Zeitschrift: Technique agricole Suisse Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 82 (2020)

Heft: 11

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: 24.11.2025

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



Le «F-Con Multi» permet de brancher en une seule opération jusqu'à huit conduites hydrauliques, deux liaisons électriques et la conduite de frein pneumatique. Photos: Johannes Paar

Fini les embrouilles

Le système de couplage rapide «F-Con» de Fliegl est l'interface parfaite entre tracteur et outil. Il permet l'établissement sûr des liaisons, mais son emploi n'est pas toujours simple.

Johannes Paar*

Les agriculteurs connaissent les nombreuses manipulations nécessaires pour atteler/dételer les différents outils et les remorques. Une fois l'outil accroché à l'attelage trois points et l'arbre de transmission à cardans installé, il reste à brancher les conduites hydrauliques et pneumatiques, puis les connexions électriques. Fliegl entend simplifier ce processus avec son système. «F-Con», pour «Fliegl connect». Il a été conçu pour brancher ou débrancher en un tour de main l'ensemble des liaisons entre le véhicule tracteur et l'outil porté, à l'instar du multicoupleur qui relie le chargeur frontal au tracteur ou la barre de coupe à la moissonneuse-batteuse. «F-Con» permet d'établir jusqu'à douze connexions en une seule opération: liaisons hydrauliques, conduites de freins, câbles d'alimentation

électrique, liaisons de données, voire conduites d'eau, d'engrais ou de détergent. Fliegl propose son système en trois versions: le modèle d'entrée de gamme «F-Con» pour un maximum de huit raccords hydrauliques (4xde ou 8xse), le modèle testé «F-Con Multi», qui comporte d'autres raccords pneumatiques et des connexions électriques, et le modèle complet, le «F-Con Premium».

Installation côté tracteur

Le système «F-Con» est conçu selon le principe de l'adaptateur. Il se compose d'une platine fixe côté tracteur, appelée « platine de base », et d'une platine mobile côté outil. Toutes les sorties du tracteur sont reliées à la platine de base via des tuyaux spécifiques, flexibles ou rigides, dotés d'une connectique appropriée. Pour installer le système, on doit d'abord trouver un emplacement à l'arrière du tracteur

pour la platine de base. Cela a été aisé sur le Valtra « A114 » utilisé pour le test, car nous avons profité de quatre vis disponibles sur le bloc hydraulique. L'emplacement choisi doit offrir assez de place pour loger la platine de base et faciliter l'emboîtement de la platine mobile sans que la vue vers l'arrière ne soit trop masquée. C'est là notre première critique : la vue sur les bras inférieurs et la chape d'attelage est fortement restreinte.

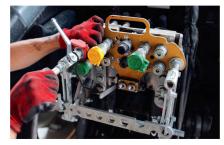
Le montage de la platine de base, qui varie selon le tracteur, prend près d'une heure. Comme il n'est généralement réalisé qu'une fois, cette durée est acceptable.

Platine mobile côté outil

Pour brancher les conduites hydrauliques, «F-Con» utilise des raccords à joints plats, conçus pour réduire le risque de fuite pendant la connexion ou la déconnexion. On commence par démonter les

^{*}Johannes Paar est rédacteur en chef de la revue autrichienne *Landwirt*.





Il est possible de brancher les conduites sur la platine de base sans passer par une platine mobile (à g.) ou en utilisant une platine auxiliaire personnalisée (à d.).

