

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 80 (2018)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Impression

#### 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>**

# Un tracteur à fort potentiel d'optimisation

Claas a conçu les tracteurs de la série «Arion 400» pour les besoins des exploitations mixtes. Nous avons testé le modèle «430», qui, avec ses 110 ch, nous a semblé plus à l'aise dans les applications à la ferme et sur les surfaces herbagères que sur les terres ouvertes.

Johannes Paar\*



Pour son «Arion 430», Claas a choisi une motorisation FPT au lieu du moteur quatre cylindres John Deere de même taille qui équipait la version précédente. Photos: Johannes Paar

Pour sa série «Arion 400», Claas a abandonné les moteurs quatre cylindres de John Deere au profit des FPT. Une transmission à six rapports sous charge, disponible en option, équipait le tracteur testé. D'autres innovations ont été apportées à la cabine avec son toit panoramique, au joystick multifonctions, au système de gestion des manœuvres en bout de champ, à la direction dynamique et à diverses fonctions télématiques.

La série «Arion 400» comprend six modèles, dont la puissance s'étale entre 90 et 140 ch. Claas a mis à notre disposition le tracteur «Arion 430», parfaitement

équipé et développant 110 ch. Les conducteurs l'ont testé pendant 200 heures dans des activités de fauchage, fanage et andainage, d'épandage de lisier, de travaux dans la cour de la ferme, de transports sur route et de manutention au chargeur frontal. Par ailleurs, la machine a été examinée sous toutes les coutures par les ingénieurs de l'Institut de recherche BLT de Wieselburg.

Au fil des ans, Claas a réussi à surmonter quelques points faibles. Malheureusement il en subsiste quelques-uns. Quoi qu'il en soit, le constructeur annonce une suite pour bientôt.

## Dimensions et poids

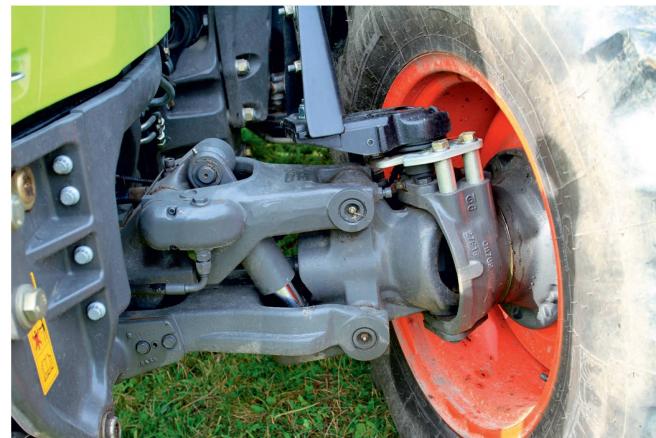
Avec tout son équipement, la machine testée pesait 6080 kg, soit 1080 kg de

plus que le poids figurant sur le prospectus. Cet écart s'explique principalement par les roues de grand diamètre et par les options comme l'hydraulique frontale, la prise de force avant, le climatiseur et le compresseur d'air, sans oublier les consoles de montage du chargeur frontal pré-installées en usine. Le poids total maximal admissible est de 8500 kg pour l'ensemble des six modèles. Il ne reste que 2420 kg pour la charge utile, ce qui est un peu léger notamment pour les exploitations de grandes cultures. Les limites maximales autorisées des charges à l'essieu de 4000 kg à l'avant et 6800 kg à l'arrière sont vite atteintes, notamment lorsqu'on travaille au chargeur. À Wieselburg on a mesuré une charge de 3935 kg à l'essieu avant, chargeur frontal et

\*Johannes Paar est le rédacteur en chef de la revue agricole autrichienne *Landwirt*.



Les éléments de commande sur la console latérale droite et le joystick multifonctions sur l'accoudoir sont facilement accessibles.



Le pont avant de Carraro avec suspension de roue individuelle autorise un débattement de 90 mm.

fourche à palettes montés. Précisons qu'il n'y avait pas de lest arrière. Attention, si vous devez faire valoir la garantie, le risque de litige est grand !

