



Der Logcut MCS40 in Caseneuve, nördlich von Aix-en-Provence. Die Brennholzsäge läuft hier mit Zapfwellenantrieb. Sie kann aber auch mit Strom betrieben werden. Für den Antrieb mit Zapfwelle empfiehlt der Hersteller einen 60 PS starken Traktor, den Elektrobetrieb ermöglicht ein Dreiphasenmotor mit 30 kW Leistung. Das Abführband ist horizontal und vertikal schwenkbar.

F. Oberer

Hochleistung für Scheitholz

F. Oberer | Ein Unternehmen aus den Vogesen hat mit dem Logcut MCS40 eine patentierte Brennholzsäge mit hohem Durchsatz auf den Markt gebracht. Die Säge verarbeitet Meterholz und eignet sich für Einsätze auf den Holzplätzen professioneller Brennholzproduzenten und -händler. Obwohl der Logcut ursprünglich für Betriebe in Waldgebieten der «gemässigten Breiten» konzipiert wurde, arbeitet heute auch ein Forstunternehmen in der Provence erfolgreich mit der Maschine.

Der Logcut MCS40 ist eine mit drei Kreissägen bestückte, elektrisch oder mit Zapfwelle betriebene Brennholzmaschine. Dank den drei verstellbaren Kreissägeblättern kann sie Meterholz in einem Sägedurchgang zu Scheitholz verschiedener Längen verarbeiten, insbesondere zu 50-cm-, 33-cm- oder 25-cm-Scheiten. Bei 25-cm-Scheiten schafft die Maschine bis zu 300 Schnitte pro Minute, und laut Arnaud Fusilier ist bei konstanter Beschickung eine Produktion von 25 Raum-

metern pro Stunde im täglichen Betrieb machbar. Arnaud Fusilier ist Ingenieur und hat den Logcut MCS40 konzipiert, vor zwei Jahren zur Marktreife gebracht und seither zwei Maschinen verkauft. Auslöser für die Entwicklung des Logcut war der Wunsch eines Unternehmers in den Vogesen, der grosse Mengen Meterholz verarbeitet. Heute ist Arnaud Fusiliers Ziel, pro Jahr eine Maschine zu verkaufen. Zum einen will er sein Unternehmen nicht zu schnell vergrössern,

und zum anderen weiss er, dass die Maschine nur für grössere Brennholzbetriebe geeignet ist und eine andere Logistik erfordert als die heute gängigen Sägespalter.

Meterholz als Grundlage

Anders als Sägespalter, die Stammholz zunächst spalten und dann sägen, verarbeitet der Logcut nur Meterholz. «Sägespalter verarbeiten Stammholz zu Scheitholz, das anschliessend verpackt und getrock-

net wird. Beim Logcut hingegen werden Stämme vorab zu Meterholz geschnitten, allenfalls gespalten und getrocknet. Erst dann passiert das Holz die Maschine. Die Scheite sind hinterher sofort lieferbar, und man erspart sich nach dem Sägen die Trocknung», erklärt Fusilier. Für ihn bedeutet der Verarbeitungsprozess mit dem Logcut damit grundsätzlich keinen Mehraufwand gegenüber den an Sägespalter gebundene Arbeitsverfahren, er erfordert lediglich eine andere Organisation.

Die Verarbeitung von Meterholz bietet dabei Vorteile bei der Trocknung. «Bei grossen Holz Mengen ist die Trocknung von Meterholz wirtschaftlicher, denn Meterholz eignet sich besser für die Lufttrocknung als vorab auf die gewünschte Kaminlänge geschnittenes Scheitholz», meint Fusilier. Vor allem sei der Ausschuss geringer als bei kurzem Scheitholz, weil die Auflagefläche der Holzlager im Verhältnis zum Volumen kleiner sei. Damit lagere weniger Holz in Bodennähe oder gar mit Bodenkontakt. «Gleichzeitig bietet die Lagerung von Meterholz und die Verarbeitung mit dem Logcut Brennholzproduzenten Flexibilität», so der Ingenieur weiter. Wünsche ein Kunde etwa eine grössere Lieferung von 33er-Scheiten, könne der Brennholzproduzent auf sein Meterholzlager zurückgreifen, mit dem Logcut die gewünschte Scheitlänge zuschneiden und die Lieferung sofort verschicken. Auch Sonderlängen seien problemlos lieferbar, und Lager mit verschiedenen «vorgefertigten» Scheitholz Längen auf Vorrat erübrigten sich. Arnaud Fusilier kennt jedoch auch die Nachteile und Grenzen des Verfahrens: «Die Trocknung von Meterholz an der Luft erfordert viel Platz, denn das Holz muss dafür mindestens ein Jahr lagern. Besser sind zwei. Entsprechend hoch ist das im Holzlager gebundene Kapital. Das Verfahren eignet sich damit nur für grössere Brennholzbe-