Le coupleur rapide Fliegl «F-Con» en chiffres

Туре	Équipement	Prix Set de platines
«F-Con»	8 raccords à joint plat de taille 3	CHF 1418/648
«F-Con Multi »*	8 raccords à joint plat de taille 3, 1 connecteur 7 bro- ches et 1 connecteur 3 broches, raccord pneuma- tique « Duo-Matic »	CHF 2280/1200
« F-Con Pre- mium »	Configurable de façon modulaire, par ex. 12 rac- cords, 2 connecteurs 7 broches et 1 connecteur 3 broches, 1 connecteur Isobus, raccord pneuma- tique « Duo-Matic »	CHF 9120/3840

^{*} Modèle utilisé lors du test (données du constructeur, prix hors TVA)

raccords classiques pour les remplacer par des raccords à joints plats. Le constructeur propose les tailles de 1 à 6, couvrant une plage de débit comprise entre 25 et 400 l/min, mais les raccords généralement utilisés sont de taille 3 (diamètre nominal 12 mm), avec un débit de 60 l/min.

Nos essais comprenaient l'attelage d'une citerne à lisier, demandant l'ajout sur la platine mobile d'un connecteur d'éclairage à sept broches, d'une prise d'alimentation électrique à trois broches et d'une conduite de frein pneumatique. Le système de frein pneumatique se branche à l'aide d'un raccord rapide de type « Duo-Matic », connu des professionnels du camion. Les connexions doivent être parfaitement alignées pour assurer l'emboîtement de la platine mobile sur la platine de base. La procédure est décrite en détail dans le manuel d'utilisation.

Connexion en quelques secondes

L'invention a surtout l'avantage d'établir toutes les connexions de manière rapide, précise, et sans confusions. L'opération d'une durée de 10 à 20 secondes comprend les étapes suivantes: placer la platine mobile reliée à l'outil ou à la remorque sur la platine de base, emboîter la platine mobile dans la platine de base via un mécanisme à parallélogramme actionné à l'aide de la clé multifonctions fournie, verrouiller en poussant au-delà du point mort. Le verrouillage ou le déverrouillage peut s'effectuer depuis la gauche ou la droite du tracteur. La platine mobile est réalisée en alliage d'aluminium spécial, qui lui confère ses qualités de légèreté et de rigidité.

En acier hardox, la clé multifonctions est prévue principalement pour verrouiller le système «F-Con». Elle remplace aussi un jeu de clés traditionnelles. Le verrouillage du système «F-Con» nécessite une clé à cinq pans spéciale. Interrogé sur cette forme inhabituelle, le constructeur avance des raisons de sécurité des manipulations. Si on garde la clé enfermée dans la cabine du tracteur, l'ouverture malveillante par des tiers est rendue difficile. Revers de la médaille: si vous égarez cette clé après avoir emboîté et verrouillé les deux platines, vous avez peu de chances de trouver rapidement une solution dans l'atelier de la ferme.

«F-Con» dans la pratique

Le système mécanique est exempt de maintenance. L'important est de nettoyer

La clé multifonctions sert à emboîter la platine mobile reliée à l'outil dans la platine de base pour la verrouiller ensuite en poussant au-delà du point mort.

les connexions avant d'emboîter les deux platines, une règle qui vaut pour toute opération de connexion. La platine de base s'encrasse à la longue si elle n'est pas surmontée d'une platine mobile. «F-Con » ne possède pas de sécurité contre l'arrachement des raccords hydrauliques. Pour des raisons systémiques, il existe entre les sorties d'origine du tracteur et la platine de base plusieurs points faibles qui présentent un risque de fuites.

Cela dit, on gagne un temps certain, surtout lorsque les raccords hydrauliques sont nombreux. L'établissement simultané de toutes les connexions hydrauliques facilite les manipulations et évite les confusions. Les raccords à joint plat du système «F-Con» peuvent être branchés ou débranchés même sous une légère pression.