La faible hauteur de construction a en revanche été plébiscitée. Sur un tracteur équipé de pneus 540/65R38 à l'arrière et 420/70R28 à l'avant, l'institut BLT a mesuré une hauteur totale de 2,81 m. La maniabilité a été qualifiée de moyenne, le

tracteur réalisant un diamètre de braquage de 13,2 m avec la transmission intégrale en service. L'empattement de 2,53 m est plutôt long.

#### Bonnes performances du moteur

Le moteur à quatre cylindres à la pointe du progrès de FPT Industrial, d'un volume de 4,5 l, développe une puissance de 109 ch (selon le constructeur). La norme antipollution Stage 4 est respectée grâce à un système SCR (AdBlue) et un catalyseur d'oxydation. Les gaz d'échappement mesurés par l'institut BLT se sont avérés conformes. Les performances du moteur ont été jugées positives par l'équipe de test. Les mesures au banc d'essai vont dans le même sens : au régime nominal de 2200 tr/min, le moteur développe une puissance de 97 ch à la prise de force. La puissance maximale de 104 ch correspond à un régime de 1900 tr/min. La perte de puissance entre le moteur et la prise de force est de 12,5% au régime nominal. La plage de fonctionnement à puissance constante s'étend sur un peu moins de 700 tr/min.

Une caractéristique remarquable : le couple maximal de presque 470 Nm est disponible à un régime moteur de 1100 tr/min, ce qui est bas, pour diminuer en continu jusqu'à atteindre 308 Nm au régime nominal. Le calcul donne une montée du couple de 52,6% pour une baisse de régime de 50%, et un couple de démarrage d'environ 150%, des valeurs tout à fait convenables.

Les conducteurs testant le tracteur se sont encore déclarés satisfaits de la consommation de diesel. À pleine charge, celle-ci évolue de 253 g/kWh au régime nominal à 223 g/kWh au régime optimal de 1500 tr/min.

Au contraire, la consommation d'AdBlue, avec 3,4-11,9% de celle de carburant, est relativement élevée. Habituellement on fait un plein d'AdBlue pour deux pleins de carburant. Dans le cas de l'« Arion 430 », le réservoir de 22 l était presque toujours vide avant le moment de faire le deuxième plein de diesel. Le plus souvent, on arrivait cependant à finir sa journée de travail avec les 190 l du réservoir de diesel.

#### Transmission plus performante

Irréprochable, la nouvelle transmission « Hexashift » offre huit rapports sous charge dans la plage de travail principale entre 4 et 12 km/h. L'équipe de testeurs l'a beaucoup appréciée. La commande manuelle, les nombreuses fonctions robotisées, l'étagement de la boîte, l'inversion de sens (dont l'agressivité est réglable) et les changements de rapport en souplesse ont également fait l'unanimité. Le seul bémol est le changement entre le levier inverseur au volant, qui s'actionne de la main gauche, et le bouton sur le joystick multifonctions sur l'accoudoir à droite. Il faut en effet choisir entre ces deux possibilités, mais comme le changement est assez compliqué, les conducteurs ont généralement renoncé à le faire.

La transmission Hexashift fonctionne avec quatre gammes robotisées et six rapports sous charge. Ces derniers sont passés via une commande à deux positions sur le joystick multifonctions de l'accoudoir, sans actionner la pédale d'embrayage. Si le conducteur appuie sur la commande au-delà du point de résistance, clairement sensible, la transmission change de rapport. La pédale d'embrayage ne sert plus que pour les manœuvres délicates. Le modèle testé était muni de trois régimes de prise de force : 540, 540E et 1000.

#### Caractéristiques techniques du Claas « Arion 430 »

Moteur : FPT, 4 cylindres, 3,5 l de cylindrée, common rail, refroidisseur d'air de suralimentation, norme antipollution Stage 4 (SCR, DOC)

Régime nominal : 2200 tr/min

Puissance nominale à la prise de force : 70,9 kW/96,4 ch

Puissance maximale à la prise de force : 76,4 kW/103,9 ch à 1900 tr/min

Couple maximal : 469,7 Nm à 1100 tr/min  
Capacité du réservoir : 190 l de diesel, 22 l d'AdBlue

Transmission : 24AV/24AR : 4 gammes à 6 rapports sous charge chacune, fonctions robotisées, inverseur, 40 km/h  
Prise de force arrière : 540/540E ou 540/540E/1000

