



Noûs avons travaillé toute une saison avec le combiné de fauche Fendt Slicer. Photos : Giesselmann Brüse

Combiné de fauche Fendt Slicer 310 FQ KC et Slicer 960 KCB Pro

Il peut jouer un rôle décisif !

La faucheuse arrière Slicer 960 KCB a été entièrement conçue par Fendt. Avec cette machine, le constructeur allemand veut se lancer en classe pro. Est-elle capable à jouer en première ligue ?

Il y a quelques années, Fendt a racheté le site de production de la société Fella à Feucht en Bavière et a pris possession du programme existant sous les couleurs d'Agco. Mais Fendt s'est vite impliqué dans le développement en imposant ses propres normes, avec pour objectif de créer un combiné de fauche professionnel avec conditionneur et andaineur.

Ces recherches se sont concrétisées par la faucheuse Slicer 960 KCB Pro, compatible avec les normes Isobus et TIM et dont la largeur de fauche est de 9,30 m (9,60 m avec les axes en position extérieure). La faucheuse frontale Slicer 310 FQ KC, qui est

BON À SAVOIR

Ce combiné de fauche a été entièrement conçu par Fendt.

En association avec un tracteur Fendt et en utilisant toutes les fonctions, on a la « sensation de conduire une automotrice ».

La durée de vie des lames est excellente.

parfaitement adaptée à cette combinaison, a également fait partie des essais.

Faucheuse frontale améliorée

Ce que signifie la dénomination Slicer 310 FQ KC : Slicer désigne une faucheuse à disques, 310 indique la largeur de travail, FQ que le lamier est à suspension trainante 3D et KC le conditionneur à dents.

En combinaison avec la faucheuse arrière compatible TIM, Fendt recommande l'équipement hydraulique confort avec un coupleur DE (bâches de protection ou déplacement latéral) et un coupleur SE (levage/abaissement ou délestage).

NOTATION

Combiné de fauche Fendt Slicer
310 FQ KC et Slicer 960 KCB Pro

Gamme de prix



Équipement

Têtes d'attelage	+
Transmission	++
Équipements de protection	++
Sécurité anti-collision	+
Adaptation au profil du sol	++

Maniement, réglages, utilisation

Attelage / dételage complet	+
Béquilles	+
Conversion transport/travail	++
Réglage de la pression d'appui	++
Qualité de fauche	++
Dépôt du fourrage	++
Remplacement des lames	++
Nettoyage	+
Puissance requise	○

Généralités

Stabilité	+
Maintenance	++
Finition	+
Peinture	+
Manuel d'utilisation	+

Système de notation : ++ = très bien ;
+ = bien ; ○ = moyen ; - = insuffisant ; -- =
très insuffisant



L'entraînement du conditionneur est assuré par un réducteur.



La tête d'attelage est de conception robuste. Il y a suffisamment d'espace pour l'attelage et le dételage, ce qui est très appréciable.

Cette option, disponible pour un supplément 780 euros (tous les prix sont hors TVA), faisait partie de notre équipement d'essai. Des bâches de protection rabattables hydrauliquement coûtant environ 1 000 euros de plus sont proposées en

option, ainsi que les vérins supplémentaires de déplacement latéral (20 cm de chaque côté), s'élevant à 1 428 euros. Ce dispositif vivement recommandé permet d'effectuer un décalage latéral manuel ou automatique (supplément d'environ 2 100 euros dans ce cas), évitant ainsi de laisser des « moustaches » dans les virages serrés ou en dévers, un système automatique traitant alors les signaux d'un capteur d'inclinaison placé dans la faucheuse.

Lors de l'attelage sur le relevage avant de catégorie II, les béquilles dotées de poignées et de goupilles de verrouillage à ressort sont particulièrement pratiques. Les contrepoids en option de 27 kg constituent une nouveauté. Nous en avons monté neuf de chaque côté de la faucheuse d'essai, contribuant ainsi à une meilleure répartition de la charge sur l'attelage.

La suspension, appelée cinématique 3D, n'a fait l'objet d'aucune critique ; les courses disponibles étant suffisamment amples (20 cm vers le bas, 45 cm vers le haut). Le lamier oscille de $\pm 13^\circ$ transversalement et peut également s'incliner de -6 à $+15^\circ$ dans le sens de la marche. Le délestage, dénommé TurboLift, s'effectue par une commande hydropneumatique via le terminal.

