

Le motoculteur BCS 770 HY à entraînement hydrostatique

L'an dernier, le constructeur italien BCS a présenté son nouveau motoculteur à entraînement hydrostatique. Les premières machines de série ont été livrées au printemps et nous avons eu l'occasion d'en tester une. Cette machine est dotée d'un embrayage PowerSafe et d'un moteur Honda GX 390. Pour le test, elle était équipée d'une fraise, d'une charrue rotative et d'une barre de coupe, ce qui nous a permis de tester dans les détails la polyvalence de cette machine.

Texte et photos: Peter Menten

Au travail

On démarre le moteur Honda en tirant brièvement sur la corde. Ensuite, on peut activer la légère pompe hydrostatique. Le module hydrostatique est alors prêt à rouler. Via l'embrayage PowerSafe, on va pouvoir démarrer la prise de force, indépendamment de l'avancement. Dès que le levier rouge à gauche sur la colonne de direction est relâché, l'embrayage PowerSafe arrête immédiatement la prise de force. L'attelage des accessoires se fait très simplement: il suffit de faire marche arrière avec le motoculteur jusqu'à l'outil, de faire coulisser les guides et l'outil est attelé. Grâce à une mâchoire à bords arrondis, l'entraînement de la prise de force prend directement. Ensuite, il faut sécuriser la broche de sécurité et la machine est prête à travailler.

Un poste inversé

Afin de travailler en poste inversé avec le BCS 770 HY, il suffit de

faire pivoter la colonne de direction de 180°. Le levier de sélection de gamme et le levier d'enclenchement de la prise de force sont alors décliés de leur guide, avant d'être recliés de l'autre côté. Il est nécessaire de travailler en poste inversé lorsqu'on veut par exemple travailler avec un lamier de coupe ou un broyeur à fléaux. Le levier de droite, et qui permet de choisir le sens d'avancement, reste dans sa position d'origine, et le mouvement est donc inversé lorsque les commandes sont déplacées. Au début, cela demande un certain temps d'adaptation. La machine reste aussi maniable qu'en utilisation classique. De ce fait, la fauche de coins reste très facile et précise, et la machine réagit avec précision aux commandes. En poste inversé, et avec la lame de fauche, l'ensemble reste aussi équilibré. Par contre, lorsqu'on fauche sur la moitié de la largeur dans de l'herbe haute, on sent que la machine a tendance à se déporter. Plus la vitesse est élevée et plus la machine va se déporter. L'enclenchement du



En détachant la broche de sécurité, l'accessoire se démonte facilement pour être remplacé par un autre. Le remplacement d'une machine par une autre ne prend pas 5 minutes.

blocage de différentiel permet de résorber en partie le problème, mais cela demande par contre davantage d'efforts lorsqu'on veut tourner. Une autre solution consiste à freiner de temps à autre avec la roue opposée. Après s'être exercé pendant un certain temps, on s'habitue cependant à mieux maîtriser la machine.

Tout a été prévu

Grâce à l'entraînement hydrostatique, la vitesse peut être adaptée en continu au sein de deux gammes. Via le levier de commande, la vitesse et le sens d'avancement du motoculteur peuvent être réglés très facilement. Le levier d'inverseur permet de passer rapidement et sagement de marche avant en marche arrière à l'aide d'un seul doigt, et sans faire d'effort. Le circuit hydraulique n'est pas lié à l'embrayage PowerSafe et est doté d'un ventilateur centrifuge pour refroidir le circuit. L'avancement reste donc toujours en prise, même si l'embrayage PowerSafe est utilisé pour débrayer un outil attelé.

Les caractéristiques techniques

- L'entraînement hydrostatique est doté de 2 gammes (haute et basse) en marche avant et arrière. Le module hydrostatique peut être placé au neutre pour déplacer manuellement le motoculteur sans démarrer le moteur. C'est possible car la pompe est montée sur la boîte de vitesses.
- Le différentiel peut être verrouillé pour améliorer la traction ou pour rouler en ligne droite, comme par exemple pour labourer.
- L'embrayage multidisques PowerSafe est plongé dans un bain d'huile et ne demande donc pas d'entretien.
- La prise de force indépendante baigne aussi dans un bain d'huile.
- Des freins indépendants sur les deux roues
- Un frein de parking

- La colonne de direction est montée sur silent-blocs. Elle se règle en hauteur et peut être placée latéralement ou en poste inversé.
- Le BCS 770 HY peut être équipé d'une multitude d'accessoires comme une fraise, une charrue, une charrue rotative, une faucheuse, une faucheuse à fléaux, un lamier de coupe, une lame niveleuse, une herse rotative, un broyeur de branches, une brosse rotative...

Vitesses d'avancement, de 0 à ... km/heure

	Configuration standard	Poste inversé
MARCHE AVANT		
Gamme lente	Jusqu'à 6,4 km/h	Jusqu'à 5,7 km/h
Gamme rapide	Jusqu'à 4,3 km/h	Jusqu'à 3,9 km/h
MARCHE ARRIÈRE		
Gamme lente	Jusqu'à 5,7 km/h	Jusqu'à 6,4 km/h
Gamme rapide	Jusqu'à 3,9 km/h	Jusqu'à 4,3 km/h

La machine à bêcher rotative

Comme le sol était assez inégal, mais également fort sec, nous l'avons travaillé au préalable à l'aide d'une fraise enfouisseuse. De ce fait, la machine à bêcher rotative avait moins de difficultés à travailler, mais la structure du sol était par contre loin d'être idéale. Bien que les conditions étaient loin d'être idéales pour réaliser un tel travail, nous étions cependant curieux de voir comment la machine à bêcher rotative se comportait. L'idée de base est géniale, et revient à retourner le sol comme avec une charrue

Sur la colonne de direction, toutes les commandes tombent sous la main et sont agencées de manière logique.