Les utilisateurs qui optent pour ce système de raccord rapide ont intérêt à équiper la totalité de leurs remorques et outils portés, même si un « fonctionnement mixte », tantôt avec et tantôt sans la platine mobile, est théoriquement possible. Lorsque vous souhaitez raccorder un outil sans passer par la platine mobile du système de couplage, vous devez quand même dévisser tous les raccords existants pour équiper les flexibles de raccords compatibles avec le système Fliegl: raccords hydrauliques à joint plat et pneumatiques «Duo-Matic». Sinon, vous démontez la platine de base avec ses conduites côté tracteur, pour brancher les raccords d'origine directement sur les sorties du tracteur. Vous pouvez aussi réaliser vous-même une platine d'interface sur laquelle vous brancherez manuellement les raccords rapides traditionnels, sans démonter le système «F-Con». Les utilisations sont variées. Cela se complique lorsqu'on veut raccorder un outil muni d'une platine mobile sur un tracteur sans platine de base «F-Con». Dans ce cas, il faut démonter la platine mobile ou bricoler des éléments d'interface. C'est faisable, mais loin d'être simple.

Bref descriptif

- + Branchement rapide de toutes les conduites
- + Pas de risque de confusion, opération chaque fois identique
- + Utilisation souple, personnalisable
- Encombrement de la vue vers l'arrière
- Encrassement de la platine de base en l'absence de platine mobile
- Pas de sécurité anti-arrachement



Avec son « Grip 4-70 » Sauerburger propose un porte-outil compact et léger, mais néanmoins performant et arborant un design innovant. Photos: Roman Engeler et Idd

Talents multiples dévoilés

Sauerburger a récemment ajouté le modèle «Grip 4-70» à sa gamme de porte-outils spécialement affectés aux travaux en terrains accidentés et pentus. Technique Agricole a pu examiner de plus près cette machine compacte, légère et maniable.

Roman Engeler

F.X.S. Sauerburger a son siège à Wasenweiler, près de Fribourg-en-Brisgau (D). Cette maison est spécialisée dans le machinisme agricole; elle occupe plusieurs créneaux. Il y a 40 ans, elle s'est lancée dans la construction de tracteurs étroits, puis de chargeurs, puis de porte-outils spécialement conçus pour les pentes. Si chargeurs et tracteurs ont été abandonnés, Sauerburger continue de développer des porte-outils. Il a créé la gamme «Grip 4» il y a 4 ans, enrichie depuis peu du modèle « Grip 4-70 ».

La cabine au centre

Contrairement à d'autres modèles de ce genre d'engins, le «Grip 4-70» se distingue par sa cabine à vitrage panoramique montée au centre du véhicule sur

des amortisseurs hydrauliques. Cette disposition assure une absence d'angle mort en toute circonstance, même vers l'arrière à droite, le point faible des porte-outils avec cabine à gauche. Et le siège, fixé sur les longerons doubles du châssis, se retrouve en position légèrement surélevée. Les solides essieux et leurs freins multidisques humides viennent de chez Comer Industries. L'essieu avant est attaché à un pivot, placé à 31 cm au-dessus du centre de son axe. Pour renverser ce véhicule, il faudrait donc amener son centre de gravité – situé très près du sol –, au-dessus de ce point pivot. Un risque proche de zéro. Dans l'habitacle, la colonne de direction est réglable, le siège offre un confort de haut niveau avec, en option, un dispositif

de pivotement. Le joystick, qui commande le moteur, la transmission et aussi le relevage frontal, est intégré dans la console latérale, qui accueille aussi les commandes des distributeurs mécaniques (maximum 3) et du relevage arrière. En complément du tableau de bord, un écran sur le montant droit de la cabine affiche, à l'aide d'un menu, les principaux états de fonctionnement du véhicule.

Moteur déporté vers l'arrière

Du fait de la position centrale de la cabine, le moteur du « Grip 4-70 » a dû être installé à l'arrière. En roulant, on laisse en quelque sorte le bruit du moteur derrière soi. Sauerburger fait valoir que cette disposition permet une meilleure répartition



Le radiateur complet est pivotant: ce qui donne un accès au moteur sans avoir besoin d'outil.



L'essieu avant oscillant permet un débattement de 17 degrés.

du poids. En effet, avec un outil frontal, les charges sont réparties entre les essieux avant et arrière et entre les roues gauches et droites.

