

top agrar

Édition spéciale

du numéro 3/24

FENDT

fendt.com | Fendt is a worldwide brand of AGCO.

www.fendt.com/slicer

Un papillon très robuste

Fendt a revu ses faucheuses Slicer et mise désormais entre autres sur leur nouveau lamier. Nous voulions savoir comment ces machines se comporteraient sur le terrain et avons commandé pour essais un combiné de fauche triple lors de la saison passée.

Avec l'année modèle 2023, Fendt a apporté quelques nouveautés à ses faucheuses à disques. Elles concernaient principalement le lamier, la tête d'attelage et le design. Le principe du conditionneur a été conservé et contrairement aux solutions retenues par la concurrence, il ne travaille pas avec des dents en acier ou en plastique en forme de V, mais avec des dents vibrantes. Les améliorations ont porté sur des détails. Nous avons découvert les performances de ces faucheuses lors d'essais effectués avec un combiné de fauche triple au cours de la saison pas-

sée, le constructeur ayant mis une faucheuse frontale Slicer 310 F KC et une faucheuse arrière Slicer 860 KC à notre disposition. La mention « KC » indique que les machines sont équipées d'un conditionneur à dents. Le constructeur les propose également avec un conditionneur à rouleaux (RC).

ATTELAGE RAPIDE

La faucheuse frontale est équipée d'un support pendulaire. Dans le champ, elle est levée par le relevage avant. Son lamier est délesté par des ressorts de traction, mais si votre tracteur dispose d'un

relevage avant à délestage, ces ressorts ne sont pas nécessaires. Ces ressorts peuvent être montés rapidement et sans outils sur le tracteur à l'aide d'un crochet. Outre la variante à support pendulaire, les faucheuses frontales sont également disponibles avec une tête d'attelage 3D. Ce système relève hydrauliquement le lamier alors que la hauteur du relevage avant reste fixe.

Bien qu'elle ressemble à un triangle Weiste, la tête d'attelage est montée fixe et elle propose plusieurs positions d'attelage pour la barre de poussée et les bras de relevage. Les bâches de protec-

Avec les faucheuses à disques Slicer, vous aurez des prairies parfaitement fauchées.



tion extérieures sont repliables hydrauliquement en option, une prise hydraulique double effet étant alors nécessaire à l'avant du tracteur.

La faucheuse arrière peut être dételée dépliée ou bien repliée pour gagner de la place sous le hangar. Une béquille pivotante double à l'arrière et deux béquilles télescopiques à l'avant sur le support central assurent une bonne stabilité. La barre de poussée et les bras de relevage ne peuvent être accouplés que dans une seule position à la fois. Pour les fonctions hydrauliques, au moins un distributeur SE (pour relever/abaisser) et un distributeur DE (pour replier/déplier) sont nécessaires. De plus, notre faucheuse arrière était équipée d'une sécurité de transport hydraulique et de bâches de protection extérieures repliables hydrauliquement nécessitant respectivement un distributeur SE et un distributeur DE supplémentaire. Si votre barre de poussée est hydraulique, vous aurez alors besoin d'au moins cinq distributeurs. Une solution en option propose des raccords en T permettant de replier simultanément la faucheuse et les bâches.

Mais dans l'ensemble, l'attelage du combiné s'effectue rapidement, cette opération n'ayant pris que cinq minutes lors de nos essais.

PAS DE MASSE IMPORTANTE

Sur la route, la largeur hors tout du combiné de fauche est de 2,99 m, soit la largeur de la faucheuse frontale. La faucheuse arrière mesure quant à elle 2,91 m de large et 3,62 m de haut pour une garde au sol de 42 cm lorsqu'elle

EN DEUX MOTS

Chez Fendt, les faucheuses à

disques sont appelées Slicer. La mention KC ou RC indique que les machines sont équipées d'un conditionneur. Les modèles Massey Ferguson sont identiques.

Notre combiné d'essai a été livré pour une largeur de travail d'environ 8,30 m. Il est relativement léger avec un total de 3,3 tonnes.

Nous avons travaillé avec ces faucheuses pendant une saison entière. Nous avons particulièrement apprécié l'aspect de la prairie après la fauche. Le réglage des machines est simple et rapide.