Force de levage : 4000 kg à l'arrière, 1600 kg à l'avant (disponible en continu)

Poids propre : 6080 kg (avec dispositif de relevage avant, de prise de force avant, consoles montées pour le chargeur frontal et le plein de carburant)

Poids total autorisé : 8500 kg

Pneus : AV : 420/70R28; AR : 540/65R38

Empattement : 2535 mm

Niveau sonore en cabine : 72,0 dB(A)

Prix : CHF 94 533.- (équipement de base, hors TVA)

*Données du constructeur*

La prise de force atteint le régime nominal de 540 ou 1000 tr/min presque à la puissance maximale. La variante éco tourne à 540 tr/min lorsque le moteur est à 1530 tr/min, soit au régime où la consommation est minimale. Par ailleurs, la commande électrohydraulique de la prise de force peut être actionnée automatiquement par le relevage. À l'arrière, outre les boutons de commande du relevage, deux boutons sont prévus pour la mise en et hors service de la prise de force. Une pression sur le bouton jaune d'une durée inférieure à six secondes la fait tourner par impulsion. Pour la démarrer de manière permanente, il faut appuyer longtemps sur le bouton jaune. Un seul bouton d'arrêt est prévu à l'avant.

### **Un système hydraulique puissant**

Pour ses tracteurs « Arion 400 », Claas propose des pompes hydrauliques aux débits de 60, 98 ou 110 l/min. Le modèle testé était équipé d'une pompe à pistons axiaux de 110 l avec détection de charge. Le système hydraulique partage son circuit d'huile fermé avec la transmission et permet d'exporter jusqu'à 25 l d'huile pour des utilisateurs extérieurs. L'institut BLT a mesuré un débit d'huile maximal de 106,4 l/min, une puissance hydraulique de 22,1 kW et une pression d'huile maximale de 187,4 bar. Dans ces domaines, le tracteur tient ses promesses. C'est aussi le cas des forces de levage, même si elles n'ont rien d'enthousiasmant. À l'arrière, l'« Arion » peut soulever près de 4 t aux bras de relevage inférieurs. La course de levage et la hauteur de transport (bras inférieurs en position haute) sont conformes aux prescriptions de la norme ISO. L'institut BLT a mesuré à l'avant une force de levage continue de 1,6 t seulement.

La géométrie du relevage arrière a aussi prêté le flanc à la critique : lorsque l'outil est relevé, il n'est pas tiré vers le tracteur, mais penche en arrière, ce qui se traduit par une garde au sol réduite dans les tournières. Un

bras de relevage supérieur hydraulique n'est pas d'un grand secours car difficile à régler de manière permanente. Un changement de trou du bras supérieur risquerait de réduire les forces de levage et de ralentir le relevage de l'outil.

Le tracteur testé avait trois distributeurs mécaniques à l'arrière et deux soupapes électro-hydrauliques pour le chargeur frontal. Il aurait pu être équipé à l'arrière de quatre distributeurs proportionnels électroniques (variables en débit et en durée). Les leviers des distributeurs mécaniques sont placés sur la console latérale droite. La commande manque de souplesse. Le joystick multifonctions avec sa commande en croix permet un pilotage très sensible du chargeur frontal et n'a, quant à lui, recueilli que des éloges.

### **Cabine avec vue panoramique**

L'« Arion 400 » peut être équipé au choix de quatre structures de cabine, avec des toits différents. Le véhicule testé disposait d'une cabine « Panoramic », conçue pour le travail au chargeur frontal. La vue sur le chargeur en position haute est unique. Le toit vitré est dans la continuité du pare-brise, réalisé d'une seule pièce, et rend la cabine très lumineuse. Un store robuste en matière plastique permet d'atténuer la lumière en cas de fort ensoleillement. Conforme à la moyenne, le niveau sonore dans la cabine a été qualifié d'agréable par les conducteurs. L'institut BLT a mesuré 72 dB(A) parvenant aux oreilles du conducteur. La suspension de la cabine et celle du pont avant ont aussi suscité des commentaires positifs. Le pont avant de Carraro avec suspension de roue individuelle offre un débattement de 90 mm. La suspension peut être activée et désactivée via un bouton. Le grand nombre de points à lubrifier rend la maintenance fastidieuse. Une centrale de graissage peut être installée moyennant un supplément de 1749 francs (hors TVA). Le climatiseur est placé sous le siège,

## **Appréciation**

- + Puissance du moteur
- + Consommation de diesel
- + Transmission powershift avec fonctions robotisées
- Charge utile
- Consommation d'AdBlue
- Force de levage

détail expliquant entre autres la faible hauteur de construction. Le réglage du régime des ventilateurs est progressif.

