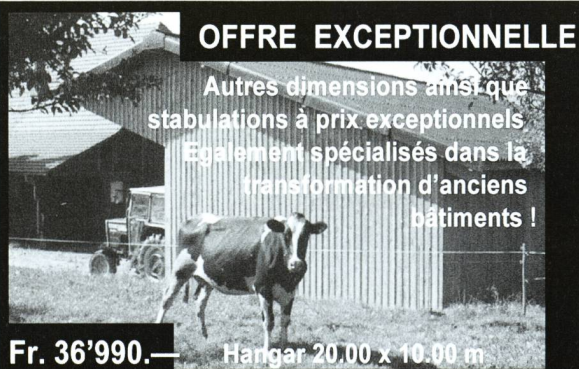


ROHRER-MARTI

WWW.ROHRER-MARTI.CH | MAIL@ROHRER-MARTI.CH

**K
S
M

S
A**



OFFRE EXCEPTIONNELLE

Autres dimensions ainsi que
stabulations à prix exceptionnels
Egalement spécialisés dans la
transformation d'anciens
bâtiments !

Fr. 36'990.- Hangar 20,00 x 10,00 m

Verrerie 59, 2740 Moutier, ksm.sa@bluewin.ch
Tél. 032 / 493 64 14 Fax. 032 / 493 14 87

Tableau 1: Aperçu des appareils dérouleurs (-distributeurs) de balles rondes

		Fourche ou pointe à balles (Transport)	Coupe-balles	Dérouleur de balles	Dérouleur de balles ouvert	Dérouleur de balles fermé	Remorques dérouleuses-distributrices
Attelage	Tracteur	Chargeur frontal	Trois-point Chargeur frontal	Trois-point Chargeur frontal	Trois-point Chargeur frontal	Trois-point Chape d'attelage Bras inférieurs	Chape d'attelage
	Chargeur de ferme	Dispositif frontal	Dispositif frontal	Dispositif frontal	Dispositif frontal		
Chargement		Avec appareil	Avec appareil	Avec appareil	Externe ou bras de chargement	Externe ou bras de chargement	Externe ou bras de chargement
Déroulement		Manuel	Couteau	Déroulement	Déroulement (Fond mouvant) Appareil	Tambour de fraisage ou de broyage Appareil	Tambour(s) de fraisage Appareil
Distribution			Manuel	Manuel			
Volume de charge		1 balle ronde	1 balle ronde	1 balle ronde	1 balle ronde	1 balle ronde	2-3 balles rondes
Prix indicatif en CHF		2000.–	3500.–/4500.–	2500.–/3500.–	7500.–/13 000.–	9000.–/20 000.–	Jusqu'à 30 000.–

régulièrement et roulent toujours en arrière sur le fond mouvant. Le fourrage court se défait plus facilement que les brins longs. Les appareils disposant de tambours de fraisage ou de broyage peuvent travailler presque n'importe quelles qualités de balles sans difficulté et distribuent ensuite un fourrage défait de manière très régulière. Dans tous les cas, il est recommandé de dérouler les balles,

respectivement de les placer sur le fond mouvant à l'inverse du sens de pressage.

Résumé

Dérouler et distribuer les balles rondes avec des machines permet de réduire nettement à la fois le temps et la charge de travail. Les besoins quotidiens par vache et par jour pour repousser le fourrage est le même, quelle que soit la va-

riante retenue. La forme d'entreposage du fourrage est déterminante pour la rentabilité de chacune des variantes. La qualité du travail des appareils est influencée par les caractéristiques des balles. Finalement, les particularités de l'exploitation elle-même (stock de balles, bâtiment, affouragement, effectif de bétail) déterminent le choix de l'appareil adéquat. ■



Machine entraînée électriquement de la maison Kuratli, déjà un représentant des remorques mélangeuses. (Photo: Christoph Jenni)

Travail du sol – une des nouveautés Horsch

Au cours d'une présentation pour la presse professionnelle internationale, le constructeur Horsch Sàrl a dévoilé son nouveau cultivateur Cruiser XL suivi d'une gamme complète de nouveautés qui seront exposées à l'Agritechnica. La manifestation avait lieu à Schwandorf, sur le domaine du Sitzenhof, siège de l'entreprise bavaroise qui accueille aussi son nouveau centre logistique.

Dominik Senn

Michael Horsch, le directeur, et la responsable marketing, Cornelia Horsch, ont précisé la stratégie de l'entreprise lors de la journée de la presse. En vue de l'Agritechnica 2011, Horsch a étendu sa gamme de machines de travail du sol et l'a répartie en quatre lignes de produits : les déchaumeurs-pulvérisateurs à petits disques Joker et les déchaumeurs Cruiser, Terrano et Tiger. A titre de cortège inaugural, six nouvelles machines ont été conduites dans le centre logistique qui vient d'être bâti pour 10 millions d'euros. Et c'est à peine croyable, mais la nouvelle souris « euro-Maus 4 » de Ropa a encore trouvé place dans les lieux, son chargeur complètement déployé.

Jusqu'à 15 cm de profondeur de travail

Le cultivateur-déchaumeur Horsch Cruiser XL pour le travail superficiel du sol est totalement nouveau, selon Daniel Brandt, collaborateur marketing de l'entreprise. En version 8 mètres semi-porté avec essieu central et avec sa profondeur de travail maximale de 15 cm, il se prête aussi bien au déchaumage superficiel après récolte qu'à la préparation de lits de semences derrière un labour, ou encore à la lutte mécanique contre les adventices et à la reprise des sols au printemps.

