

## Grillo FD 13.09

# Un bon compromis entre compacité et puissance

Remplaçante de la FD 1100, la nouvelle frontale à ramassage centralisé FD 13.09 du constructeur italien gomme les erreurs de jeunesse du précédent modèle. Combinant puissance et compacité, cette tondeuse agile s'exprimera pleinement dans les parcs et jardins semés d'obstacles.

[ Par Paul Lacoste

**G**rillo fête cette année ses 60 ans d'existence. Toujours entre les mains de la famille Pinza, la société italienne emploie aujourd'hui plus de 200 salariés pour un chiffre d'affaires de 30 millions d'euros. Sa large gamme comprend des matériels de travail du sol et de tonte pour les particuliers et les professionnels. La marque au grillon a notamment construit sa réputation auprès des collectivités et des paysagistes français

avec ses autoportées frontales diesels à ramassage centralisé et bennage en hauteur. Deux modèles au catalogue: la FD 2200 de 1 200 litres, déjà à sa troisième génération, et la nouvelle FD 13.09 de 900 litres, qui remplace la FD 1100 restée inchangée depuis sa sortie en 2009. Construite sur la même base, la FD 13.09 corrige les faiblesses du précédent modèle en se dotant notamment d'un moteur plus puissant et

d'un réglage hydraulique de la hauteur de coupe. Nous avons pu la prendre en main dans une belle propriété italienne située à quelques kilomètres du siège historique du constructeur de Cesena. Commercialisée en France depuis novembre 2013, cette tondeuse professionnelle est disponible au prix public de 30 950 € HT.



## Un moteur Yanmar plus puissant

■ Grillo, qui fait confiance à Yanmar pour la motorisation de ses autoportées diesels, remplace sur la FD 13.09 l'ancien moteur de 26 ch par un 3 cylindres de 1331 cm<sup>3</sup> délivrant 31 ch à 3000 tr/min. Il bénéficie d'une injection directe et d'un refroidissement liquide. En cas de surchauffe moteur, une sécurité inverse automatiquement les

pales du ventilateur quand le liquide de refroidissement atteint 87 °C pour expulser les débris accumulés sur la grille. À 110° C, un signal sonore retentit et la sécurité coupe le moteur. L'utilisateur a aussi la possibilité d'inverser les pales du ventilateur directement depuis le poste de conduite.



- 1 - Le bloc-moteur, monté sur silentblocs, est positionné sous le bac. Protégé par un capot ouvrant vers l'arrière, il est peu accessible par le dessus.
- 2 - En revanche, la plupart des éléments de maintenance sont regroupés du côté gauche de la machine et bien accessibles: filtre à air, filtre à gasoil, batterie et filtre d'huile hydraulique.
- 3 - Le radiateur, placé du côté droit, est largement dimensionné. Son pivotement

- 4 - permet d'accéder aux embrayages électromagnétiques mais le passage est étroit. On aperçoit à gauche du ventilateur le capteur de température du liquide de refroidissement.
- 5 - Conçu par Grillo, ce préfiltre à air de type cyclonique est positionné en hauteur pour récupérer de l'air frais et propre. Il est muni d'un silencieux (- 2 dB) pour améliorer le confort auditif du conducteur.



## Un poste de conduite bien dégagé

■ Une fois installé aux commandes de la frontale, on a vraiment l'impression de dominer son sujet. Outre le fait que le siège au dossier rallongé présente une assise assez haute, les consoles latérales sont bien dégagées et les boutons de commande électriques, privilégiés aux leviers, sont placés à portée de main. La large plate-forme laisse de la place pour les pieds. L'inclinaison de la colonne de direction s'ajuste rapidement. Un cache sous le siège permet d'accéder aux fusibles.



La console de droite reçoit le levier d'accélération et les commandes électriques du plateau (hauteur de coupe et relevage) et des mouvements du bac (montée/descente, ouverture/fermeture). Rien du côté gauche, si ce n'est le bouchon du réservoir de carburant.



Le siège suspendu se règle d'avant en arrière. La colonne de direction s'incline via une manette placée à gauche. L'arceau Rops repliable facilite le travail dans les jardins arborés.



Le tableau de bord est clair: toutes les informations sont regroupées au niveau du cadran circulaire (en médaillon). À droite sous le volant, les boutons de feux, d'inversion du ventilateur, de blocage du différentiel et d'embrayage (rotor et lames). La poignée sur le volant se montre utile pour les manœuvres de précision.



## Agile dans les pentes et en détournage

■ Homologuée route, la FD 13.09 reçoit une transmission hydrostatique à quatre roues motrices permanentes. L'opérateur a la possibilité de bloquer le différentiel pour améliorer la motricité de la tondeuse en conditions difficiles et en montée. Pour sécuriser les descentes, Grillo a ajouté un capteur pendulaire (au niveau du compartiment fusibles), qui bloque automatiquement le différentiel dans la pente et se désenclenche une fois la machine revenue sur le plat. La suspension sur le pont arrière couplée à un centre de gravité bas et une répartition du poids équilibrée entre l'avant et l'arrière offrent une bonne stabilité à la machine. La direction, qui se fait au niveau des roues arrière, autorise un rayon de braquage court (31 cm à la roue intérieure), qui simplifie le détournage des petits obstacles.

