

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 84 (2022)
Heft: 3

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>



Le nouveau chariot télescopique ULM cible les marchés agricole, de la construction et du paysagisme. Photo: Manitou

Télesco de poche

Concevoir un chariot télescopique – un «télesco» en jargon – ultra-léger et très compact : tel est le défi qu'a relevé le constructeur français Manitou. Dénommé ULM, cet appareil devrait satisfaire de nombreux besoins dans différents secteurs d'activité. *Technique Agricole* a pu prendre en main le modèle «415 H».

Matthieu Schubnel

Avec son petit chariot télescopique ULM (acronyme anglais de Ultra-light Manitou, ou Manitou ultra-léger), le constructeur spécialisé en manutention cible les marchés de l'agriculture, de la construction et du paysagisme. Cette machine polyvalente peut aussi répondre à des besoins dans l'événementiel ou les services communaux. Pesant entre 2550 et 2900 kg selon la version, l'ULM se révèle environ 35% plus léger que le modèle MLT 420 60 H, jusqu'alors plus petit modèle de la gamme Manitou. Il peut ainsi être chargé sur une remorque routière. Long de 3,47 m, large de 1,49 m et haut de 1,92 m, l'ULM impressionne par sa compacité et est capable de manœuvrer dans des espaces exigus. Son rayon de giration ne dépasse pas

2,62 m. Avec des pneumatiques Camso de 15,3 pouces montés en standard, cet appareil tout-terrain au pont arrière oscillant affiche une garde au sol de 29 cm conséquente pour ce gabarit, supérieure de 5 cm à celle du modèle MLT 420 60. L'ULM bénéficie en standard de garde-boues avant (option à l'arrière).

Il a tout d'un grand

Le trois-cylindres Yanmar de 1,6 l de cylindrée intégré sous le capot moteur développe 35 ch. Celui-ci est alimenté par un réservoir de carburant de 35 l facile d'accès et aisément remplissable à l'aide d'un jerrycan. Tout au long de sa mise au point, le constructeur a pris soin de prendre en compte le TCO (total cost of

ownership ou coût total de possession), un paramètre important pour les acquéreurs. La consommation en carburant est réduite, notamment avec l'option Stop&Start. Ses émissions respectent les normes Stage 5 grâce à un filtre à particules. Sur ce petit automoteur, Manitou décline sur demande un système de décolmatage automatique des radiateurs emprunté aux machines de plus grand gabarit. Le mouvement généré par le bloc est fourni aux roues via une transmission hydrostatique à deux plages de vitesses (0 à 9 km/h et 0 à 25 km/h) avant et arrière, opérant à une pression de 400 bar. Les ponts avant et arrière fournis par Dana disposent d'un différentiel à glissement limité. De série, l'ULM intègre les

trois modes directionnels conventionnels et un frein de parking automatique.

1250 ou 1500 kg à 4,30 m de haut

Les deux appareils ultralégers «412 H» et «415 H» de la gamme ULM portent tous deux les charges à une hauteur maximale de 4,30 m. Mais ils se différencient par leur capacité de levage, respectivement de 1250 et 1500 kg. Manitou a en effet doté le second d'un vérin de levage de diamètre supérieur et redimensionné le contrepoids. Grâce à la présence d'un filtre anti-émulsion, le constructeur a pu réduire la capacité du réservoir hydraulique de 25 %. Le circuit hydraulique est alimenté par une pompe débitant 48 l/min (ou 62 l/min en tête de flèche avec l'option high flow), à une pression de 235 bar.

Compensation électronique

Manitou a remplacé le traditionnel vérin de compensation par une variante électronique. Le vérin de cavage est intégré sous la flèche, tout comme l'ensemble des conduites hydrauliques protégées dans la flèche. Contrairement aux autres modèles, cette machine-là est dotée d'un tablier quatre points. Le constructeur propose également sur demande les connexions mécaniques de type skid steer ou Euro. En option, le constructeur monte un système de verrouillage hydraulique de l'outil sur le tablier et jusqu'à deux lignes hydrauliques en bout de flèche. Du côté des accessoires, Manitou a développé un éventail d'une vingtaine d'outils spécifiques de capacité et de



Avec une hauteur de 1,92 m et une largeur de 1,49 m, l'ULM impressionne par sa compacité. Photo: Matthieu Schubnel

gabarit dimensionnés pour cette machine, tels qu'un godet à terre de 400 l de capacité, un godet à céréales de 700 l, un godet multifonction, une lame à neige, un coupe-branches, une balayeuse...