Un 4-cylindres Kohler de 2,5 litres fournit 75 chevaux et un couple de 300 Nm pour entraîner la machine. Il est à refroidissement par eau et possède un « intercooler » (refroidisseur d'air de suralimentation). Selon le constructeur, il fonctionne sans problème jusqu'à 45 degrés d'inclinaison.

L'échappement est dirigé vers le haut, au-dessus du capot. Le tube de sortie est recourbé pour créer une aspiration par effet Venturi afin d'aider à évacuer l'air chaud du compartiment moteur. Les réservoirs de carburant et d'huile, intégrés dans les passages de roue arrière, se terminent en lignes fuyantes intégrant les dispositifs d'éclairage.

Système de refroidissement inédit

Le «Grip 4-70» innove par son système de refroidissement, dont le concept a été entièrement revu et qui peut pivoter vers l'extérieur sans outil. Les deux éléments du radiateur sont ainsi isolés du moteur.



Le moteur, ici avec capot ouvert, est monté à l'arrière, les gaz d'échappement sont évacués vers le haut, bénéficiant d'un effet Venturi.

La disposition avec aspiration par le haut et refoulement latéral, donc directement à l'air libre, garantit une capacité de refroidissement constante. En option, le «Grip 4-70» peut être fourni avec un ventilateur hydraulique réversible.

Hydrostat à deux vitesses

Pour l'entraînement, Sauerburger utilise un hydrostat Bondioli suivi d'une transmission mécanique permettant de choisir entre deux allures (0 à 20 km/h et 0 à 40 km/h). Une prise de force 1000 tr/min se trouve à l'avant, une 540 tr/min alimente l'arrière. La machine possède de série quatre roues motrices, avec verrouillage des différentiels avant et arrière.

Il est possible de passer à tout moment, sans arrêter le véhicule, du mode roues avant directrices au mode quatre roues directrices ou à l'avance en crabe. Un quatrième mode, roues arrière directrices, est disponible en option. Il permet de braquer les roues arrière vers l'amont lors des trajets en dévers. L'acquisition de l'angle de braquage est automatique, les roues sont synchronisées par des capteurs d'angle. Le constructeur annonce un rayon de braquage de 3,50 mètres.

Relevage frontal

Le relevage frontal, qui a un débattement latéral hydraulique de 36 centimètres et un système de délestage à régulation automatique, est solidaire de l'essieu. Le constructeur annonce une force de levage de 1300 kilos à l'avant et de 1200 kilos à l'arrière. Ce second équipement n'est pas compris dans l'offre de base. Le « Grip 4-70 » accuse un poids à vide de 2,34 tonnes et une charge à l'essieu admissible de 3 tonnes (avant et arrière). Le poids total autorisé atteint 4 tonnes.

Conclusion

Grâce au «Grip 4-70» le constructeur Sauerburger, spécialisé dans les produits de niche, occupe un créneau très particulier dans le domaine des porte-outils conçus pour les pentes. Avec sa cabine placée au centre et son moteur à l'arrière, il constitue une nouveauté dans cette catégorie de véhicules. Le prix de 65 000 euros pour la variante de base semble très intéressant. Outre l'agriculture de montagne, le constructeur vise aussi les applications communales, notamment l'entretien général des terrains et des paysages, où le système de refroidissement innovant s'avère particulièrement efficace pendant les longues journées de travail

Le Sauerburger «Grip 4-70» en chiffres

Moteur: Kohler, 4 cylindres, 2504 cm³, étape 5, réservoir de diesel de 86 l Puissance: 55 kW/75 ch à 2600 tr/min Couple: 300 Nm à 1500 tr/min Entraînement: hydrostatique à variation continue, moteur hydraulique à deux gammes de vitesse (0 à 20 et 0 à 40 km/h).