Le tableau de bord avec ses affichages analogiques et numériques convainc par sa disposition claire. Il pivote en même temps que le volant. Les options de l'ordinateur de bord « CIS » sont commandées et surveillées via le bouton rotatif et la touche ESC situés à droite sur le support du tableau de bord. Les fonctions de la transmission sont visualisées sur un afficheur spécifique implanté sur le montant avant droit de la cabine. Jusqu'à huit projecteurs peuvent être montés sur le toit de la cabine pour faciliter le travail nocturne. Il existe des projecteurs à LED, plus puissants, mais qu'on ne peut actuellement trouver qu'au-près du concessionnaire.

Claas a promis d'améliorer l'accès à la cabine et la commande du frein à main, jugée inhabituelle par certains. Ces défauts devraient être corrigés en début d'année, en même temps que la mise en œuvre des nouvelles règles d'homologation du type. Un mot sur la direction dynamique : un bouton permet de réduire le nombre de tours de volant nécessaires pour un angle de braquage donné. L'ampleur de cette réduction dépend du mode préréglé (selon l'angle de braquage ou la vitesse). On dispose de quatre paliers fixes en mode manuel. Cette fonction permet d'adapter la direction à tous les besoins. Le modèle de base « Arion 430 » coûte près de 94 533 francs (hors TVA).



L'huile moteur n'a besoin d'être renouvelée que toutes les 600 heures.



Le conducteur peut commander l'ensemble des fonctions sur le tableau de bord et à l'aide de l'écran couleur sur le montant de la cabine.



DIESEL

 MIGROL



## Profitez de l'offre de notre action diesel !

Saisissez cette occasion pour remplir votre citerne à diesel à un prix avantageux. Appelez-nous dès aujourd'hui et indiquez le mot de code «rabais diesel» lors de votre commande par téléphone. ☎ 0844 000 000.

Valable jusqu'au 28.02.2018 pour des nouvelles commandes et des quantités à partir de 800 litres. La prochaine offre proposée dans le cadre de nos actions diesel paraîtra dans le numéro d'avril 2018.



**Technique  
Agricole**

*Bien s'informer pour bien investir*

Le magazine pour les pros de technique agricole



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





Le nouveau «7-230» de Landini avec sa transmission automatique à six rapports «Robo-Six». Photos: Ruedi Burkhalter et Roman Engeler

## « Six-pack » italien

Landini renouvelle sa série «7». *Technique Agricole* a pu bien tester la version «Dynamic» du modèle de pré-production «7-230» équipé de la nouvelle transmission automatique à six rapports «Robo-Six» de ZF.

**Roman Engeler et Ruedi Burkhalter**

Le groupe italien Argo construit des tracteurs des marques «Valpadana» (tracteurs compacts), «McCormick» et «Landini». Ils sont distribués en Suisse par la firme Stauffer, Les Thioleyres (VD), où *Technique Agricole* a eu l'opportunité d'examiner de près un modèle de pré-production Landini «7-230», en variante «Dynamic» (Premium), avec nouvelle transmission powershift «Robo-Six» à six rapports et couleur spéciale. Ce tracteur a été spécialement amené en

Suisse pour l'exposition interne de l'importateur avant Noël 2017.

### Moteur FPT

Cette série est équipée d'un moteur turbo 6 cylindres Fiat Powertrain (FPT) monté sur le châssis avec des silentblocs en caoutchouc. Ce moteur de 6,7 litres, avec système «Hi-SCR», respecte la norme d'émission de gaz d'échappement de Niveau 4. La puissance nominale du moteur de 6,7 litres refroidi à l'eau

correspond, selon le constructeur, à 205 ch à 1900 tr/min sur le «7-230», un maximum de 226 ch étant possible avec «Power Plus» (boost).