Cabine spécifique

L'opérateur accède directement au poste de conduite dépourvu de marchepied, via une porte monobloc munie de deux vitres sur glissières. La cabine développée spécifiquement pour ce modèle affiche une largeur hors tout de 66 cm. Malgré cette largeur réduite, l'habitacle reste confortable, l'accoudoir droit ayant été partiellement évasé pour ménager une place suffisante au niveau des hanches. Dans cette cabine bénéficiant d'une qualification Rops/Fops de niveau 1, la vitre supérieure en polycarbonate ne requiert pas de grille de toit et améliore ainsi la visibilité sur l'outil lorsqu'il se trouve en hauteur. Le chauffeur retrouve en standard le monolevier JSM et l'écran digital de 4,3 pouces propres à la



Dans la nouvelle cabine de 66 cm de largeur, l'opérateur retrouve la plupart des fonctionnalités disponibles sur les modèles de gabarit supérieur. Photo: Manitou

marque. Sur ces machines connectées, il profite des services de localisation, de rappel des entretiens ou de transmission des codes erreurs à son concessionnaire. En option, l'acquéreur peut équiper la cabine de feux à LED ou d'une climatisation. Trois niveaux de finition sont proposés pour l'ULM. À la version de base «Essential», l'acquéreur peut préférer la finition «Confort» avec ligne d'alimentation pour accessoire hydraulique, essuie-glace de toit, feux de route, et pare-soleil. La version haut de gamme «Classic» cible davantage la clientèle agricole et intègre en outre un préfiltre autonettoyant, un siège tissu ou encore un support pour smartphone. L'ULM est construit à Laillé (France) dans l'usine du groupe dédiée aux machines compactes. Selon Manitou, le tarif de ces deux modèles n'a pas encore été fixé, mais leur coût sera inférieur à celui d'une MLT 420. Leur production devrait démarrer en juin et les premières livraisons de l'ULM et de son équivalent GTC chez Gehl sont attendues pour le 3^e trimestre 2022. Selon Manitou, une version électrique de cet appareil devrait voir le jour ultérieurement.



Avec sa transmission intégrale et sa garde au sol de 29 cm conséquente pour ce gabarit, l'ULM est prévu pour des utilisations tout terrain. Photo: Matthieu Schubnel

Le Manitou ULM en chiffres

Moteur: 3-cylindres Yanmar 1,6 l, Stage 5
 Puissance: 35 ch
 Transmission: hydrostatique à deux plages de vitesses
 Débit hydraulique: 48 l/min à 235 bar (option 62 l/min)
 Hauteur de levage: 4,30 m
 Capacité de levage: 1250 ou 1500 kg selon modèle
 Garde au sol: 29 cm
 Rayon de giration: 2,62 m
 Poids opérationnel: entre 2550 et 2900 kg selon modèle
 Prix: non défini
 Données du constructeur



Le Bobcat «L28» s'est avéré rapide et performant pendant l'essai. Photos: Martin Abderhalden

Un Américain agile pour les endroits exigus

Avec la série «L», Bobcat propose désormais des chargeurs articulés compacts dans son assortiment. *Technique Agricole* a pu soumettre le plus gros modèle, le «L28», à un vaste essai pratique.

Martin Abderhalden*

Le nouveau chargeur articulé compact de Bobcat convient bien aux environnements étroits et aux cultures sensibles. Le modèle «L28» a été mis à disposition pour notre essai par Meier Maschinen, de Marthalen (ZH). De conception un peu plus lourde que son petit frère «L23», il est muni d'un bras de chargement télescopique.

Articulation sous la cabine

Le point d'articulation du «L28» a été positionné sous la cabine pour obtenir une répartition de poids et une manœuvrabilité

optimales. Ainsi, la stabilité est significativement améliorée par rapport à un chargeur articulé usuel. Comme la cabine pivote au-dessus du point d'articulation, le comportement de la direction demande une certaine adaptation pendant la conduite. La visibilité panoramique aide toutefois à s'y accoutumer.

