

Bois bûche

Une unité de sciage multilames allie robustesse, réactivité et performance

La SARL Gervasoni dispose d'une unité de sciage Logcut MCS40 depuis mars dernier. Cette unité de sciage constituée en acier HLE offre une grande souplesse et réactivité. Son rendement élevé pourrait être encore amélioré avec un deck d'alimentation en cours de conception pour assurer le chargement de billons atteignant jusqu'à 1,20 mètre de long.

L'unité de sciage Logcut MCS40 avale les billons d'un mètre qui sont débités à grande vitesse par trois scies circulaires en bûches de 33 cm. Charles Garreau et Thierry Arniaud alimentent l'installation sur le site de Villars, au cœur du Lubéron (84), en attendant d'autres commandes qui permettront une découpe en 25 ou 50 cm.

8.000 à 10.000 stères par an

Si Thierry Arniaud est salarié depuis 19 ans de la SARL Gervasoni, Charles Garreau compte quant à lui seulement 6 années d'ancienneté dans la même entreprise. Une entreprise fondée en nom propre par Charles Gervasoni en 1971 et reprise par son fils Éric, actuel gérant de cette entité devenue SARL en 1990. Avec un grand-père et un arrière-grand-père charbonniers, Éric



Gervasoni garde la fibre forestière, même si sa société a diversifié ses domaines d'activité : «*En plus de l'activité de bois de chauffage, l'élagage est devenu le fer de lance de l'entreprise, sans oublier les interventions en débroussaillage*». Les ateliers et bureaux sont installés au siège social de l'entreprise situé à Cazeneuve, tout près de la ville d'Apt (84). «*A l'horizon de l'automne 2020, la commune d'Apt devrait accueillir le futur bâtiment de libre-service en bois de chauffage, conçu pour l'utilisation de la Logcut MCS40*», précise l'entrepreneur. En attendant, l'unité de sciage se trouve sur un site en location sur la commune de Villars. Si l'entreprise compte 35 salariés, l'activité

La Logcut attelée au tracteur Massey Ferguson 6465 Dyna-6.

de bois de chauffage regroupe, en plus des deux opérateurs de la Logcut, cinq bûche-rions et un des deux conducteurs des porteurs Ponsse Gazelle et Buffalo appartenant à la société. Les bois sont coupés et fagotés en billons d'un mètre en forêt avant d'être acheminés jusqu'à l'unité de sciage multilames. «*L'approvisionnement et la livraison du bois de chauffage se concentrent sur un rayon de 30 km avec un maximum de 50 km*», estime le chef d'entreprise. Trois petits camions permettent la livraison des bûches jusqu'à des volumes de trois stères, sachant qu'un camion supplémentaire de 10 stères assure les plus grosses commandes. L'activité annuelle du bois de chauffage repré-

sente 8.000 à 10.000 stères pour la SARL Gervasoni.

Grande souplesse et réactivité

Fort de sa longue expérience dans l'entreprise, Thierry Arniaud apprécie tout particulièrement le confort de travail apporté par la Logcut MCS40 livrée neuve en mars dernier. Grâce à son rendement élevé, cette unité de sciage offre une grande souplesse et réactivité. Elle permet de répondre très rapidement à une grosse commande passée dans l'urgence. «C'est une machine robuste avec un rendement moyen de 20 stères/heure avec des pics pouvant atteindre le double», estime l'opérateur. En plus de sa robustesse et de ses rendements élevés, cette unité de sciage accepte des billons de toute configuration, même des bois tordus. Un atout essentiel par rapport à un

classique coupeur-fendeur qui préfère des bois de bonne rectitude. La Logcut MCS40 est installée sur la prise de force d'un tracteur Massey Ferguson 6465 Dyna-6 de 120 chevaux alors qu'une puissance de 80 à 90 chevaux peut être suffisante pour activer notamment les organes de coupe. Au cœur de l'engin, trois scies circulaires de 735 cm de diamètres assurent le débit des billons en bûches de 25, 33 ou 50 cm selon les commandes. Deux scies couplées fonctionnent simultanément et quasiment en parallèle pour faire des bûches en 33 cm. Elles peuvent s'écarter l'une de l'autre pour proposer une découpe en 25 cm avec le fonctionnement supplémentaire de la troisième scie située au centre de la découpe. Dès lors, si les deux scies couplées se rétractent, la scie centrale peut couper les billons en deux bûches de 50 cm. Les deux scies couplées ne sont pas parallèles mais légèrement ouvertes pour éviter tout coincement de bois, un concept breveté. De plus, les trois scies circulaires sont équipées de rabots pour encore minimiser les risques



de coincement. La hauteur de coupe de ces scies est limitée à 245 mm de hauteur mais permet d'accepter des diamètres plus importants de 30 cm, voire plus.

Des billons jusqu'à 1,20 m

Charles Garreau et Thierry Arniaud alimentent la Logcut MCS40 avec des billons d'un mètre. L'unité de sciage accepte des billons atteignant jusqu'à 1,20 mètre de long : des rouleaux de mise en référence permettent de les diriger contre une butée amovible pouvant être installée à droite comme à gauche de la zone de chargement. Sur un côté, à l'intérieur du corps de l'engin, deux scies circulaires de 450 mm de diamètre assurent une mise à longueur systématique du billon réduit à un mètre. Les sur-longueurs sont immédiatement évacuées par une trappe latérale. Un convoyeur à taquets permet de faire progresser les billons à l'intérieur de la machine : certains taquets sont équipés de dents pour maintenir au maximum le bois au moment de sa coupe par les scies

Charles Garreau active les fonctions de l'unité de sciage.