Six disques pour 3 m

Un arbre à cardan Walterscheid transmet



Faucheuses pour grandes superficies avec la technologie Smart Farming.

Fendt Slicer 960/1010 PRO combinaisons de fauche.



Leaders drive Fendt.

FENDT

fendt.com | Fendt est une marque mondiale d'AGCO.

ESSAIS EN SITUATION RÉELLE

CARACTÉRISTIQUES

Combiné de fauche Fendt

Faucheuse frontale Slicer 310 F KC

Catégorie d'attelage	II
Distributeurs	1 x DE, 1 x SE
Largeur de travail/de transport	3,12/2,99 m
Porte-à-faux avant	1,90 m
Poids ¹⁾	1,86t
Nb disques	6
Puissance requise ²⁾	56 kW/75 ch

Faucheuse arrière Slicer 960 KCB Pro

Catégorie d'attelage	III
Distributeurs	Détection de charge (loadsensing)
Largeur de travail/de transport	9,35/2,99 m
Hauteur de transport	3,99 m
Tapis	0,94 x 2,70 m
Poids	3,94t
Nb disques par côté	7
Puissance requise ²⁾	148 kW/200 ch

Combiné de fauche

Chevauchement	51 cm de chaque côté
Vitesse de rotation de la prise de force	1 000 tr/min
Vitesse de rotation des disques	2 700 tr/min
Nb lames par disque	2

Prix catalogue hors TVA²⁾

Slicer 310 FQ KC	
Équipement de base	29 820 €
Configuration d'essai	36 220 €
Slicer 960 KCB Pro	
Équipement de base	123 870 €
Configuration d'essai	141 000 €

¹⁾ avec 540 kg de lest, ²⁾ selon les indications du constructeur

la puissance de la prise de force à une boîte à engrenages centrale en T. Côté gauche, un renvoi d'angle à roue libre mène au lamier, tandis qu'à droite, un réducteur à arbres parallèles mène au conditionneur à dents vibrantes, l'entraînement du lamier « Streamline » étant assuré par des engre-

nages cylindriques. Pour une largeur de travail de 3 m, Fendt utilise six disques de coupe au lieu des sept habituels, ce qui implique une plus grande dimension des disques et des engrenages, le sens de rotation des trois disques situés de chaque côté permettant d'entraîner le fourrage vers le milieu. Un arbre à cardan court muni d'une sécurité anti-surcharge par boulon de cisaille-



Un vérin assure le guidage actif de la faucheuse frontale.



Le bras est fixé au milieu de l'unité de fauche. Un vérin assure la stabilité des unités soulevées.

Les tapis sont désormais équipés de lattes de transport séparées et vissées.

ment assure la transmission entre le réducteur et le rotor du conditionneur. De série, le réglage du conditionneur s'effectue sur quatre niveaux au moyen d'une plaque perforée, notre machine d'essai étant cependant équipée d'un système électrique à servomoteur – nous y reviendrons plus en détail ultérieurement.

La faucheuse présente un porte-à-faux de 1,90 m, mesuré entre le point d'attelage des bras de relevage et le bord avant, ce qui est tout à fait raisonnable, Fendt proposant néanmoins des rétroviseurs très pratiques pour un supplément d'envi-



L'interface utilisateur s'inspire de FendtOne et est facile à comprendre.

280 euros, un système de caméra étant également disponible sur demande. Nous avons apprécié l'aspect de la coupe. Les déflecteurs d'andains réglables sans outil permettent le dépôt entre les roues du tracteur.

Faucheuses arrière en bonne place

Avec la Slicer 960 KCB Pro, Fendt complète sa gamme de combinés de fauche arrière et propose désormais 16 modèles avec des largeurs de coupe pouvant atteindre 10,10 m. KC désigne à nouveau le conditionneur à dents (RC indiquerait le condi-

tionneur à rouleaux), B les tapis d'andainage et Pro l'équipement Isobus et/ou TIM (en option). Mais avant toute chose, Fendt a fait un effort considérable pour fournir un équipement optimal, et rappelle cependant au conducteur qu'il doit se familiariser avec



ce matériel et ses nombreuses possibilités de réglage et de commande. En principe, toute personne ayant déjà utilisé des combinés de fauche peut également travailler avec la Slicer 960 KCB Pro. Toutefois, pour exploiter pleinement son potentiel, il est recommandé de prévoir un à deux jours d'entraînement.