La construction compacte laisse peu de place pour la cabine. Mais au final, elle est bien pensée. Elle offre suffisamment d'espace, malgré son accès étroit, mais tout de même agréable. Des poignées massives et des possibilités de se tenir assurent une bonne prise.

Le véhicule testé ne possédait pas de pare-brise ni de porte, des équipements optionnels. Le bruit mesuré à l'oreille du chauffeur à pleine charge atteignait le ni-

veau sonore élevé de 100 décibels. L'engin est équipé de série d'une bonne radio avec des enceintes installées sous le toit. Trois projecteurs LED assurent un bon éclairage. Les éléments de commande

En bref

- + Transmission respectant le sol
- + Bonne stabilité
- + Accouplement des distributeurs hydrauliques supplémentaires avec limiteur de pression
- Faible poids de la partie avant de l'engin
- Déverrouillage compliqué pour la libération du système
- Fort bruit à pleine charge

*Martin Abderhalden est agriculteur et teste régulièrement des machines et des engins pour *Technique Agricole*.



Les éléments de commande usuels, placés à droite, sont bien accessibles et faciles à utiliser.



Les raccords hydrauliques plats avec décompression intégrée ont parfaitement fonctionné.



La position de l'articulation sous la cabine assure au chargeur une grande maniabilité et sa stabilité est maintenue.

sont situés à droite. Grâce au siège suspendu facilement réglable, le conducteur accède aux pédales de marche avant et de marche arrière même avec des bottes mal adaptées à la conduite.

Utilisation simple

La sécurité d'utilisation est assurée par le système de verrouillage des commandes, ou OICS, acronyme du terme anglais *operator interlock control system*. Une fois que l'opérateur s'est installé sur le siège, il doit descendre l'accoudoir gauche et activer sur le joystick le bouton OICS. Ce der-

nier libère les fonctions de la machine, notamment les hydrauliques. L'utilisation de distributeurs hydrauliques supplémentaires nécessite l'activation d'un bouton séparé placé sous l'écran. Ce processus doit être répété chaque fois que l'on reprend place sur le siège, même après une courte absence.

Comme d'habitude, les commandes pour le bras de chargement et le bras télescopique de 60 cm se trouvent sur le joystick. Ce dernier ne possède toutefois pas de commande proportionnelle. Le bouton situé à l'avant du joystick, une parti-

cularité, sert à activer le flux hydraulique continu qui alimente constamment en huile les outils qui le nécessitent.

Un bouton situé sur l'écran permet d'appeler l'affichage des codes de diagnostic et de service, en plus des informations de la machine. Les codes sont répertoriés dans le manuel d'utilisation. Il s'agit d'une aide précieuse pour déterminer l'origine d'un problème en cas de besoin.

La commande de bypass du bras télescopique est placée à l'arrière de l'accoudoir. Elle permet de descendre le bras lorsque le fonctionnement normal de la machine ne le permet pas. Le chargeur ne dispose d'aucune régulation de la limite de charge, ni d'indication de la charge ou de dispositif comparable. Le ressenti de l'opérateur est alors mis en exergue.

Transmission continue

La transmission hydrostatique à quatre moteurs indépendants (un par roue) montés en série peut être régulée en continu au moyen de la pédale. Le mode de traction adapté est automatiquement choisi. Quand le volant est inactif, le système passe en mode de traction importante. Dès que le volant est actionné, il passe en mode «protection du gazon». Ce dernier permet une conduite préservant le couvert végétal. Nous avons constaté son efficacité dans une prairie et sur des surfaces dures. En braquant au maximum, nous n'avons relevé aucun dégât à la prairie ni de trace noire sur l'asphalte. On peut arrêter cet automatisme en maintenant enfoncé le bouton d'assistance à la conduite. Il en découle un blocage de la



L'articulation massive ne possède pas d'amortissement pendulaire.



L'accès à la cabine se révèle très étroit. Le franchir avec des bottes demande une certaine habitude.



Munis de poids à l'arrière, le chargeur reste sûr, mais il tend à se cabrer en l'absence d'outil.