Die Beschickung der Brennholzsäge erfolgt manuell. An die Brennholzsäge lässt sich eine Ladeplattform mit Holzauflage und Sortiervorrichtung montieren. Die Länge der Holzauflage ist modulierbar und kann bei Bedarf von 3,6 m Minimallänge auf 5 m verlängert werden.

F. Oberer

triebe mit einem Verarbeitungsvolumen von mindestens 5000 Ster pro Jahr.» Richtig rentabel sei das Verfahren ab 8000 Ster Verarbeitungsvolumen pro Jahr. Damit liesse sich der Logcut MCS40, der in seiner einfachsten Version rund 152 000 Euro kostet, bei den aktuellen Brennholzpreisen nach etwa drei Jahren abschreiben.

Ein Kunde aus Südfrankreich

Einer der Kunden von Arnaud Fusilier ist die Gervasoni S.A.R.L. aus Caseneuve, in der Nähe von Aix-en-Provence. Ihr Geschäftsführer und Eigentümer Eric Gervasoni entdeckte den Logcut MCS40 vor zwei Jahren auf der Forstmesse «Euroforest». «Wir waren schon am Gehen, als meine Frau meinte, wir hätten eine Allee auf dem Messengelände noch nicht besichtigt.» Dort

sah Gervasoni den Logcut zum ersten Mal und wusste sofort: «Das ist die Maschine, die mir gefehlt hat!.» Die Gervasoni S.A.R.L. beschäftigt rund 30 Angestellte. Sie ist in den Bereichen Baumpflege, Forstarbeiten und Holzernte tätig und liefert das ganze Jahr über Brennholz an Privatkunden in einem Perimeter von 30 km vom Standort. Das Rohholz kauft das Unternehmen auf dem Stock in den Steineichenwäldern der Gegend. In den höheren Lagen findet man vereinzelt auch krummwüchsige Buchen. Das Unternehmen hält die geernteten Bäume mithilfe von zwei Ponsse-Forwardern bereits im Wald als Meterholz aus und transportiert das Meterholz dann in Sterbündeln zum zentralen Brennholzplatz bei Caseneuve, wo es sofort zu Scheiten zersägt und an die Kunden ausgeliefert wird. Das Holz der Steineichen hat sehr enge Jahresringe und muss laut Eric Gervasoni für die Verbrennung nicht vorgetrocknet werden. Auf Holzspalter kann das Unternehmen ebenfalls verzichten, denn die mediterranen Eichen werden in der Gegend kaum dicker als Stangenhölzer. Der Logcut nimmt sie jedenfalls problemlos auf. Er kann Meterholz von Stückdurchmessern bis 26,5 cm und von gekrümmten Durchmessern bis 38 cm verarbeiten. Das Förderband in der Maschine und die patentierte Sägevorrichtung sind so konzipiert, dass sich krumme Hölzer nicht verkleben oder verkeilen können.

Die Toleranz gegenüber Krummholz war für Eric Gervasoni übrigens ein Grund



Der Einzug für die manuelle Beschickung mit Meterholz mit der Steuerungs- und Bedieneinheit. Die Bedienung der Maschine ist mit den nötigsten Hebeln und Knöpfen übersichtlich. Der rote Notstopp-Knopf befindet sich in der Mitte der Bedieneinheit. F. Oberer



Links: Das Innenleben des Logcut MCS40 mit seinen drei Kreissägen von jeweils 73,5 cm Durchmesser. Die drei Sägeblätter sind horizontal verstellbar, die patentierte Sägeeinheit kann somit verschiedenste Scheitlängen einschneiden. Die Einstellungen für Längen von 25, 33 und 50 cm erfolgen automatisch in weniger als 30 Sekunden.