Ce cultivateur a quatre rangées de griffes espacées de 15 cm. Ces rangées évoluent à 64 cm de distance, avec un dégagement sous bâti de 60 cm. Il est équipé d'un nouveau type de dent compacte FlexGrip offrant un effort de 100 kg à la pointe. Cette dent possède un étauçon particulièrement effilé permettant un flux de terre optimal. L'angle d'attaque reste, grâce à la prétension du ressort, identique dans toutes les situations. La dent

FlexGrip guide la pointe en profondeur et absorbe les forces latérales. En option, elle peut être dotée de pointes étroites de 5 cm ou de pattes d'oie de 18 cm de large.

« Grâce à cette nouvelle combinaison d'outils, le cultivateur-déchaumeur exige peu d'effort de traction. Le dégagement sous bâti et l'espacement des rangées d'outils le rendent peu sensible au bourrage, en dépit du faible interrang », explique Daniel Brandt. Sur la version portée, la profondeur de travail se règle par des cales en aluminium ; la version semi-portée huit mètres dispose, en option, d'un réglage hydraulique. L'essieu central rend la machine très maniable, en bouts de champs comme sur la route.

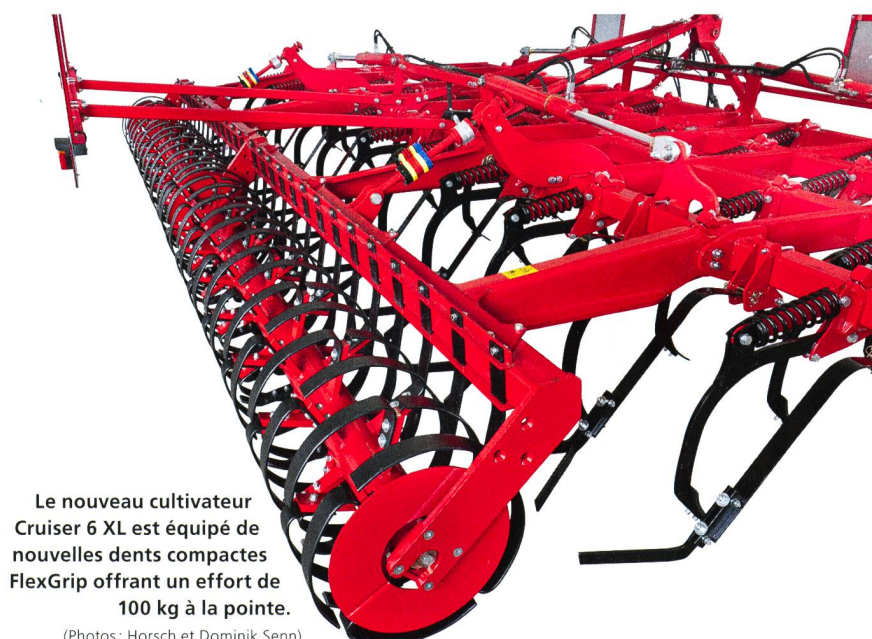
Packer à changement rapide

Dans la série des déchaumeurs Terrano, le polyvalent FX se voit flanqué de deux

nouveaux modèles à configuration variable, le Terrano FM et le Terrano MT. Horsch les présentera tous deux à l'Agritechnica. Le Terrano FM, avec ses quatre rangées d'outils et son interrang de 28 cm, permet de combiner déchaumage superficiel et travail en profondeur. La profondeur de travail du Terrano FM est contrôlée par le packer et les roues du support frontal. Suivant la configuration, elle peut aussi être réglée hydrauliquement en cours d'opération. La quatrième rangée de dents est placée derrière l'essieu. L'outil ne laisse donc pas de traces de roues, même en l'absence du packer. Le Terrano FM possède un essieu central ; il est disponible jusqu'à 7 m de largeur de travail.

« Enfourer et décompacter »

« Enfourer et mélanger en surface, décompacter en profondeur » : c'est ce que



Le nouveau cultivateur Cruiser 6 XL est équipé de nouvelles dents compactes FlexGrip offrant un effort de 100 kg à la pointe.

(Photos : Horsch et Dominik Senn)



Le Terrano 4 MT est surtout destiné aux sols lourds. Il les décompacte en profondeur, tout en réalisant un enfouissement superficiel des restes de récolte.

promet le Horsch Terrano MT prévu pour des largeurs de travail de 4 et 6 mètres. Ce déchaumeur est doté d'un essieu de transport central et de quatre rangées d'outils. Les deux premières sont garnies de disques de 520 mm et sont suivies de deux rangées de dents TerraGrip équipées de pointes étroites. Le Terrano MT est principalement conçu pour les sols lourds, nécessitant à la fois un décompactage en profondeur sans remonter de mottes ni de cailloux et un enfouissement superficiel des résidus de récolte.