△ Les dents vibrantes du conditionneur tirent le fourrage à travers un peigne pivotant.

est repliée en position de transport. La longueur de 1,81 m de la faucheuse frontale entraîne, pour la plupart des tracteurs, un dépassement de la cote maximale de 3,50 m entre le centre du volant et l'avant du tracteur. Fendt installe donc des rétroviseurs en option sur la machine (223 €) afin d'obtenir une meilleure vue d'ensemble dans les endroits à visibilité réduite.

Sur la balance, la faucheuse frontale pèse exactement 1 000 kg et la faucheuse arrière 2 340 kg. Grâce au poids peu élevé de ces machines, la charge utile de nombreux tracteurs à quatre cylindres tels que le Fendt 516 Vario que nous utilisons est tout à fait suffisante.

Fendt a opté pour un entraînement direct sans courroie sur les faucheuses avant et arrière. Un embrayage à friction est intégré dans les arbres à cardans pour la protection contre les surcharges et la boîte est munie d'une roue libre évitant l'arrêt brutal des disques en désaccouplant la prise de force. En revanche, les conditionneurs s'immobilisent très rapidement, ce qui permet de replier immédiatement la faucheuse arrière. Les trois unités de notre combiné d'essai ont un lamier ayant la même largeur de coupe de 3,13 m avec six disques chacun et un tambour andaineur de chaque côté. Des raclettes situées sous chacune des assiettes rejettent les saletés grossières.

Les lamiers sont entièrement soudés, graissés à vie et suspendus des deux côtés. La chaîne cinématique passe par l'un des tambours d'alimentation jusqu'au lamier (dans le cas d'une faucheuse arrière, elle passe respectivement par les tambours intérieurs). Le constructeur met notamment l'accent sur les pignons de grande taille (rectifiés) du lamier, permettant ainsi d'avoir toujours 3,5 dents en prise, solution destinée à d'obtenir un fonctionnement très silencieux. Après avoir fauché environ 500 ha, nous pouvons le confirmer,



Photos : Huesmann

△ Chaque faucheuse dispose d'un levier permettant de régler le peigne sur quatre positions.

nous n'avons entendu aucun claquement.

UN RÉGLAGE SIMPLIFIÉ

Nos faucheuses étaient équipées de patins d'usure plus élevés en option (95 €), qui permettaient une hauteur de coupe maximale de 9 cm. La force de délestage de la faucheuse frontale se règle à l'aide de chaînes fixées aux ressorts par des manilles. Le constructeur recommande que les ressorts soient inclinés d'environ 45° par rapport au tracteur lorsque la faucheuse est abaissée. Lors de des essais, nous avons atteint une pression d'appui minimale d'environ 180 kg grâce aux ressorts. Une solution hydropneumatique est également disponible en option qui permet, selon le constructeur, d'obtenir une pression d'appui encore plus faible.

Sur les faucheuses arrière à suspension centrale, les lamiers sont délestés à l'aide d'accumulateurs hydropneumatiques à vessie. Le réglage de la pression d'appui s'effectue ici à l'aide de deux manomètres. Un bloc de vannes avec deux vis moletées et le distributeur SE de relevage permettent de faire monter la pression jusqu'à ce que les manomètres indiquent la valeur souhaitée, les vannes étant ensuite refermées. Les deux têtes du bloc permettent de faire chuter la pression individuellement pour chaque côté. Avec le réglage re-



◁ Une clé de changement rapide permet de remplacer très facilement les lames.



△ Les faucheuses arrière se relèvent individuellement pour faucher les pointes. Cette fonction peut être présélectionnée sur un boîtier électronique en option.

Photos : Huesmann

commandé par le constructeur (repères rouges sur les manomètres), les lamiers exercent chacun 260 kg de pression sur le sol, le minimum étant de 150 kg et le maximum de 800 kg. Des flèches figurant sur la suspension de l'unité arrière droite permettent de déterminer la hauteur optimale du relevage – simple et efficace ! La sécurité anti-collision intégrée dans les points d'attelage des bras de relevage ne s'est jamais déclenchée lors de nos essais.