Châssis: roues avant directrices, 4 roues directrices ou marche en crabe; roues arrière directrices en option Hydraulique: 30 l/min à 180 bars Force de levage: 1300 kg (avant),

1200 kg (arrière)

Prise de force: 1000 tr/min (540 en option à l'avant), 540 tr/min en option à

l'arrière

Poids à vide: 2230 kg Poids maximum: 4200 kg Prix: dès 65 000 euros (hors TVA) Données du constructeur



Le «MF 5711 M» avec transmission «Dyna-4» est un tracteur bien équipé et convivial idéal pour une utilisation polyvalente.

Photos: Roman Engeler et Martin Abderhalden

Polyvalent pour tous les jours

Massey Ferguson lance la gamme «MF 5700 M», composée cinq tracteurs d'une puissance allant de 95 à 135 chevaux. Il s'agit de modèles conçus simplement, polyvalents et efficaces pour les travaux quotidiens.

Martin Abderhalden*

Le « M » de la gamme « MF 5700 » signifie « Medium Specification ». Ces modèles offrent moins d'électronique et leur fonctionnement est plus aisé. *Technique Agricole* a testé le « MF 5711 M » équipé de la transmission « Dyna-4 ».

Moteur performant

La grille de radiateur et les phares intégrés à la calandre de cette gamme correspondent au visuel actuel de la marque Massey-Ferguson. Le capot abrite un moteur Agco Power 4 cylindres de 4,4 litres délivrant une puissance maximale de 110 chevaux. Le couple

*Martin Abderhalden est agriculteur et teste régulièrement des machines et des engins pour *Technique Agricole*. maximal est obtenu à 1500 tr/min. Cela permet de travailler à bas régime. Les caractéristiques du moteur sont assez vives. Grâce au système d'échappement «tout-en-un» compact, comprenant un filtre à particules, les normes d'émission de Stage 5 sont respectées. Un interrupteur permet au conducteur de commander l'activation du système.

Cabine bien agencée

Les portes à large ouverture, les quatre marches bien adhérentes à gauche et les trois marches plus raides à droite offrent un accès agréable et sûr dans la cabine. Les poignées de porte, recourbées vers le haut de bas en haut, offrent une excellente prise à l'instar d'une main courante. Le volant au dégagement important, se

règle rapidement en inclinaison et en hauteur, et peut être ramené très vite en position de conduite. La cabine est lumineuse malgré les montants latéraux.

Le capot étroit et incliné assure une bonne visibilité à l'avant. La vue sur le relevage et la chape d'attelage s'avère également dégagée

Bref descriptif

- + Utilisation simple
- + Bon confort de la cabine
- + Accès sûr
- Pas de suspension avant disponible
- Levier de frein à main peu accessible
- Siège conducteur inconfortable, pas d'appuie-tête

à l'arrière. La conduite est plutôt confortable grâce à la suspension mécanique de la cabine, malgré l'absence de suspension de l'essieu avant. Le niveau sonore se limite à quelque 70 dB. Malheureusement, le siège pivotant du conducteur est dépourvu de suspension horizontale. Un rembourrage un peu plus souple et un appui-tête apporteraient un gain de confort substantiel. En revanche, le siège passager, robuste et rapidement rabattable, ne souffre d'aucun reproche.

L'accoudoir gauche gêne l'accès au levier du frein à main, mal positionné. Les autres commandes sont disposées de manière ergonomique et claire. Sur la console de droite se trouvent un levier de vitesse avec sa forme typique en «T», les commandes de la prise de force et de l'hydraulique, ainsi que l'accélérateur à main. Les interrupteurs pour l'éclairage et le EHR sont placés sur la poignée de la cabine. L'affichage des réglages et des informations se situe sur le tableau de bord. La vue est parfois limitée par la position du volant.