Retour aux sources

Après le lancement à l'Agritechnica 2009 de l'Express TD, un semoir classique de trois mètres porté aux 3-points et doté de la technologie Pronto, Horsch opère un



Le pulvérisateur Leeb GS 8000 est le troisième de la gamme. Ce modèle tracté 8000 l est une évolution du Leeb GS 6000, plus petit.

retour à ses sources originelles, soit des machines optimisées pour le semis direct et destinées à des marchés et des conditions climatiques spécifiques. Trois types de machines pour grandes exploitations feront donc leur apparition cette année. La Pronto SW est l'une d'elles, dérivée de la très renommée Pronto DC. Elle possède un chariot d'une capacité de 17 000 l pour les semences et les engrais. La Pronto NT et la Sprinter NT permettent, elles, d'effectuer des semis directs sur des largeurs de 12 à 24 mètres, sans préparation préalable du sol.

Troisième pulvérisateur Horsch-Leeb

Le Leeb GS 8000 est le troisième modèle de la gamme des pulvérisateurs Horsch. Il

sort à l'Agritechnica 2011. Cette machine attelée, d'une capacité de 8000 litres, est un développement du Leeb GS 6000, élevé en 2009 au rang de « Machine de l'année », rappelle le directeur Theo Leeb. Ce pulvérisateur à un essieu est doté d'une suspension pneumatique avec compensateur de niveau. Il mesure 5,25 m de long, de l'attelage à l'essieu, pour une hauteur totale de 3,6 m et 2,8 m de large. Le dispositif breveté de suspension de la barre de pulvérisation est désormais développé sous forme de parallélogramme.

Le GS 8000 est équipé d'une pompe centrifuge de trois pouces à entretien réduit d'un débit maximal de 1000 l/min, produisant jusqu'à 7 bar de pression. Le rinçage interne du pulvérisateur se fait en circuit fermé: une pompe d'appoint à pistons-membranes injecte de l'eau claire par trois buses rotatives vers le réservoir, pendant que la pompe de traitement aspire l'eau de rinçage; on obtient ainsi un nettoyage rapide et efficace du réservoir et de la tuyauterie. Grâce aux commandes pneumatiques individuelles des buses, il est possible d'obtenir des combinaisons de pulvérisation très diverses. La pulvérisation est contrôlée et dirigée de la cabine du tracteur, sur un tableau Isobus très complet. ■

Nouveau doseur monograinne

Horsch a entièrement réactualisé sa technique de semis monograinne. La gamme des Maestro RC et CC mécaniques s'enrichit des semoirs Maestro CC et SW pneumatiques. « Grâce à cette machine et à sa précision d'implantation, Horsch fait une belle avancée dans la technique du semis pneumatique monograinne », déclare Kurt Glück, du Département

marketing du constructeur. La précision de distribution du Maestro permet de semer un large éventail d'espèces comme le maïs, le soja, le tournesol, la betterave ou le colza. Compacte, la distribution conçue par Horsch comprend le système de dosage monograinne ainsi qu'un moteur électrique intégré, selon les explications fournies à la presse. D'après

Daniel Brandt, « le système repose sur un disque de dosage révolutionnaire. Il est constitué de rainures ouvertes vers l'extérieur et non de trous, comme par le passé. Combiné avec le nouveau décrotteur, il peut atteindre d'excellents résultats d'implantation dans une plage de fréquences de 0 à 30 hertz, 30 hertz correspondant à un semis d'une densité de 90 000 grains/hectare – usuelle dans le maïs – réalisé à une vitesse de 15 km/h. »

Le passage d'un mouvement circulaire continu des graines à un déplacement linéaire et vertical est l'élément décisif qui a permis d'obtenir de tels résultats. Les graines sont dirigées vers le tube de distribution sans être perturbées par la force centrifuge. De par cette conception, Horsch évite l'utilisation d'un joint au niveau de la chambre de dépression. Et la précision atteinte, du jamais vu selon Daniel Brandt, est indépendante de la vitesse de rotation du disque. Un capteur placé dans le tube de descente surveille le passage des graines. Il permet non seulement de compter les graines avec précision et de transmettre cette donnée vers le terminal de gestion, mais il détermine aussi leur espacement, dont l'exactitude peut être optimisée en adaptant la vitesse d'avancement. Les données peuvent être enregistrées et exploitées ultérieurement. L'approvisionnement du doseur s'effectue par des réservoirs séparés ou bien par une trémie semences/engrais centrale sur la remorque.



Christian Wolf et Kurt Glück montrent le nouveau disque du semoir. Dépourvu de trous, il est doté de rainures ouvertes vers l'extérieur.

Une souris de 15 mètres à l'Agritechnica

Ropa va exposer la récolteuse euro-Tiger V8-4 et l'euro-Maus 4 à l'Agritechnica. Avec cette deuxième machine, la marque veut renforcer sa position de leader dans la construction et la distribution de chargeurs-nettoyeurs automoteurs de betteraves. Bintec Sàrl, de Schwandorf, présentera, de son côté, sa palette d'équipements de stockage importés.

Dominik Senn

Bintec – Des récoltes en sûreté

Marco Horsch a présenté à la presse la maison Bintec, partenaire exclusif pour l'importation et l'entretien des produits du constructeur canadien Westeel sur tout le territoire européen (excepté la France). On pourra voir, à l'Agritechnica, un nouveau système de gestion pour les silos de stockage. Montés sur un câble, des senseurs surveillent en continu la température et l'humidité de la marchandise; les données servent à gérer automatiquement la ventilation, le séchage et les paramètres pour une conservation optimale des produits. Bintec assure aussi la distribution de matériels de manutention à vis sans fin et tapis roulants.