- 1- La pompe hydrostatique, qui commande les quatre moteurs de roues, est placée à l'arrière de la machine.
- 2- La direction se fait au niveau des roues arrière. On notera que les feux arrière sont intégrés au pare-chocs.
- 3- Les conditions idéales lors de l'essai (herbe basse et sèche) n'ont pas permis de tester les limites de la machine, qui s'est toujours montrée à l'aise aussi bien en motricité qu'en aspiration. La conduite est souple et on est en confiance même en dévers.
- 4- Son rayon de braquage faible simplifie le détournage des arbustes.







## FICHE TECHNIQUE

- Moteur Yanmar 3TNV82 de 31 ch
- Réservoir : 25 litres
- Transmission hydrostatique à 4 roues motrices
- Blocage du différentiel automatique et manuel
- Rayon de braquage intérieur : 31 cm
- Vitesse max. : 15 km/h
- Largeur de coupe : 132 cm
- Hauteur de coupe : de 2 à 10 cm
- Bac : 900 litres
- Bennage : 2 mètres de haut et 30 cm de déport
- Dimensions (L x l x h) : 3,25 x 1,41 x 1,75 m (avec plateau)
- Poids : 1220 kg (avec plateau)
- Accessoires optionnels : plateaux éjection arr./ mulching 132 cm et 160 cm, broyeur à fléaux, lame à neige, crochet d'attelage, cabine Rops.

## Hauteur de coupe réglable depuis le siège



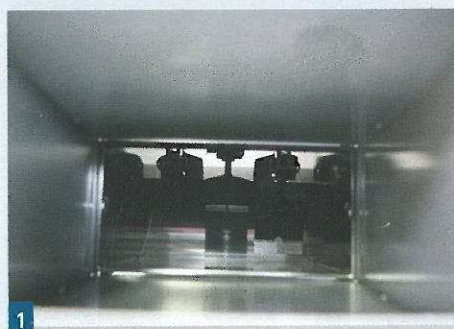
■ Hormis le gain de puissance moteur, la grosse évolution sur la FD 13.09 est l'arrivée d'un réglage électrohydraulique de la hauteur de coupe en remplacement de la manivelle positionnée sur le plateau de la FD 1100. Plus besoin de descendre pour la modifier. Le plateau de coupe de 132 cm de large dispose d'un relevage hydraulique avec position flottante. Entraînées par cardan via deux renvois d'angle, ses deux lames contre-rotatives sont équipées à leurs extrémités de couteaux rétractables. Ils sont incurvés pour faciliter l'aspiration de l'herbe. L'embrayage des lames est électromagnétique.

- 1- Le plateau, en acier de 4 mm d'épaisseur, est renforcé par une tubulure sur les côtés. Ses deux roues jockey à l'avant sont pleines.
- 2- La hauteur de coupe, réglable en continu de 20 à 100 mm, se visualise sur la gauche du plateau.
- 3- Pour relever le plateau en position d'entretien, il suffit de déverrouiller les deux petites poignées rouges situées de chaque côté, sans toucher au cardan. La FD 13.09 reçoit de série une prise hydraulique double effet (embouts bleus).
- 4- Le plateau se verrouille automatiquement en position verticale. Il faut être sur une surface bien plane pour procéder à la manœuvre.

## Un remplissage optimal du bac

■ À la différence de la FD 2200, l'herbe n'est pas envoyée dans le bac par une turbine mais via un « accélérateur de flux », constitué par un rotor horizontal à couteaux mobiles en acier placé à l'entrée du conduit d'aspiration. Ce système aurait l'avantage d'être moins énergivore et bruyant qu'une turbine. Le niveau sonore enregistré est ainsi de 88 dB(A) sur la FD 13.09 contre 91 dB(A) pour la FD 2200. Le rotor bénéficie d'un embrayage électromagnétique indépendant. Mais sur le tableau de bord un seul bouton : le rotor s'enclenche en premier suivi 3 secondes après par les lames. Pratique pour les conducteurs un peu tête en l'air. Pour la tonte sans ramassage, Grillo laisse la possibilité de débrayer le rotor d'aspiration via un bouton situé sous le siège. Le bennage en hauteur gagne 10 cm par rapport à la FD 1100 et se fait à 2 mètres de haut pour 30 cm de déport. Le constructeur indique avoir aussi revu la grille haute à l'intérieur du bac pour la rendre plus efficace et plus simple à retirer.

- 1- Lors de leur passage au niveau des pales de l'accélérateur de flux, les brins sont à nouveau fragmentés, ce qui optimise le remplissage du bac.
- 2- Un déflecteur motorisé uniformise le remplissage. À droite, un capteur étanche arrête automatiquement les lames puis le rotor une fois le bac plein, évitant ainsi tout risque de bourrage.
- 3- Le bac se remplit quasiment à ras bord. L'herbe est particulièrement compacte. Des tampons au niveau du pare-chocs permettent de se coller sans crainte au camion pour bennner.



- 4- Le crochet d'ouverture/fermeture du bac est actionné par levier et non par câble. Un capteur au niveau du châssis détecte si le bac a bien été ramené en position basse.