Contrairement à ceux de la concurrence, notre conditionneur ne travaille pas avec des dents en acier ou en plastique en forme de V, mais avec des dents vibrantes de 8 mm d'épaisseur. Chaque unité est équipée de 44 doubles dents imperdables réparties en quatre rangs et espacées de 4,5 cm sur un même arbre. Pour conditionner le fourrage, les dents le tirent vers le haut le long d'un peigne rétractable dont l'inclinaison est réglable sur quatre positions en agissant sur un levier. Ce dispositif permet de faire varier l'intensité du conditionnement. Nous avons généralement travaillé avec les deux positions du milieu, celles-ci permettant de saisir le fourrage de manière suffisamment agressive.

UNE COUPE PARFAITE

La largeur d'andain de chaque faucheuse peut être réglée sans outil à l'aide de déflecteurs. A l'avant, on parvient à rassembler le fourrage sur 1,22 m évitant, comme il se doit, de rouler dessus avec le tracteur. A l'arrière, il y a également des déflecteurs latéraux ainsi que des plaques réglables dans le capot du conditionneur. Un bouton rotatif permet d'influencer quelque peu le flux de fourrage. Malheureusement, il ne permet pas de le déposer sur une largeur supérieure aux 2,04 m de l'ouverture du conditionneur. Lors des essais, la largeur de travail totale de notre combiné de fauche était de 8,26 m (faucheuses arrière sus-

pendues par le trou intérieur, avec possibilité d'augmenter la largeur). Le chevauchement entre les faucheuses avant et arrière est d'environ 57 cm de chaque côté, ce qui est suffisant pour prendre de légers virages. En standard, chaque faucheuse arrière est relevée par un distributeur SE individuel, un boîtier de présélection électronique étant disponible en option, un seul distributeur étant alors suffisant.

Les faucheuses à disques Slicer ont effectué une fauche de qualité sous toutes conditions (cultures non versées), même en cas de faible croissance des plantes. Les mouvements pendulaires des faucheuses (+/- 7,5° à l'avant, +30°/-19° à l'arrière) étaient également suffisants pour traverser les dénivellations et les petits fossés et le carter du lamier de près de 50 cm de large a guidé convenablement les couteaux au-dessus du sol.

Avec pour objectif d'économiser le carburant, nous avons travaillé à un régime réduit de 850 tr/min qui s'est avéré suffisant pour les fourrages à faible rendement. Lors de la deuxième coupe de 2023, la consommation de notre Fendt 516 Vario (niveau 2 du conditionneur) était en moyenne de

5,2 l/ha pour un débit de chantier d'environ 5 ha par heure. Avec le deuxième tracteur d'essai, un Fendt 718, nous avons réalisé une moyenne d'environ 6,5 ha par heure en première coupe avec une consommation de gazole d'environ 7 l/ha (niveau 3 du conditionneur) – des valeurs très satisfaisantes.

EN FIN DE SAISON

En résumé, nous pouvons décerner un bon certificat de travail aux faucheuses Slicer avec conditionneur à dents. Le changement de couteaux est également très facile. Des lames de rechange se trouvent dans des boîtes spécifiques fixées sur chaque machine, deux jeux ayant suffi pour toute la saison. Nous avons constaté que la peinture de notre machine d'essai s'écaillait à certains endroits (capots de conditionneur) mais Fendt a déclaré avoir déjà apporté des améliorations à ce défaut.

Le prix total du combiné utilisé pour les essais s'élève à 96 804 €, dont 27 110 € pour la faucheuse frontale.

Votre contact avec la rédaction : andreas.huesmann@topagrar.com.
Traduit de l'allemand par trans-agrar

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU COMBINÉ DE FAUCHE FENDT

Machines	Slicer 310 F KC	Slicer 860 KC
Poids en configuration d'essai, kg	1 000	2 340
Longueur, cm	181	208
Largeur de transport repliée, cm	299	291
Largeur dépliée, protections latérales abaissées, m	3,58	8,75
Largeur de travail, m	3,13	8,26
Prix catalogue équipement de base, €*	25 636 €	65 465 €
Prix catalogue configuration d'essai, €	27 110 €	69 694 €

top agrar; source : propres mesures, *données constructeur

◁ En configuration d'essai, le combiné de fauche pèse environ 3,3 tonnes. Il est donc particulièrement léger.