L'euro-Tiger V8-4 est la dernière création du bavaois Ropa. Cette récolteuse intégrale sera présentée pour la première fois au public à l'Agritechnica 2011, a révélé Michael Gruber, directeur du service client de la marque, devant un parterre de journalistes agricoles réunis au siège de Sitteldorf. En apparence, la V8-4 se différencie très peu du précédent modèle V8-3. Elle n'est ni plus grande, ni plus lourde et possède un même volume de trémie. Le dégagement de l'axe avant a été augmenté pour pouvoir accueillir des roues de 800/70 R32. Autre nouveauté: les trois essieux moteurs sont chaussés de pneumatiques grand volume Michelin UltraFlex, qui se contentent de 1,4 bar de pression pour évoluer trémie chargée, selon Michael Gruber.

Le moteur Mercedes-Benz V8, à la norme de dépollution 3b grâce à son catalyseur SCR (avec AdBlue), développe 440 kW, soit 598 Ch. La transmission a gagné en efficacité, et la consommation a été réduite, explique Michael Gruber. Qui évoque aussi, autre particularité, la console multifonction dans laquelle est intégré un mini joystick. Tous les réglages de la machine peuvent être sauvegardés sur une clé USB afin d'éviter au maximum les pertes de temps lors des changements de conducteurs. Le Micro-Topper Ropa vient d'être complètement retravaillé. Il est livré avec pratiquement toutes les

machines Tiger, poursuit notre interlocuteur. Des essais maison montrent une augmentation de rendement de près de 2 %. Autre amélioration attendue côté rendement: une nouvelle fixation trois-points « intelligente » avec système de mesure intégré permet de maintenir une profondeur d'arrachage optimale.

Une souris unique

Ropa présentera en outre à l'Agritechnica son modèle de série euro-Maus 4, la plus grande et la plus spectaculaire souris jamais vue. Ses principales innovations ? La partie arrière de la machine a été complètement remaniée, le dispositif de chargement et de nettoyage de 10,2 mètres est le plus large du marché. La machine est aussi dotée d'une palette de nouvelles fonctions automatiques de réglages, de

commandes des transmissions, de ramassage des betteraves; sa nouvelle cabine panoramique domine à 5,1 mètres du sol et dispose d'un tableau de commandes avec deux consoles multifonctions intégrées aux accoudoirs du siège. Cette souris est entraînée par un moteur Mercedes-Benz de 326 Ch à catalyseur SCR (avec AdBlue). Le bras qui sert de contrepoids au chargeur intègre le réservoir de carburant; il peut être déporté jusqu'à 9 mètres à l'horizontale et jusqu'à 4 mètres en hauteur. Le système de pesage optionnel est intégré dans l'articulation du chargeur. Pour circuler sur la route, la souris se replie complètement; elle mesure alors 3 mètres de large et 14,97 mètres de long. Le processus est entièrement automatique. C'est une exclusivité de cette souris. ■



L'euro-Maus 4 de Ropa avec le plus large chargeur-nettoyeur jamais conçu, photographiée ici lors d'une de ses premières sorties.

(Photo d'usine)

Claas Axion 950 : le plus puissant tracteur standard au monde

Lors de l'Agritechnica à Hanovre, le dernier-né de la maison Claas, l'Axion 950 actuellement le plus puissant tracteur standard, va certainement faire fureur. *Technique Agricole* était à son bord, à Hinsdorf, au nord de Leipzig.

Dominik Senn

« La nouvelle série Axion 900 de Claas n'a ni remplacé une série existante, ni ne s'est attaché à un concept particulier : le fabricant a construit un tout nouveau tracteur », a souligné Ansgar Koenen, collaborateur de l'entreprise, lors du workshop international organisé à Hinsdorf, près de Leipzig/Halle. Cette nouveauté a non seulement impressionné les journalistes agraires présents ; elle enthousiasmera tout autant les visiteurs de la prochaine foire Agritechnica à Hanovre. Au sein de la famille de tracteurs Claas, l'Axion 900 comble l'espace entre les séries Axion 800 (164 à 260 Ch) et Xerion 3300 à 5000, gros tracteurs 4x4 de 330 à 530 Ch. « Les tracteurs Xerion sont plutôt destinés à des travaux du sol pénibles et aux transports lourds, alors que

la série Axion constitue une combinaison idéale pour les transports routiers et les travaux aux champs », indique encore Ansgar Koenen.

Châssis spécial Claas

Libéré du carcan constitué par des prescriptions strictes, les constructeurs de tracteurs de Harsewinkel ont pu laisser libre cours à leur imagination. C'est ainsi qu'une nouvelle structure autoporteuse du pont avant en taille de guêpe a vu le

jour, avec le moteur fixé dans un élément du cadre rigide et carter d'huile intégré : les diverses conduites ainsi que l'arbre de transmission intégrale trouvant place dans un tunnel situé au-dessous. La partie inférieure du tracteur reste donc parfaitement plate, ce qui favorise la propreté. Le châssis absorbe sans autre support les contraintes exercées par les éléments de fixation de l'essieu avant et le relevage frontal, avec à choix toujours une force de levage de 3300 ou 6800 daN. Le relevage arrière avec arbre de transmission Walterscheid (à choix de catégorie III ou IV N) offre une force de levage de 11 250 daN. La pompe à piston axial, de série avec un débit de 150 l/min (210 l/min option), alimente 6 raccords de différentes couleurs à

L'Axion 950 avec roues jumelées, le plus puissant parmi les gros tracteurs. (Photos :

Dominik Senn)





Dans le cockpit à droite du volant: le tableau de commande A (Cmotion et terminal Cebis) et le tableau de commande B (commandes Isobus et GPS).

l'arrière et 2 à l'avant; ils disposent tous d'un réglage du temps et du volume, et d'un levier de décharge facile à manier.