Rechts: Arnaud Fusilier, der Entwickler des Logcut MCS40, erklärt die Bedienung der Maschine.

F. Oberer

für den Kauf des Logcut, der zweite Grund dessen hohe Schnittleistung. Als er die Maschine letztes Jahr kaufte, war er dabei, eine neue Holzplattform zu bauen und hatte dafür bereits ein Grundstück erworben. Doch dann kam es bei der Baugenehmigung zu Verzögerungen und als ihm die Behörden

endlich grünes Licht gaben, verhinderte die COVID-Krise den Bau der neuen Holzplattform. So steht der Logcut inmitten veralteter Maschinen und Fahrzeuge, und der Arbeitsprozess erlaubt es noch nicht, die Maschine optimal zu nutzen. Dennoch sagt Eric Gervasoni, dass sich die Anschaffung bereits rechnet. Das Unternehmen spare nämlich eine Vollzeitkraft, die es nun in der Holzernte einsetzen könne. Somit zögert Eric Gervasoni, in die neue Brennholzplattform zu investieren, auch weil er im nächsten Halbjahr mit einer allgemeinen Wirtschaftsflaute infolge von COVID rechnet.

längere Zeit die Säge manuell beschicken. Sie muss damit weniger oft den Arbeitsplatz wechseln, um den Kran zu bedienen», erklärt Fusilier. Um den Logcut kontinuierlich zu beschicken und somit die Kapazität der Maschine optimal zu nutzen, seien jedoch zwei Personen notwendig: eine am Kran und die zweite am Beschickungskanal.

Der Logcut ist auch mit einer Anhängerdeichsel ausgestattet und für eine Fahrtgeschwindigkeit von 25 km/h zugelassen. Für einen wirtschaftlichen Einsatz empfiehlt der Konstrukteur allerdings, die Maschine nur auf dem Holzplatz zu bewegen und sie bei grösseren Strecken mit dem Tieflader zu transportieren. Grundsätzlich ist Arnaud Fusilier darauf bedacht, seinen Kunden mit der Maschine die Komponenten für einen möglichst wirtschaftlichen Betrieb zu liefern. Dabei weiss er, dass der Brennholzbetrieb auch von der Organisation des Unternehmens abhängt. «Es gibt Betriebe, die Brennholz als Koppelprodukt in Verbindung mit anderen Dienstleistungen produzieren, so wie die Gervasoni S.A.R.L. Dann gibt es wieder reine Brennholzhändler. Wir versuchen die Komponenten unserer Maschine daran anzupassen. Voraussetzung ist allerdings eine ausreichend grosse Scheitholzproduktion.»



Das mit Klötzen versehene Förderband führt das Holz den Sägen zu. Die Meterholzstücke liegen lose auf den Klötzen auf, was auch bei krummem Holz eine reibungslose Schnittführung ohne Verkeilen oder Verklemmen gewährleistet.

F. Oberer

Möglichst optimale Logistik

Für Arnaud Fusilier war der Verkauf des Logcut nach Südfrankreich fast eine Überraschung. «Ich hatte die Maschine ursprünglich für Brennholzproduzenten in den Vogesen und in anderen Waldgebieten Mitteleuropas konzipiert und war mit der Holzwirtschaft im Mittelmeerraum kaum vertraut.» Inzwischen kann er den Kauf aber gut nachvollziehen. An die Gervasoni S.A.R.L. lieferte er letztes Jahr auch den ersten Beschickungstisch aus, der aus Modulen aufgebaut ist und sich somit in verschiedenen Längen an den Logcut anschliessen lässt. «Wenn z.B. eine Person allein am Logcut arbeitet, wählt man einen längeren Beschickungstisch. Die Person kann dann mit einem Lkw- oder Traktorkran mehr Meterholz auf die Beschickungsstation laden und dann

Infos

www.logcut.fr/de/products_de.html