Un matériel du quotidien

Fendt a renforcé la tête d'attelage et l'a adaptée aux grandes largeurs de fauche et au poids plus élevé. Grâce à la forme spéciale des bras, le combiné est monté près du tracteur, le conducteur disposant néanmoins de suffisamment d'espace pour l'attelage et le dételage. Les bras supportent les unités de fauche en position centrale, deux petits vérins favorisant la stabilisation de celles-ci en fourrière.

Les dispositifs de sécurité anti-collision à axe incliné (blocs élastomères pré-contraints) sont intégrés dans la tête d'attelage. En cas de surcharge, les unités de fauche s'écartent, selon les cas, jusqu'à 20° vers l'arrière et 62 cm vers le haut, puis reviennent automatiquement en position d'origine.

Une bonne adaptation au profil du sol

Nous avons particulièrement apprécié l'adaptation au sol des unités arrière au travail et n'avons relevé aucun point sujet

Une fauche impeccable

Après une démonstration réussie en 2024, Daniel Raude, de Naumburg au centre de l'Allemagne, a acquis un combiné Fendt Slicer pour la saison 2025. Jusqu'à présent, il travaillait avec le modèle précédent et maintenant, il utilise ce nouveau combiné attelé à un Fendt 728 Vario Gen.7. Avec une masse avant de 700 kg (poids supplémentaire sur les bras de relevage), la répartition du poids est adéquate. Daniel Raude fauche principalement des prairies artificielles et permanentes ainsi que du trèfle sous couvert. « J'apprécie particulièrement les protections latérales à repliage hydraulique automatique », nous confie-t-il. Il recommande également d'autres caractéristiques de confort, telles que le regroupement des



Selon Daniel Raude,

« Le système de commande est complexe, mais complet. »

conduites de graissage et surtout le système de commande : « Par exemple, la connexion Isobus entre les faucheuses frontale et arrière est excellente, en particulier pour le réglage de la pression d'appui. La fonction SectionControl fonctionne maintenant de manière irréprochable, alors que le modèle précédent présentait encore des imperfections. »

à critique concernant le système de délestage hydropneumatique TurboLift. Leur conception autorise des angles d'attaque pouvant atteindre 19° vers le bas et 26° vers le haut.

La bonne adaptation au sol, indépendante de la vitesse d'avancement et des conditions du terrain, était principalement due à la commande en fonction de la vitesse disponible en option (uniquement sur les machines Isobus), équipement que nous recommandons pour les sols hétérogènes et les cultures variés.

Entraînements linéaires

Fendt a conçu une chaîne cinématique linéaire. Les arbres sont fournis par Walterscheid.

Les deux lames de chaque disque sont articulées, ce qui implique de vérifier périodiquement l'usure de leurs axes de fixation. Nous estimons que la durée de vie des lames est excellente, mais leur prix, supérieur à 1 euro, les rend relativement onéreuses.

Au cours de nos interventions, nous avons remarqué que le lamier était fortement



FENDT

fendt.com | Fendt est une marque mondiale d'AGCO.

Adaptation au sol sans compromis.



Les modèles Fendt Slicer FQ avec tête d'attelage 3D.

Leaders drive Fendt.

ESSAIS EN SITUATION RÉELLE

encrassé, ce qui, dans des conditions défavorables, a également une incidence sur le couple de démarrage. Bien que l'embrayage à friction de l'entraînement soit calibré à 2 100 Nm, il nous est tout de même arrivé une fois de le faire « fumer ». Nous avons donc démonté les cuves situées derrière le lamier, ce qui a permis aux faucheuses de mieux démarrer, les pertes en plantes à paille devenant tout à fait acceptables.

Raclar le fourrage, sans le plier

Les conditionneurs sont toujours munis de dents vibrantes disposées sur quatre rangées. Pour ajuster l'intensité du traitement,



Les contrepoids sur la faucheuse frontale optimisent la répartition de la charge. Le servomoteur (en haut) ajuste le conditionneur.

un peigne se rabat entre les dents, ce qui permet d'augmenter la surface de raclage. Notre faucheuse d'essai était équipée d'un conditionneur électrique à variation continue (supplément de près de 5 400 euros, unité frontale comprise). La prochaine étape de modernisation consiste en une commande automatique du conditionneur en fonction du fourrage (supplément de 1 100 euros), il est alors nécessaire de créer une carte d'application des cultures avec le prestataire de services ConGra (congra.info) pour utiliser cette fonctionnalité qui a recours à des données satellitaires et calcule les réglages permettant d'obtenir une récolte aussi homogène que possible sur des zones partielles ou sur plusieurs parcelles. Nous avons testé ce système qui fonctionne très bien, le peigne s'ajustant en fonction de la culture. Nous n'avons toutefois pas analysé ces processus de séchage ni les résultats – nous nous en chargerons dans un futur reportage qui sera consacré à ce sujet.