Transmission «Dyna-4»

La transmission « Dyna-4 » à quatre rapports et autant de gammes se commande par le levier de vitesse, sans embrayage. Une poussée vers l'avant ou l'arrière permet de passer les vitesses. En appuyant simultanément sur le bouton orange, le groupe suivant s'enclenche. Un sélecteur situé derrière la console permet de choisir les modes « manuel», «AutoDrive Power» (passage des rapports sous charge à 2100 tr/min) ou «AutoDrive Eco» (passage des rapports sous charge à 1500 tr/min). Le changement de rapports peut également être commandé à l'aide du levier de direction situé à gauche du volant. Les vitesses rampantes optionnelles s'enclenchent au moyen d'un inter-



La facilité d'utilisation, l'intérieur clair et la bonne visibilité rendent confortable la cabine par ailleurs très silencieuse.

rupteur à bascule, le nombre de rapports passant à 32 × 32. Le paquet comprend aussi la fonction d'embrayage via la pédale de frein. Celle-ci est également présélectionnée par l'entremise d'un interrupteur monté sur la console latérale droite. L'embrayage est donc actionné en même temps que la fonction de freinage, ce qui est très confortable lorsqu'il faut manœuvrer en finesse.

Plus d'hydraulique avec « High-Flow »

Le système hydraulique simple et ouvert est alimenté par deux pompes. Une pompe avec un débit de 34 l/min alimente les systèmes internes, la seconde de 58 l/min le relevage et les soupapes de commande mécaniques. Avec le système « High-Flow », l'accouplement de la pompe est activé par un interrupteur à bascule. Le débit s'élève alors à près de 100 l/min. Le «MF 5711 M» bénéficie d'une capacité de levage de 4300 kilos. Un relevage avant Aigner et une prise de force était disponibles, offrant une capacité de levage de 3100 kilos aux points d'attelage, ainsi que deux connexions hydrauliques. Les bras se replient lorsqu'ils ne sont pas utilisés, ce qui permet de gagner de la place. Un système d'amortissement intégré améliore le confort de conduite.



L'accès au levier de frein à main est malaisé, que l'accoudoir soi ou non rabattu.



Un frein pneumatique à double conduite, trois raccords hydrauliques et un retour libre se trouvent à l'arrière.

Bon confort de conduite

Lors du test, le «MF 5711 M» tirait une remorque basculante tandem de 12 tonnes et un conditionneur à fléaux de trois mètres. Le bon rapport était toujours disponible lors des opérations de remorquage. Il fallait cependant bien anticiper les changements de groupes sous charge. Le système de freinage pneumatique intégré garantit une bonne sécurité. Le confort de conduite était parfait, même sans essieu avant suspendu, car la cabine suspendue bien insonorisée remplit parfaitement son rôle. Le levier de vitesse en «T» pourrait être placé un peu plus haut, mais il s'utilise facilement en combinaison avec le levier de vitesse sur le volant. Le moteur réactif délivre une belle puissance et assure même à bas régime. Les pneus de 28 pouces conviennent bien à l'empattement compact. Des pneus plus larges seraient mieux adaptés à ce tracteur de 4800 kilos pour rouler dans les prés. Le «MF 5711 M» doté de la transmission «Dyna-4» satisfera ceux qui se contentent d'un équipement simple avec trois raccords hydrauliques arrière et qui se passent de suspension de l'essieu avant.

Le «MF 5711 M» en chiffres

Moteur: Agco Power, 4,4 l, 4 cylindres, réservoirs de 160 de carburant et de 18 l d'AdBlue

Puissance maximale: 115 ch Transmission: Dyna-4, 32 × 32 (semipowershift (16 × 16R + rampantes 16 × 16R) Force de levage avant/arrière: 3100 kg/

Dimensions: longueur 4305 mm; largeur

2170 mm; hauteur 2780 mm Empattement: 2430 mm Rayon de braquage: 608 cm Poids à vide: 4850 kg Poids total: 8500 kg Poids remorquable: 30 175 kg

Pneumatiques: Continental, 440/65R28

(avant), 540/65R38 (arrière)

Prix de la machine testée: CHF 89000.-

(TVA incluse)

Données du constructeur



L'agro-entreprise Häckselkette Wittwer dispose à nouveau d'une benne à tapis élévateur. Photos: Ruedi Engeler

Ensiler avec une benne dotée d'un dispositif de déchargement

En Suisse, on apprécie particulièrement les ensileuses à trémie. Dans nos champs, on en rencontre un bon nombre dont certaines fabriquées maison.