circulaires. Ces trois scies disposent de trois conduits d'aspiration afin d'évacuer les sciures à l'extérieur de la machine. Ensuite, le convoyeur à taquets progresse jusqu'au tapis d'évacuation : les bûches atterrissent dans un tapis d'évacuation robuste sans bande caoutchouc pour gagner en robustesse. Des taquets horizontaux montés sur deux chaînes permettent l'évacuation des bûches, sachant que le tapis est constitué d'un acier anti-abrassion Hardox incluant

Poste de commande de la Logcut MCS40.



un cribleur d'évacuation des déchets. Le tapis d'évacuation peut s'orienter de plus ou moins six mètres de chaque côté. Il est également rabattable sur la machine pour assurer les phases de transfert de l'engin. L'essieu est relevable avec deux vérins afin de gérer la hauteur de chute et d'augmenter la garde au sol pour l'accessibilité en forêt. Parallèlement, la zone de chargement de la Logcut peut également être relevée hydrauliquement jusqu'à 40 cm grâce à deux béquilles.

L'ensemble constitué en acier HLE

La Logcut est équipée de plusieurs phares de travail pour assurer la sécurité à la tombée de la nuit : au poste de commande, à l'intérieur, en bas et en haut du tapis d'évacuation. Le poste de travail est relativement bas pour permettre l'alimentation manuelle la plus aisée à 75 cm du sol. Un fil de vie encercle cette zone de chargement : il peut être actionné d'un simple mouvement de cuisse pour stopper l'ensemble de la machine. Un bouton d'urgence figure également sur le tableau de commande qui est orientable de chaque côté. Ce tableau de commande dispose de deux leviers pour l'installation du tapis d'évacuation, de trois leviers pour la mise en place du châssis (béquilles, essieu relevable) et trois leviers



pour le groupe de travail (rouleaux de mise en référence, convoyeur, tapis d'évacuation) avec molette de réglage de la vitesse. Ces trois fonctions du groupe de travail peuvent permettre d'impulser des marches arrière en cas de blocage. De même, le convoyeur s'arrête systématiquement quand le tapis d'évacuation se bloque. Tout est donc regroupé sur le tableau de bord avec une utilisation très simplifiée. L'ensemble de la Logcut est en acier HLE avec des capots très

Charles Garreau
alimente
la Logcut en bois
d'un mètre.

faciles d'ouverture pour permettre d'assurer l'entretien de l'intérieur. Une sécurité permet l'ouverture des capots seulement dix secondes après l'arrêt des scies. «L'utilisation d'un souffleur thermique à dos convient parfaitement pour nettoyer l'intérieur de l'engin tous les un à deux jours d'utilisation», explique Charles Garreau. Trois rampes de graissage concentrent les points à suivre chaque semaine : deux rampes à l'intérieur et la dernière sur le tapis d'évacuation. L'ensemble est équipé d'un refroidisseur de série surdimensionné pour éviter la montée en température de l'huile et de la machine.

Un deck d'alimentation en cours de conception

L'unité de sciage multilames Logcut fonctionne avec un entraînement par moteurs hydrauliques. Chaque scie dispose d'une pompe et d'un moteur indépendant avec transmission par des courroies crantées en carbone protégées par des carters hermétiques. Les trois scies sont installées sur balancier avec déplacement hydraulique

L'unité de sciage multilames accepte des bois de toutes formes.





Une trappe latérale permet d'évacuer les sur-longueurs.



Chacune des trois scies dispose de son propre tuyau d'aspiration des sciures.



Rouleaux de mise en référence et taquets avec dents de maintien.

et vérins latéraux de relevage. Les deux scies de mise à longueur sont quant à elles entraînées directement par les moteurs. Aucune électronique ni gadget ou écran ne sont utilisés mais la Logcut MCS40 est autonome en électricité : elle dispose d'un alternateur et de batteries pour alimenter les petits équipements électriques de la machine. De plus, la SARL Gervasoni a choisi l'option d'entraînement par moteur électrique de 45 kW en complément de la prise de force pour son installation dans le futur bâtiment qui sera basé sur Apt. De même, en option, il est possible d'ajouter un deck d'alimentation en cours de conception ou d'oter certains organes. Le tapis d'évacuation peut s'enlever avec tout son kit hydraulique ainsi que ses leviers du

tableau de commande. Il peut également être fourni lors d'une commande postérieure. Le timon est démontable pour une utilisation en poste fixe et il est orientable pour une utilisation sur chantier forestier afin d'être au plus près des piles de bois.

Commercialiser ce type d'engins

Seuls deux exemplaires de la Logcut ont été commercialisés par Lorma, une filiale du groupe Moyne-Picard. Ce type d'engin peut surtout intéresser les professionnels dépassant les 5.000 stères de production annuelle. Le prototype de la MCS40 a nécessité neuf mois de construction en 2017 après le premier essai d'un modèle M40 à

tronçonneuse. Aujourd'hui, le délai de fabrication de chaque modèle est estimé à huit mois. Idéalement, cette unité de sciage convient pour des entreprises travaillant avec du bois en un mètre : ces billons d'un mètre conviennent à un séchage naturel avant d'être débités en produits finis par la Logcut, ce séchage naturel s'avérant moins cher qu'un séchage artificiel des produits finis. Reste la problématique du stockage, qui doit se faire sans risque de pollution organique par écoulement des eaux sur les billons. Par ailleurs, la société Lorma pourrait envisager également de commercialiser ce type d'engins dans des pays limitrophes comme l'Allemagne ou la Suisse...
Dominique Seytre

✓ ZOOM

Retrouvez une démonstration en vidéo

Accédez à la chaîne www.youtube.com/leboisinternational pour visualiser la vidéo de ce matériel en démonstration.

Téléchargez une application dédiée pour scanner le QR code.



Disposition des trois scies circulaires pour le sciage des bûches.