Moteur Cursor 9

Cette puissance « championne du monde » de 302 kW/410 Ch du AXION 900 (avec le modèle 950) est délivrée par un moteur six cylindres Cursor 9 avec injection Common-Rail, cylindrée de 8,7 l à quatre soupapes par cylindre fourni par Fiat Powertrain Technologies (FPT). L'Axion 900 est donc le premier tracteur Claas qui remplit les conditions du niveau IIIb (Tier 4i) en matière d'émissions de gaz d'échappement. Le catalyseur SCR avec injection d'AdBlue a été placé sous le capot moteur. Le châssis « maison » ainsi que l'emplacement de la technologie SCR sous le capot ont été déterminant également pour le choix du moteur. Celui-ci se retrouve d'ailleurs également sur les modèles Case IH Magnum et New Holland T8. Le réservoir d'urée séparé étant intégré dans le réservoir de carburant, les deux orifices de remplissage se trouvent côte à côte et sont facilement accessibles. Le positionnement du réservoir facilite le réchauffage du réservoir d'urée par l'eau de refroidissement du moteur. Sa capacité s'élève à 60 l, alors que celle du réservoir de carburant atteint 700 l.

Transmission continue

Cette série, comme la série Xerion, est équipée d'une transmission Cmatic (ZF Ecom 3.0), une transmission continue à partage de puissance et quatre gammes actionnées par un embrayage à lamelles. Il est possible de choisir entre une variante 40 km/h ou 50 km/h de l'Axion 900. « La part de transfert de force mécanique importante dans chaque gamme assure un degré d'efficacité élevé, ceci tant sur les

roues qu'en ce qui concerne la prise de force », indique le constructeur. En mode Eco, plus de 90 % de la puissance maximale peut être transmise à la prise de force.

Utilisation de la prise de force

Même pour les non-initiés, l'utilisation de la prise de force ne pose aucune difficulté: son enclenchement se fait par simple pression sur un bouton du tableau de commande A. Sur le tableau de commande B, trois régimes peuvent être sélectionnés (1000, 540 E/1000 et 1000 E/1000), ainsi que le frein de prise de force, le tout également par pression sur un bouton. Un seul bouton sur le tableau A permet la mise en mode automatique de la prise de force. Pour activer ce mode, une brève pression sur le bouton suffit, la prise de force étant enclenchée et le relevage déverrouillé. Un bouton d'arrêt résistant aux intempéries est monté sur le relevage de la prise de force avant (entraînement Zuidberg). Un dispositif analogue est installé sur les deux pare-boues, l'un d'entre eux assurant une double fonction « Enclenchement/rotation lente ».



Ansgar Koenen explique la construction et le fonctionnement de l'essieu arrière. Au centre de la photo, l'un des quatre éléments de suspension de la cabine.



Le nouveau concept à trois doigts permet la commande intuitive d'une vingtaine de fonctions différentes, sans devoir changer sa main de place. (Photo d'usine)

Performances de traction

Afin de parvenir effectivement à transformer la puissance du moteur en force de traction effective, les pneumatiques arrière ont un diamètre de 2,15 m. L'essieu avant, quant à lui, dispose de pneus de 1,7 m de diamètre. Il est possible de monter en option des roues jumelées sur l'essieu avant suspendu Dana et sur l'essieu arrière que Gima manufacture en France assemble spécialement pour Claas. Afin que la puissance passe au sol dans toutes les situations, le tracteur doit être assez lourd. Dans le cas de l'Axion 950, cela correspond à non moins de 12,5 t à vide et 18 t de poids total autorisé. L'empattement de 3,15 m s'avère aussi favorable pour optimiser les capacités de traction, ainsi d'ailleurs qu'une répartition équilibrée du poids de l'Axion 950.

Confort d'utilisation

Dans la perspective qu'à l'avenir, de moins en moins de machines devront travailler de plus grandes surfaces, les ingénieurs Claas ont apporté tous leurs

soins à l'agencement d'une cabine confortable. Dotée de quatre montants, celle de l'Axion 900 a été mise au point en collaboration avec des agriculteurs de toute l'Europe. La position du siège et la vitre arrière bombée assurent une visibilité parfaite sur les machines larges, sans qu'un montant de la cabine ne vienne s'interposer. La suspension a également été complètement retravaillée, la course des ressorts des quatre points de suspension ayant été rallongée de 10 cm.