Le Bobcat «L28» en chiffres

Moteur: diesel Kubota 3 cylindres, 24,8 ch, capacité du réservoir de 6,2 l
Antrieb: hydrostatique avec un moteur par roue, mode de traction automatique, 13,4 km/h
Hydraulique: 45,8 l/min (pompe à engrenage), quantité d'huile nécessaire 20,8 l
Dimensions (Lxlxh): 256x131x202 cm
Poids effectif (lestage inclus): 2387 kg
Angle de l'articulation 43°, sans amortissement pendulaire
Relevage maximal: 1085 kg (mobile jusqu'à 885 kg avec un godet)
Hauteur de levage maximal: 260 cm (sous la fourche à palette)
Pneus: AS Carlisle Tru Power 26x12-12
Prix (machine testée): CHF 49 800.– (TVA incluse)
Données du constructeur

transmission. Le frein à main s'active manuellement via un interrupteur placé sous le tableau de bord.

Attelage rapide avec différentes interfaces

Le verrouillage hydraulique des outils dit «Power Bob-Tach» est activé par un interrupteur placé à l'arrière de l'accoudoir. Deux vérins agissent sur les verrous à commande mécanique si le dispositif n'est pas installé sur l'engin. Un ressort assure le maintien du verrou en position fermée. Bobcat propose sa propre interface d'accouplement en deux tailles différentes. Le véhicule testé était équipé, outre le verrouillage hydraulique, de l'interface combinée avec lequel on peut effectuer des attelages longs ou courts. Le coupleur plat avec décompression intégrée pour les distributeurs hydrauliques supplémentaires nous a beaucoup plu. Il

permet d'atteler des outils sous pression sans perte d'huile.

Bonne stabilité

Le bras de levage est proche et placé au milieu du véhicule. Cette conception améliore encore la souplesse de cette machine à la direction particulière. Le rayon de braquage intérieur se monte à 230 cm. Un dispositif de parallélogramme maintient les outils horizontaux sur toute la course du bras. Les points de graissage du bras sont accessibles, mais on constate avec surprise que certains axes ainsi que le bras télescopique ne peuvent pas être lubrifiés. Selon le constructeur, ces éléments ne nécessitent aucun entretien. Deux masses installées à l'arrière et pesant chacune 107,9 kg assurent une excellente stabilité, même en cas de braquage maximum. Dans les montées, quand la machine se déplace à vide, le

délestage de l'essieu avant est un peu trop important. Une balle d'ensilage de 850 kg peut être soulevée et manipulée avec le bras complètement rentré. PEn revanche, la force de levage manque pour l'empiler avec le télescopique.

Conclusion

Le Bobcat «L28» est maniable et stable. Une articulation pivotante pourrait améliorer son adaptation à la pente. La réaction de la direction nécessite une période d'acclimatation, mais convient pour ce chargeur doté d'un bon champ de vision. Sa capacité de levage de 800 kg à une hauteur de 2,60 mètres (sous la fourche à palette) le rend idéal pour les endroits exigus et les cultures délicates. Il ménage les sols, ce qui pourrait être intéressant pour les travaux de paysagisme. Son prix de 49 800 francs correspond à la catégorie supérieure. ■

Technique de traitement du lisier

Wälchli Maschinenfabrik AG ■ www.waelchli-ag.ch

EMS

Balayeuses

La plus grande offre de balayeuses de Suisse!

Peuvent être attelées à
des chargeurs,
des chariots élévateurs,
des tracteurs...

Pelles

EMS

Pièces de rechange et service des machines AG Tél. 041 980 59 60

Equipements pour l'agriculture, la forêt et la voirie Fax 041 980 59 50

CH-6022 Grosswangen www.ems-grosswangen.ch



René Messer avec les deux Deutz «TTV Agrottron 9340» qui ont accompli 1500 heures de service lors de leur première année d'utilisation.

Photos: Heinz Röthlisberger

Deux puissants «combattants»

Avec 336 chevaux, le «TTV Agrottron 9340» est le modèle le plus puissant de la «série 9» de grands tracteurs Deutz-Fahr. Depuis un peu plus d'un an, deux exemplaires sont utilisés chez Agromesser, à Bözberg (AG), avec une parure spéciale «Warrior».