Roman Engeler

L'ensileuse à trémie Claas « Field Shuttle » de l'agro-entreprise Häckselkette Wittwer, à Helsighausen (TG), a été presque totalement détruite l'automne dernier.

alors que la récolte de maïs-ensilage battait son plein. Le véhicule produit en petite série par Claas à partir de 1994 a soudainement pris feu pour des raisons en-

core mal élucidées.

A la tête de l'entreprise depuis plus de 35 ans, Willi Wittwer a discuté avec Kaspar Schild, son successeur désigné, de l'opportunité de travailler de nouveau avec une benne dotée d'un tapis élévateur. C'était une décision difficile à prendre parce que les constructeurs d'ensileuses ne fabriquent plus ce type de combinaisons, excepté lors de collaborations occasionnelles avec des tiers pour des transformations de machines.



Willi Wittwer (à g.) et Kaspar Schild.

Combiner l'ancien et le nouveau

Willi Wittwer a eu l'idée d'acheter une ensileuse Claas «Jaquar 960» de type 498 et de la combiner avec le seul vestige de l'incendie de la trémie « C 35 », le châssis sablé et repeint. Le bogie, les tôles latérales, le tapis à chaînes, le circuit hydraulique et ses vérins et le système électrique ont été refaits. En outre, on a installé un nouveau dispositif de graissage central. Sur l'ensileuse, on a retiré l'essieu arrière et monté un solide cadre prolongé jusqu'à l'essieu avant. Deux couronnes rotatives ont été montées entre l'ensileuse et la trémie d'une contenance de 35 mètres cubes. Ainsi, le véhicule fonctionne presque comme un tracteur articulé, mais il peut avancer en crabe dans le champ pour ménager le sol. La commande de la marche en crabe se fait par deux pédales supplémentaires, les autres fonctions de la trémie, tels le basculement et l'actionnement du fond mouvant, sont contrôlées via un joystick d'appoint.

Le conducteur bénéficie d'une bonne vue d'ensemble sur le chantier grâce aux trois caméras placées l'une à l'arrière et les deux autres de manière à surveiller les flancs du tapis à chaînes en deux parties.

Des pneumatiques 900 (900/60R38) munis d'un système de télégonflage sont montés sur l'essieu avant et des 850 (850/45R26.5) le sont sur le châssis arrière. L'attelage d'une longueur de 12,5 mètres a été immatriculé par l'office cantonal de la circulation routière.

La construction de cette machine rétro a été réalisée par la société Eschtec, à Müllheim (TG), et le concessionnaire Claas Meier Maschinen, à Marthalen (ZH).

Les souhaits des clients

Le déchargement dure près de deux minutes. Ensiler en utilisant cette benne munie d'un tapis élévateur prend en fin de compte un peu plus de temps qu'avec une machine conventionnelle.

De nombreux clients apprécient de pouvoir bénéficier des services d'une trémie munie d'un dispositif de transbordement en hauteur. C'est bien pratique lorsqu'on veut transporter la récolte au moyen de véhicules routiers pour charger ces derniers. Si l'ensilage est déchargé de la trémie sur des tracteurs et des remorques conventionnels, ces attelages peuvent rester en bout de champ. On évite ainsi de salir la chaussée lorsque le terrain est humide. Leurs roues restent en outre propres, évitant ainsi de souiller le fourrage des silos-couloirs.