Le nouveau levier de commande Cmotion, bien connu sur le XERION 5000/4500, contribue également au confort de conduite. Il a été spécialement conçu pour l'ergonomie de la main droite. Le nouveau concept à trois doigts, pour le pouce, l'index et le majeur, permet d'actionner jusqu'à 20 fonctions intuitives, sans devoir changer sa main de place. Toutes les fonctions principales sont activées par le terminal Cebis de couleur, intégré au nouvel accoudoir. Une vingtaine de projecteurs Xenon assurent un éclairage à 360 degrés. Le guidage GPS ainsi que le guidage des outils Isobus se font aisément depuis un terminal séparé, placé sur un support anti-vibrations devant la fenêtre latérale droite. Un pilote CAM Claas est disponible en option pour faciliter la tâche dans les rangées de plantes, les andains et les traces.

Plus-value

Pour conclure, il faut aussi mentionner quelques éléments qui augmentent encore la plus-value de ce nouveau tracteur : la transmission ZF Ecom 3.0 garantit la pleine puissance dans toutes les directions et propose également une régulation active de l'arrêt. Le sens de marche peut se faire à choix avec le Cmotion ou au moyen d'un levier d'inversion au volant (Revershift). Le Tempomat (sur le Cmotion) fonctionne comme avec une voiture. Le tracteur atteint la vitesse voulue sur la gamme déterminée, ce qui assure une vitesse optimale constante très utile aussi dans les manœuvres en bout de champ. L'équipement de base comporte aussi une climatisation ainsi que deux alternateurs. Le dossier rabattable du siège passager peut servir de support. Un caisson réfrigéré (à déclencher) permet d'entreposer deux bouteilles ainsi qu'un casse-croûte. Une préinstallation de prises est disponible pour 4 haut-parleurs, soit pour la radio, le système USB, le lecteur de cartes SD/MMC et les lecteurs MP3/WAV/OGG, sans oublier la commande à distance et le dispositif mains-libres Bluetooth. L'éclairage est assuré par une vingtaine de projecteurs. Un pilote CAM avec caméra 3D est également disponible, ainsi qu'une interface pour le système de gestion à distance

Claas avec lequel les données comme l'emplacement des passages et les lignes de références sont transmises par clef USB à l'ordinateur du bureau. Un service de télémaintenance propre à Claas permet de surveiller les indications de puissance ainsi que les diverses analyses et diagnostics à distance par le fournisseur. ■

Trois modes d'utilisation

L'Axion 900 propose trois modes de conduite différents. Dans le mode automatique, un dispositif gère le moteur et la transmission. La vitesse est réglée par la pédale des gaz. Le retrait du Cmotion accentue l'effet de freinage. Avec la position Auto-Modus, également complètement automatique, la régulation de la vitesse se fait avec le Cmotion. Le mode manuel permet en revanche de régler le régime moteur avec la pédale ou le levier des gaz. Avec le Cmotion, le ratio de démultiplication est indépendant du régime.

Trois fonctions de frein-moteur

Trois fonctions de frein-moteur sont disponibles avec l'Axion 900 : normal, réduit, renforcé. Normal : pendant le trajet, la pédale des gaz est relevée, et le tracteur ralentit alors jusqu'à l'arrêt. Réduit : en relevant la pédale des gaz tout en poussant le Cmotion, l'effet du frein-moteur est réduit, et la traction intégrale n'est pas activée. Renforcé : en relevant la pédale des gaz tout en tirant le Cmotion, l'effet du frein-moteur est renforcé, et la traction intégrale activée.

Fonctions de freinage de la remorque

Trois fonctions de freinage de remorque se distinguent avec l'Axion : tout d'abord, lorsque le tracteur est arrêté, la remorque est freinée au départ en pressant le Cmotion (travaux d'ensilage). Ensuite, quand il circule au-dessous de 10 km/h, la pression sur le Cmotion tend l'attelage en freinant la remorque tout en accélérant avec le Cmotion. Et finalement, lorsque le tracteur roule de 11 à 50 km/h, la pression sur le Cmotion entraîne la réduction de l'agressivité du frein-moteur, ceci jusqu'au « gel » du transfert de force.

Claas Axion 900: Type		950	940	930	920
Nombre de cylindres/ Cylindrée	cm ³	6/8710	6/8710	6/8710	6/8710
Puissance max. ECE R 120 sans CPM	kW/ch	302/410	279/380	257/350	235/320
Puissance au régime nominal: 97/68/EG	kW	306/416	282/383	6/259/353	236/321
Couple maxi	Nm	1650	1550	1450	1350
Capacité du réservoir à carburant	l	700			
Transmission à variation continue CMATIC		transmission continue à partage de puissance			
Vitesse maxi	km/h	50/40			
Climatisation		de série			
Rayon de braquage	m	6,8			
Suspension cabine		•			
Prise de force arrière	tr/min	540 E (1444 min ⁻¹)/1000 E (1600 min ⁻¹)/1000 (2090 ⁻¹)			
Débit au régime nominal standard max.	l/min	220			
Longueur (avec masses AV et attelage)	mm	5590			
Hauteur hors tout	mm	3452			
Empattement	mm	3150			
Poids sans lestage	kg	13 060	13 060	12 840	12 840
Pneus arrière maxi		900/60 R 42			
Pneus avant maxi		710/60 R 34			



L'Axion 950 de Claas pour la première fois sur sol suisse lors de la soirée pour agro-entrepreneurs organisée par Serco Landtechnik AG, à Oberbipp/BE (Photo: Dominik Senn)

Une soirée pour agro-entrepreneurs chez Serco

A la veille de leur foire d'automne, les responsables de Serco Landtechnik AG à Oberbipp/BE ont préparé une soirée riche en informations à l'intention de leurs clients agro-entrepreneurs.