Heinz Röthlisberger

Les tracteurs de l'entreprise de transport agricole Agromesser effectuent en moyenne le nombre annuel impressionnant de 1200 à 1500 heures. «En 2021, nous avons effectué 14 000 heures de travail avec nos 14 tracteurs», indique René Messer, qui dirige l'entreprise avec sa femme Regula située sur la ferme «Vierlinden», à Bözberg (AG). Il est encore assisté par sept collaborateurs (à temps plein et partiel) ainsi que trois aides supplémentaires pendant la saison haute. Chez Agromesser, les tracteurs sont principalement utilisés pour le transport et l'épandage du lisier par tuyaux. En haute saison, l'entrepreneur de 47 ans et son équipe se déplacent avec huit citernes de transport tridem de 25 mètres cubes Bossini et quatre tuyaux à lisier maison.

Tracteurs sans hydraulique

Cette entreprise est selon René Messer probablement la seule de Suisse à vivre essentiellement du transport de lisier, effectué par des attelages de tracteurs et de

citernes. «L'avantage est que nous pouvons acheter des tracteurs que nous réservons uniquement au transport routier», indique-t-il. Le système hydraulique superflu est démonté avant la première utilisation.



Accoudoir de commande «MaxCom»: les différentes fonctions telles que le contrôle de la vitesse d'avancement et l'inversion du sens de marche peuvent s'exécuter sans manipulation du joystick. Le Powershuttle est de série.



Les tracteurs de transport sont dépourvus de système hydraulique chez Agromesser, ce qui permet de limiter leur poids. Ils sont équipés de pneus de route Nokian.

Les tracteurs qui en sont dépourvus sont un peu plus légers et consomment de ce fait moins de carburant. Les roues d'origine sont également démontées. «Nous montons nos propres roues complètes équipées de pneus de route», explique René Messer. De cette façon, il sait à quoi s'en tenir et peut mieux comparer la consommation de diesel des véhicules. En outre, les pneus routiers sont conçus de manière à assurer une meilleure sécurité, à faire moins de bruit et contribuent à réduire la consommation. Chez René Messer, ils ont une durée de vie comprise entre 3500 et 4000 heures. «Nous attelons toujours la même citerne au même tracteur et l'attelage est toujours pris en main par le même conducteur. Notre objectif consiste à garantir une sécurité optimale et à conserver les pneus le plus longtemps possible», précise l'agro-entrepreneur.

1500 heures la première année

Depuis l'année dernière, René Messer utilise deux nouveaux tracteurs Deutz-Fahr de type «TTV Agrottron 9340», revêtus de peinture spéciale noire «Warrior». Ces tracteurs, avec transmission à variation continue, sont équipés d'un moteur Deutz 6 cylindres de 7,8 litres, qui respecte la norme de dépollution 5. Ils affichent une puissance nominale de 316 chevaux et une puissance maximale de 336 chevaux. Les véhicules pèsent 11 800 kg à vide, pour un poids total autorisé de 18 000 kg. Ils sont un peu plus légers après le démontage de leur système hydraulique. Ils sont dotés de roues Nokian de type «TRI 2» de 620/80R42 à l'arrière et 480/80R34 à l'avant. La transmission à variation continue ZF «Terramatic TMT 32» dispose d'un Powershuttle de série. L'essieu avant

Le Deutz-Fahr «TTV Agrottron 9340» en chiffres

Moteur: Deutz, 7,8 l, 6 cylindres, étape 5 avec SCR, EGR et DPF, biturbo, injection à rampe commune
Puissance: au régime nominal 232 kW/316 ch, maximale 247 kW/336 ch
Régime nominal: 2100 tr/min
Couple maximal: 1372 Nm
Transmission à variation continue: ZF Terramatic TMT 32
Pompe à huile: à détection de charge 160 l/min (option 210 l/min)
Relevage: 12 000 kg arrière et 5000 kg avant (données tracteur standard)
Poids: 11 800 kg à vide, 18 000 kg charge utile (données tracteur standard)
Dimensions: empattement 3135 mm, longueur 5268 mm, hauteur 3400 mm, largeur 2550 mm avec roues standard arrière 620/80R42 et avant 480/80R34 (tracteur Agromesser)
Prix net: dès CHF 270 000.- (TVA incluse)
Données du constructeur

est muni d'une suspension, de freins, d'un différentiel ASM et d'un système électrohydraulique désactivant automatiquement les quatre roues motrices en cas de manœuvres. De surcroît, les modèles bénéficient de freins pneumatiques assistés «PowerBrake» qui assurent une plus grande force de freinage avec une pression moindre sur la pédale.