En poste inversé, la colonne de direction passe entièrement de l'autre côté, y compris pour la commande des gammes et de la prise de force.

Importateur pour la Wallonie :

LOISELET
LOCATION - VENTE - SERVICE

Rue des Matelots 70,
7800 Ath
068/26 46 46
www.loiselet.be
info@loiselet.be

Votre collaborateur préféré



GEHL

Vous pouvez toujours compter sur votre chargeuse Gehl, même dans les circonstances les plus ingrats. Nos chargeuses sont disponibles dans toutes les tailles pour tous types de travaux.

classique, à la différence que la version rotative va de plus broyer les déchets verts. De plus, cette machine peut travailler vers la droite ou vers la gauche. Au transport, elle est placée en position centrale. Le travail s'effectue comme avec une charrue réversible classique. On commence d'un côté de la parcelle et on trace un sillon. En bout de ligne, on retourne la machine, on replace la roue du motoculteur dans le sillon et on peut recommencer à travailler en faisant des allers-retours. En jouant avec le régime du moteur, on règle la distance de projection du sol et donc le résultat de travail. Afin de pouvoir rouler bien droit dans le sillon, il est nécessaire d'activer le blocage de différentiel. En bout de ligne, il suffit de le désactiver pour tourner, mais comme cette commande est à portée de main, cela ne pose pas de problèmes.

Les machines livrées par BCS sont dotées d'un moteur essence Honda GS 390 de 11,7 ch. Le constructeur propose aussi un moteur essence B1S, de même qu'un moteur diesel Yanmar.

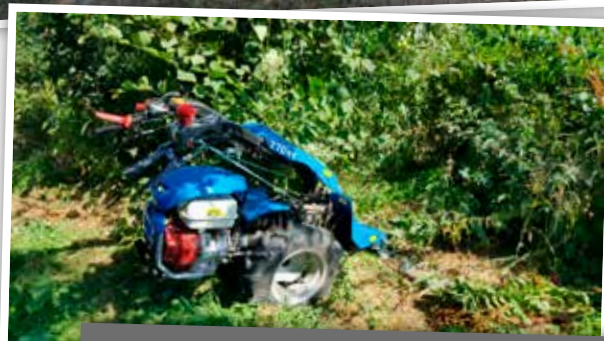
L'embrayage PowerSafe: le coeur du BCS 770HY

L'embrayage multidisques PowerSafe à bain d'huile est breveté et est boulonné directement sur le moteur, ce qui se traduit par une série d'avantages pour l'utilisateur. En termes de sécurité, la machine stoppe directement dès que la colonne de direction est lâchée, tandis que le moteur continue à tourner. Comme l'embrayage fait appel à des disques dans un bain d'huile, il n'y a pas d'entretien, et l'embrayage peut faire face à une charge plus importante. De même, l'embrayage prend progressivement et sans à-coups, tandis que l'opérateur peut maintenir le levier enfoncé sans efforts. Comme le constructeur est très confiant, il offre 5 ans de garantie sur cet embrayage.

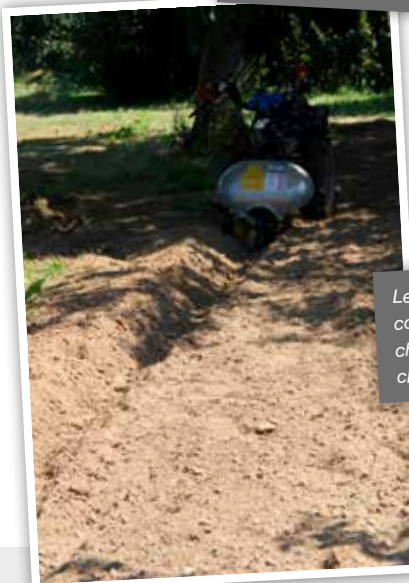
Pour travailler avec la machine à bêcher rotative, les conditions auraient pu être plus humides. Suite à la sécheresse, la terre s'affinait trop vite.



L'importateur Induma a réalisé une masse avant démontable.



En poste inversé, la machine reste aussi maniable qu'en utilisation classique. De ce fait, la fauche de coins reste très facile et précise, et la machine réagit avec précision aux commandes.



Le labour s'effectue comme avec une charrue réversible classique.

En résumé

Une des spécialités du constructeur BCS reste la production de motoculteurs. Bien que l'entraînement hydrostatique proposé sur ce 770 HY est une nouveauté pour la marque, le résultat est à la hauteur des attentes. Le module hydrostatique renforce la maniabilité et la convivialité d'utilisation de ce motoculteur et le constructeur a réussi à intégrer cette technologie dans une machine qui ne pèse que 138 kg. L'offre d'accessoires permet d'utiliser ce motoculteur de manière très polyvalente, ce qui renforce encore son intérêt. ■