Dominik Senn

Le directeur Werner Berger relate les excellents résultats réalisés l'année dernière avec les marques Claas, Fiegli, Vogel & Noot, Trioliet, Gilibert, Ploeger, Agrex et Lo-Ma, et avance pour 2012 « une extension dans de nombreux secteurs agricoles ».

Moment fort de la soirée pour les agro-entrepreneurs, la présentation des nouveautés que Serco a incluses dans son programme 2011, notamment les grands tracteurs Axion 900 de Claas (voir article séparé dans ce numéro), une première sur sol suisse. A côté de la nouvelle technique de récolte de Claas, le public a également découvert les pulvérisateurs automoteurs d'Agrifac ainsi que les techniques de transport et d'épandage de Fiegli et Gilibert.

Et, l'un après l'autre, défilant sous les yeux des spectateurs, la presse à balles rondes 354, le pulvérisateur-automoteur Agrifac Condor 2011 avec un grand dégagement au sol, l'épandeur à fumier Gilibert Helios 13 au poids optimisé par un système modulaire, une remorque à paroi mobile Fiegli ASW 270 et, avant l'Axion 950, un Lexion de Claas 630. ■

Foire d'hiver ALTHAUS

La fête de la technique agricole, forestière et communale avec «Live-Action» à Ersigen

Du 25 au 27 novembre 2011

du vendredi au dimanche, de 9 à 17 h

- **Grande exposition de machines**
- **Démonstrations de machines**
- **Promotions avant-saison et Euro-Bonus**
- Démo communale: comment lutter la glace aujourd'hui
- La trouvaille, les occasions, les bonnes affaires
- Shop avec des tenues de travail, des jouets etc.
- Cantine chauffée / **IceFighter-Bar** 
- Bistrot à Raclette
- **Marché artisanal** Coin à jeux pour enfants, château gonflable, Gymkhana de tracteur etc.

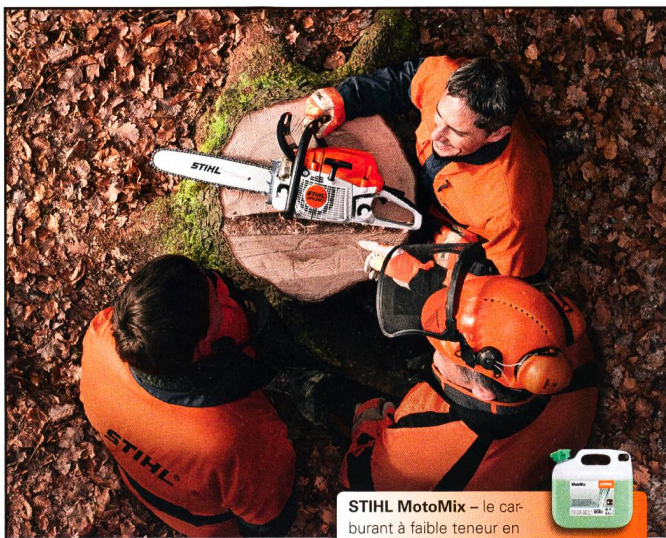


ALTHAUS 

votre partenaire
avec des produits de pointe

Althaus SA Ersigen :: www.althaus.ch

Burgdorfstrasse 12, CH-3423 Ersigen, Tél. 034 448 80 00



STIHL MotoMix – le carburant à faible teneur en polluants pour moteurs 2 temps et 4-MIX

Un rêve qui devient réalité! La nouvelle MS 260 est là: MS 261

Ses origines remontent à la STIHL 024 et elle est le modèle successeur de la renommée et très appréciée MS 260: la MS 261 est donc la dernière génération de la famille des tronçonneuses pour les travaux professionnels. Allez juger par vous-mêmes ce nouveau modèle phare de notre assortiment – maintenant chez votre revendeur spécialisé

STIHL VERTRIEBS AG

8617 Mönchaltorf
info@stihl.ch
www.stihl.ch

No. 1 mondial

STIHL®

AEBI SUISSE

3236 Gampelen Trading & Service Organisation 8450 Andelfingen

IGLAND *tire plus...*
from Norway

...et les imitateurs restent sur place

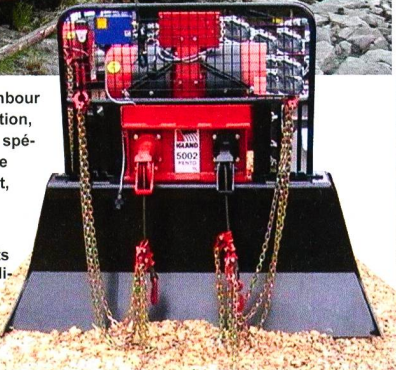
Gamme complète de 3t à 9t pour une utilisation professionnelle.



1^{re} exposition à Gampelen
1 - 4 Dec. 2011

Treuil 3 points à double-tambour jusqu'à 18t de force de traction, tête de treuil pour montage spécial, sortie du câble assistée avec tendeur d'enroulement, télécommande, etc.