Capot ouvrable au moyen d'un bouton

La cabine «MaxiVision2», séparée du capot moteur, dispose d'une suspension pneumatique. Ainsi, les bruits de moteur, les vibrations et la chaleur sont réduits. L'accoudoir «MaxCom» avec joystick permet de commander intuitivement la vitesse d'avancement, le sens de marche et bien d'autres choses encore. Cela peut se réaliser manuellement ou de manière entièrement automatique. Détail agréable réduisant l'entretien: le capot moteur des tracteurs Deutz-Fahr «série 9» s'ouvre et se ferme automatiquement depuis la cabine par un bouton.

Éprouvé pour les transports

En optant pour les Deutz-Fahr «TTV Agrottron 9340», en service depuis un an, René Messer a décidé de vivre une nouvelle expérience en changeant de marque. Pour la première fois aussi, il a

Agromesser Technik AG créé tout récemment

Depuis sa création en 2005, l'entreprise de transport agricole Agromesser GmbH de René et Regula Messer, localisée à la ferme «Vierlinden» à Bözberg (AG), assure le transport et l'épandage de lisier. Elle a été fondée en 2005, pour succéder à l'ancienne entreprise en travaux agricoles de René Messer, qui réalisait l'épandage de boues d'épuration. Après l'interdiction de l'épandage de ces boues dans l'agriculture, Agromesser s'est orientée vers le lisier. Le rayon d'action de l'entreprise est de 40 km en moyenne autour de l'exploitation de la famille Messer. En début d'année, les René et Regula Messer ont créé la société Agro-

messer Technik AG. Cette filiale assure, entre autres, le commerce et la distribution des citernes à lisier Bossini (importateur principal), des pompes et des brasseurs Doda et de leur propre production de dévidoirs et de distributeurs de tuyaux traînés. Ces derniers sont produits dans leur propre atelier et par des firmes partenaires. Pour cette saison, l'entrepreneur annonce un distributeur à socs développé par ses soins pour l'épandage par tuyaux. «Ce distributeur se trouve en phase finale de développement et sera présenté pour la première fois cet été», précise René Messer.

loué ces deux tracteurs pour une durée de deux ans, au lieu de les acheter. Il aimerait maintenant voir si la location de tracteurs se révèle efficace à long terme. En tout cas, les deux véhicules Deutz-Fahr ont déjà été largement mis à contribution depuis leur arrivée sur l'exploitation. Ils comptent déjà 1500 heures de service au compteur. «Nous sommes dans l'ensemble très satisfaits», sourit René Messer. Les deux «9340» ont fait leurs preuves pour l'utilisation des citernes de transport de 25 mètres cubes. Le moteur offre d'excellentes aptitudes pour le transport et s'avère performant, même sur les routes vallonnées comme la montée du Bözberg. La sécurité sur route avec une citerne de transport pleine constitue également un argument en sa faveur. Avec 336 chevaux, ces tracteurs disposent d'une bonne réserve de puissance. La cabine est confortable et les commandes offrent un standard élevé. Le seul bémol est sa taille un peu modeste par rapport à la concurrence. «Dans cette catégorie de puissance, une cabine un peu plus grande serait souhaitable», regrette René Messer. Il a également



Le capot s'ouvre automatiquement par simple pression sur un bouton.

constaté que la consommation de diesel à charge partielle est un peu plus élevée que sur les tracteurs précédents, mais aucune différence n'a été relevée à pleine charge. Les prestations du service commercial Deutz-Fahr lui ont parfaitement

convenu. «Quelques petits détails ont été réglés aisément sur place, par l'atelier de mécanique agricole Wernli Thalheim situé à proximité», déclare René Messer, globalement très satisfait des deux tracteurs «TTV Agrotron 9340». ■

FARMX

**Optimisez
vos coûts machines
et facilitez-vous la vie**

**Locations
Réservations
Plannings
Décomptes**



www.farmx.ch

*Ne payez que si vous encaissez!
Gratuit pour les simples locataires*

STOLL



Profitez maintenant lors de l'achat d'un chargeur frontal STOLL complet (pièces d'adaptations + brancard) et d'au moins un outil de **5 % de rabais supplémentaire!**

Ott

3052 Zollikofen, Tél. 031 910 30 10, www.ott.ch
Un département de Ott Machines Agricoles SA

Valable à partir du 1er février jusqu'à révocation