La suspension à roues indépendantes de l'essieu avant est commandée électroniquement. Elle est proposée en série dans la variante d'équipement «Dynamic». Les roues avant offrent un angle de braquage de 55° qui, grâce à l'équipement supplémentaire «EazySteer», peut être atteint en un seul tour de volant.



Le modèle « 7-230 » est doté d'un moteur turbo à 6 cylindres FPT développant 205 ch.

### Six rapports en marche

Le cœur de cette série remise au goût du jour est sa transmission ZF incluant cinq groupes, six rapports à passage sous charge et un circuit d'inversion hydraulique. Landini l'appelle « Robo-Six » parce que, selon le mode choisi, les groupes et les rapports changent automatiquement, autrement dit de manière « robotisée », grâce à une commande électronique. La transmission peut être utilisée en mode manuel, champ ou transport. Si le conducteur sélectionne la variante manuelle, il commute lui-même les groupes et les rapports. Mais aucun embrayage n'est nécessaire puisque l'opération se fait simplement en appuyant sur un bouton sur le levier multifonction de l'accoudoir. En mode champ, les rapports à passage sous charge se changent automatiquement dans le groupe, alors qu'en mode transport, la boîte de vitesses commute automatiquement le groupe et les rapports. La fonction « Autoshift » adapte toujours le rapport correct ou optimal selon la charge, le régime et la vitesse.

Il y a 30 vitesses avant et 15 arrière, ainsi qu'un groupe de rampantes en option, ce qui permet de disposer de 54x27 rapports. L'écran tactile très lisible de 12 pouces, disponible en option, permet également de présélectionner le rapport souhaité pour le démarrage après un arrêt. La fonction « stop-and-action » permet de manœuvrer uniquement avec les pédales de frein et d'accélérateur.

### Composants hydrauliques

Un système fermé à détection de charge est utilisé du côté de l'hydraulique. La pompe délivre 123 l/min à 205 bar, une pompe de 160 l/min étant disponible en

option. Un maximum de quatre unités de commande électriques sont disponibles à l'arrière avec contrôle du volume et du temps. Elles n'étaient pas encore assorties avec les leviers de commande dans la cabine de notre modèle d'essai. Deux dispositifs de commande se trouvent à l'avant. Un joystick permettant de faire fonctionner un chargeur frontal ou différent appareils individuels se trouve également à disposition.

La capacité de levage à l'arrière s'élève à 9300 kg (catégorie II ou III). Un relevage frontal hydraulique (3500 kg) et une prise de force avant 1000 tr/min sont proposés en option.

Les régimes de la prise de force arrière de 540, 540 Eco et 1000 Eco sont commutables par un dispositif électro-hydraulique. Deux appareils et la prise de force arrière peuvent être commandés depuis les garde-boue arrière du tracteur.

### Confort dans la cabine

La suspension hydraulique semi-active de la cabine ainsi que le siège conducteur pivotant et à suspension pneumatique offrent un confort supplémentaire. Le siège passager rabattable est un peu lourd. La climatisation fait partie de l'équipement standard. Le volant se règle en hauteur et en inclinaison.

L'écran tactile de 12 pouces se trouve uniquement dans la liste des options. Si souhaité, il peut se compléter avec des composants Isobus, GPS ou RTK. Pour une bonne visibilité, un éclairage complet comprenant jusqu'à 16 phares, sur demande également en version LED, complète l'équipement.

### Conclusion

Notre tracteur d'essai était équipé d'un frein à air comprimé, ainsi que d'une souape de freinage hydraulique conventionnelle. Il tirait une remorque à deux essieux. Son poids à vide lors de la marche s'élève à 8000 kg et le poids total autorisé à 13 tonnes.

La nouvelle transmission donnait déjà une bonne impression de maturité. Pendant le trajet sur route à 40 km/h, le moteur fonctionnait silencieusement au régime de 1500 tr/min.

Le Landini « 7-230 », dans sa version « Dynamic », est disponible à partir de 176 050 francs (TVA incluse). La production en série des cinq modèles à 6 cylindres de cette série a déjà commencé. Trois modèles à 4 cylindres compléteront cette série dans le courant de cette année.