Fabriqués avec des aciers nordiques spéciaux, garantis de longévité sous des conditions extrêmes. Parfaite conduite du tracteur grâce à des boucliers lisses.



Exposition permanente à Gampelen et Andelfingen
Station-service à bas prix avec shop et restaurant à Gampelen

Tel. 032 312 70 30
www.aebisuisse.ch
Marché de l'occasion

> PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

ENRUBANNEUSE RW 1600 C AUTOLOAD

Il y a 3 ans, Kuhn a élargi avec succès son offre en matière de récolte des fourrages en lançant les enrubanneuses RW et SW. Proposant une gamme complète d'enrubanneuses pour balles rondes et carrées, Kuhn est en mesure de vous fournir la machine adaptée à vos besoins. Etudions plus en détail la nouvelle enrubanneuse pour balles rondes RW 1600 C dotée du système AUTOLOAD. Cette machine autochargeuse trainée à table d'enrubannage peut enrubanner des balles rondes d'une largeur maximale de 120 cm et d'un diamètre compris entre 100 cm et 150 cm.

La nouvelle enrubanneuse pour balles rondes RW 1600 C de Kuhn répond à vos exigences et à vos attentes en matière de: **profil surbaissé pour une machine solide.** Grâce à un robuste châssis surbaissé, à une table d'enrubannage de faible hauteur et à de grandes roues positionnées à l'arrière, il n'est pas nécessaire d'avoir recours à un amortisseur actif de chute de balle. Cette conception permet de limiter le nombre d'étapes du processus et de déposer la balle sans avoir à s'arrêter. Le rendement global s'en trouve fortement augmenté. L'enrubanneuse RW 1600 C peut par ailleurs charger des balles très lourdes (jusqu'à 1200 kg), un transfert de poids vers le tracteur s'exerçant en permanence. Il est ainsi possible d'éviter le patinage des roues et les problèmes d'adhérence sur les terrains vallonnés.

Electronique. La conception entièrement repensée de l'électronique a permis une amélioration des fonctionnalités, de l'ergonomie, de la sécurité et du rendement.

Interface conviviale semblable à celle que l'on retrouve sur les presses Kuhn. Système informatique entièrement automatisé et facile à utiliser, doté d'un joystick. Fonction Play/Pause (Activer/Suspendre). L'opération en cours peut être stoppée et lancée à tout moment au cours du processus global. La maîtrise totale du processus permet de prévenir les erreurs des opérateurs susceptibles d'entraîner un endommagement de l'enru-

banneuse. Grâce au nouveau système AUTOLOAD monté en série, l'opérateur peut se concentrer sur la conduite, le processus d'enrubannage étant automatiquement lancé une fois que la balle a été détectée au niveau du bras de chargement. Il est par ailleurs possible de soulever et de transporter une seconde balle à l'aide du bras de chargement, les opérations d'enrubannage se poursuivant en parallèle. Tous les modèles RW 1600 C sont équipés, de série, d'un nouveau système de détection du film. Opérationnelle à grande distance et dotée d'un bloc-pile, la nouvelle télécommande de sécurité à contrôle radiofréquence fait, elle, partie des équipements disponibles en option.

Enrubannage performant et économique. L'incorporation du système AUTOLOAD au nouveau modèle RW 1600 C se traduit par une efficacité et une maîtrise renforcées. L'enrubanneuse RW 1600 C est équipée des célèbres préétireurs Kuhn en aluminium de 750 mm dotés d'extrémités coniques. Elle intègre également un coupe-film automatique et dispose d'un espace de rangement permettant de stocker jusqu'à 6 rouleaux de film. Selon les conditions locales, le type de fourrage et les durées de stockage, l'opérateur définit simplement le nombre de couches de film requises au niveau du terminal. Le préétirage standard à 70% assure une excellente répartition du film appliqué sur la balle tout en permettant de réaliser des économies de film supplémentaires.

Rendement. Grâce à des processus optimisés, l'enrubanneuse autochargeuse RW 1600 C affiche des performances globales améliorées, notamment en matière de chargement, de capacité d'enrubannage et d'efficacité.

Équipements optionnels utiles. Un dépôt balle verticale ou une télécommande à radiofréquence permettant d'enrubanner en poste fixe figurent parmi les options dont vous pourrez doter votre RW 1600 C afin d'accroître encore sa polyvalence.

Outre le modèle RW 1600 C, Kuhn commercialise également une RW 1600 M à fonctionnement semi-automatique et un nouveau modèle J à commande directe par joystick. Kuhn possède la gamme d'enrubanneuses la plus complète et la plus polyvalente du marché.



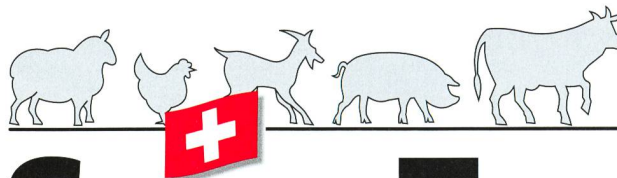
Kuhn Center Schweiz
8166 Niederweningen

Tél. +41 44 857 28 00

Fax +41 44 857 28 08

Kuhncenterschweiz@bucher-landtechnik.ch

www.Kuhncenterschweiz.ch



SUISSE TIER

Foire nationale pour la production animale

18 au 20 novembre 2011 | Messe Luzern

www.suissetier.ch