Andain modulable

Fendt a considérablement modifié les tapis. Leur largeur est de 94 cm et leur longueur de 2,70 m et la bande vulcanisée a été remplacée par des lattes séparées et vissées, ce système offrant une plus grande efficacité dans le cas d'un fourrage sec et léger. La vitesse des tapis est réglable progressivement depuis le termi-

nal et il existe une fonction « BeMove » qui permet de faire avancer les tapis hydrauliquement de 60 cm et d'obtenir des andains d'une largeur comprise entre 1,80 et 2,80 m, en fonction du fourrage. Grâce à un capteur d'inclinaison et à l'intégration Isobus, les tapis se décalent automatiquement selon le dévers et leur vitesse s'adapte en fonction de la pente côté amont et côté aval. Dans les virages, la vitesse des tapis s'adapte automatiquement permettant ainsi d'obtenir des andains homogènes. Il convient de mentionner que le support du tapis droit s'est rompu une fois au cours des essais. Fendt a déjà adapté et renforcé ce composant sur les modèles de série.

évitée. Une autre fonction très pratique est la commande des relevages pour les andains très volumineux, qui permet d'obtenir une hauteur de levage supérieure en fourrière. TIM est très pratique, mais il est nécessaire de se familiariser avec l'activation et l'attribution des fonctions hydrauliques. Fendt en est conscient et s'emploie à poursuivre ses efforts sur ce point afin de rendre l'intégration TIM encore plus facile à utiliser.

Utilisation

Nous avons utilisé le combiné Slicer pendant toute une saison, attelé à un Fendt 936 Vario au début puis à un 728 Vario. Le lourd et imposant 936 s'est révélé optimal lors de la première coupe, et il disposait de réserves de puissance largement suffisantes dans le seigle vert. Pour les coupes ultérieures, le modèle 728 s'est avéré plus approprié. Il formait un attelage très maniable avec les faucheuses, qui, grâce aux nombreuses fonctions automatiques, se rapprochait d'une automotrice. L'aspect de la coupe et le conditionnement étaient toujours excellents.

Une fois que l'on s'y est habitué, travailler avec ce combiné de fauche est vraiment



L'aspect de la coupe procuré par le fameux lamier Streamline de Fendt a été très satisfaisant tout au long des essais.

Fonctionnalités étendues

Les faucheuses Pro sont équipées du système Isobus. L'interface utilisateur et la structure du menu s'inspirent du concept Fendt One et affiche toutes les informations importantes, telles que les vitesses de rotation ou les pressions, de manière logique aux emplacements correspondants, les fonctions actives étant indiquées en vert. Les modèles de série comprennent toutes les fonctions de base dont le conducteur a constamment besoin. L'équipement Pro comprend en plus des fonctions TIM ou le dispositif SectionControl (supplément de près de 890 euros) grâce auquel les faucheuses se lèvent et s'abaissent de manière entièrement automatique, les unités de fauche se soulevant par exemple en passant en marche arrière, une fonctionnalité que nous avons particulièrement appréciée.

La fonction TIM permet d'intégrer le tracteur aux fonctions de la faucheuse, une connexion séparée entre le relevage avant et le relevage arrière étant ainsi

agréable. Il se replie en un clin d'œil grâce au système de roue libre. Il est également possible de l'utiliser sans toutes les fonctions automatiques et de le commander manuellement, ce qui permet aux conducteurs, même inexpérimentés, de travailler avec la machine, bien que cela représente une perte évidente de potentiel.

En résumé

Avec la Slicer 960 KCB Pro, Fendt se positionne définitivement dans le segment professionnel. C'est ce que nous avons constaté après l'avoir utilisée sur environ 1 000 ha et qu'elle n'ait donné lieu qu'à de rares critiques. Bien que la complexité de l'utilisation ne soit pas négligeable, elle offre le potentiel d'obtenir des résultats de travail excellents et constants. Un matériel élaboré a naturellement une incidence sur le prix catalogue, qui s'élève à 177 220 euros hors TVA pour le combiné de fauche de nos essais.

Christian Brüse