### Fiche descriptive Landini « 7-230 Robo-Six »

Moteur: 6 cyl., 6,7 l de cylindrée, FPT, stage 4 avec Hi-SCR

Puissance nominale: 150 kW/205 ch

Puissance max. (boost): 166 kW/226 ch

Régime nominal : 1900 tr/min

Transmission : powershift « Robo-Six » à 5 groupes et 6 rapports à passage sous charge

Prise de force : 540, 540 E, 1000 et 1000 E (option avant 1000)

Hydraulique : 123 l/min à 205 bar, load sensing (option 160 l/min)

Capacité de levage : 9300 kg (arrière), 3500 kg (avant, option)

Poids à vide : 8000 kg

Poids total autorisé : 13 000 kg

Prix : dès CHF 176 050.– (TVA incluse)

Données du constructeur



La suspension à roues indépendantes de l'essieu avant « Dynamic » est commandée électroniquement.



Les groupes et les rapports se changent via le levier multifonction de l'accoudoir.

### Vidéo du Landini « 7-230 Robo-Six »

D'autres vidéos de machines et d'équipements agricoles sont disponibles sur le canal YouTube de Technique Agricole.





La nouvelle autochargeuse « MX 370 GD » avec paroi avant pivotante d'Oskar Schenk. On aperçoit le système de dosage des conservateurs d'ensilage installé par ce dernier. Photos: Idd

## Paroi avant pivotante

Krone a revisité ses remorques autochargeuses et distributrices de la gamme « MX » dont un modèle de pré-série est en service depuis l'été dernier dans l'entreprise de travaux agricoles d'Oskar Schenk, à Schwarzenbourg (BE).

**Heinz Röthlisberger**

Krone commercialise depuis 2009 ses remorques autochargeuses et distributrices de la gamme « MX ». Le constructeur allemand les a revisitées et présentées à la dernière Agritechnica de Hanovre. Un modèle de pré-série de la nouvelle « MX 370 GD » se trouve depuis juin dernier chez Oskar Schenk, agro-entrepreneur de 48 ans établi à Schwarzenbourg (BE). « Cette autochargeuse remplace la « MX 320 » que nous utilisions depuis 2012 », explique-t-il. Basée sur le même châssis, la « MX 370 GD » dispose d'une capacité de chargement de 37 m<sup>3</sup>, ce qui permet d'accroître le volume de près de 4 m<sup>3</sup>. « C'est à la paroi avant pivotante que nous devons ce volume supplémentaire », explique l'agro-entrepreneur.

### Pivotant à l'avant et à l'arrière

La paroi avant pivotante offre d'autres avantages que ce volume agrandi. Au début du processus de chargement, elle pivote en arrière pour assurer un meilleur tassement du fourrage. Une fois la remorque pleine, elle tourne en avant et augmente ainsi le volume disponible. Pendant le déchargement, la paroi avant assiste l'action du fond mouvant en effectuant des

mouvements d'avant en arrière pour faciliter l'évacuation complète de la remorque. « La pression générée par la paroi avant, opposée à l'action des couteaux, contribue à une meilleure qualité de coupe », explique Oskar Schenk, qui utilise sa « MX 370 GD » tantôt comme autochargeuse pour produire de l'ensilage coupé court qui sera stocké en silo couloir, tantôt comme remorque pour transporter le fourrage vert au sein du chantier d'ensilage. La longueur de coupe se règle via la commande centrale des couteaux (choix entre 41, 21 ou 20 pièces). Selon Krone, le jeu complet de 41 couteaux permet d'obtenir une longueur de coupe théorique de 37 mm. En position zéro, le fourrage récolté est laissé intact. Pour faciliter le changement des couteaux, la barre de coupe peut pivoter latéralement vers l'extérieur. Oskar Schenk n'a pas voulu s'équiper du dispositif d'affûtage « SpeedSharp » proposé en option par Krone. « Nous affûtons nous-mêmes nos couteaux et nous partons aux champs tous les matins avec un jeu de couteaux aiguisés pour pouvoir les changer sur place, si nécessaire. Le changement ne demande que 10 minutes. »

Le pick-up « EasyFlow » assurant une largeur de travail de 1800 mm constitue un autre point fort de la « MX 370 GD ». Il est doté de cinq rangées de dents avec le système breveté de disposition des doubles dents en W censé assurer un flux continu du fourrage et un remplissage homogène des organes situés en aval. Les roues d'appui supplémentaires à l'arrière

### Fiche descriptive Krone « MX 370 GD »

Capacité : 37 m<sup>3</sup> (DIN 11741)  
Pick-up : largeur de travail de 1800 mm (DIN 11220)

Rotor de coupe : équipé de 41 couteaux  
Tambours de dosage : 2 (3 en option)

Puissance d'entraînement nécessaire : minimum 140 ch

L/l/h : 9,29/2,90/3,82 m

Charge admissible du timon : 4 t en cas d'attelage par le bas (de série)

Charge à l'essieu autorisée (tandem) : 18 t

Pneus : 710/45 22,5 162 AB (de série)

Prix : CHF 119 900.– (hors TVA)

Données du constructeur



Oskar Schenk, agro-entrepreneur à Schwarzenbourg (BE).

du pick-up améliorent le suivi du sol. Le rotor de coupe à 8 pointes par étoile, d'un diamètre de 880 mm et d'une largeur d'alimentation de 1580 mm, est entraîné via un boîtier à bain d'huile placé latéralement.

#### 200 ch pour tracter la remorque

Les remorques « MX » sont équipées en série d'un essieu suiveur, un essieu directeur étant disponible en option. Pour le train de roulement, Krone mise sur un essieu tandem éprouvé à suspension mécanique avec une charge autorisée de 18 t. Un essieu tandem à compensation hydraulique est proposé en option. Les charges sont alors réparties de façon homogène sur les 2 essieux. Oskar Schenk a quant à lui opté pour l'essieu tandem à compensation hydraulique. La charge du timon autorisée en cas d'attelage par le bas est de 4 t

## Agro-entreprise Schenk

Oskar Schenk de Schwarzenbourg (BE) est agro-entrepreneur depuis 1990. Sa Sàrl emploie cinq collaborateurs, dont sa femme Renate. En haute saison l'effectif peut monter à treize. Les Schenk sont des « full-liners » : leur gamme de prestations va des semis aux travaux de récolte, et de l'épandage de lisier à

la mise en silo du fourrage. L'agro-entreprise possède trois presses spéciales pour produire de l'ensilage en boudin et figure parmi les plus grands prestataires dans ce domaine en Suisse. Pendant les mois d'hiver, la famille Schenk dirige en outre la patinoire Schwarzwasserbrücke non loin de Schwarzenbourg.



Les tambours de dosage de 470 mm de diamètre permettent un déchargement rapide de la remorque.

pour tous les modèles de la gamme « MX ». « Nous utilisons notre Fendt 720 de 200 ch pour tracter la remorque de 37 m<sup>3</sup> », raconte Oskar Schenk, qui insiste sur l'aisance dans le fonctionnement de son autochargeuse. Cette dernière dispose en outre des automatismes de chargement

et du timon articulé permettant de soulever l'avant de la remorque pour une meilleure garde au sol dans les tournières. Les positions du timon sont programmables, de manière à retrouver automatiquement la position mémorisée pour poursuivre le chargement. Oskar Schenk pilote son autochargeuse depuis le terminal de son tracteur Fendt. Les utilisateurs n'ayant pas de terminal compatible Isobus peuvent utiliser celui que Krone propose. Par ailleurs, Oskar Schenk a monté dans la remorque son propre système de dosage des conservateurs d'ensilage.

#### Conclusion

La gamme « MX » de Krone comporte cinq nouvelles remorques autochargeuses avec des capacités de 33 m<sup>3</sup>, 37 m<sup>3</sup> et 40 m<sup>3</sup>. Dans la nomenclature des modèles, le sigle « GL » désigne une structure entièrement en acier, avec deux tambours de dosage (trois en option). Après avoir revisité ses gammes « AX » et « ZX » et « MX » lors des dernières années, Krone est désormais en mesure de proposer un choix complet de remorques autochargeuses et distributrices munies des équipements techniques les plus récents. ■



La barre de coupe, prévue pour recevoir jusqu'à 41 couteaux, peut pivoter latéralement vers l'extérieur pour changer les couteaux.