

Hochleistungs-Brennholzsäge

Die Logcut MCS40 aus den Vogesen verfügt über drei Kreissägeblätter

Die ASI Ingénierie aus Anould in den Vogesen hat mit der Logcut MCS40 eine Brennholzsäge mit ungewöhnlich 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 Unternehmen in der Provence erfolgreich mit der Maschine.

Die Logcut MCS40 ist eine mit drei Kreissägen bestückte, elektrisch oder mit Zapfwelle betriebene Brennholzsäge. Dank der drei horizontal verstellbaren Kreissägeblätter kann sie Meterholz in einem einzigen Sägedurchgang zu Scheitholz verschiedener Längen verarbeiten, insbesondere zu 50, 33 oder 25 Zentimeter langen Scheiten. Bei 25er Scheiten schafft die Maschine bis zu 300 Schnitte pro Minute und laut Arnaud Fusilier ist bei konstanter Beschickung eine Produktion von 25 Raummetern pro Stunde im täglichen Betrieb machbar. Arnaud Fusilier ist Ingenieur und Gründer der in Anould in den Vogesen ansässigen ASI Ingénierie. Mit seiner Firma hat er den Logcut MSC40 konzipiert, vor zwei Jahren zur Marktreife gebracht und seither zwei Maschinen verkauft. Auslöser für Entwicklung des Logcut war der Wunsch eines Unternehmers in den Vogesen, große Mengen Meterholz rationell zu Scheiten zu verarbeiten. Heute ist Arnaud Fusiliers Ziel, pro Jahr eine Maschine zu verkaufen. Zum einen will er sein Unternehmen nicht zu schnell wachsen lassen 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 Rohstoff

Anders als Sägespalter, die Stammholz zunächst sägen und dann spalten, verarbeitet der Logcut nur Meterholz. "Sägespalter verarbeiten Stammholz zu Scheitholz, das anschließend verpackt und getrocknet wird. Beim Logcut hingegen werden Stämme vorab zu Meterholz verarbeitet und getrocknet. Erst dann passiert das Holz die Maschine. Die Scheite sind hinterher sofort lieferbar und man erspart sich die Trocknung nach dem Sägen", erklärt Fusilier. Für ihn bedeutet der Verarbeitungsprozess mit dem Logcut damit grundsätzlich keinen Mehraufwand gegenüber den an Sägespalter gebundenen Arbeitsverfahren, er erfordere lediglich eine andere Organisation.

Die Verarbeitung von Meterholz biete dabei Vorteile bei der Trocknung: "Bei großen Holzmen-

60

gen ist die Trocknung von Meterholz wirtschaftlicher, denn Meterholz eignet sich besser für die Lufttrockung als 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 biete die Lagerung von Meterholz und die Verarbeitung mit dem Logcut den Brennholzproduzenten mehr Flexibilität. Wünsche ein Kunde etwa eine Lieferung von 33er Scheiten, ein weiterer 25er Scheite und ein dritter Sonderlängen, brauche der Brennholzproduzent nur auf sein Meterholzlager zugreifen und mit dem Logcut die gewünschten Scheitlängen zuschneiden. Ein Vorratslager mit bestimmten "vorgefertigten" Scheitholzlängen erübrige 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. Entsprechend hoch ist das im Holzlager gebundene Kapital. Das Verfahren eignet sich damit nur für größere Brennholzbetriebe mit einem Verarbeitungsvolumen von mindestens 5.000 Ster pro Jahr." Richtig rentabel sei das Verfahren ab 8.000 Ster pro Jahr Verarbeitungsvolumen. 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 Arnault Fusilier ist die Gervasoni S.A.R.L. aus Caseneuve, in der Nähe



Der Einzug für die manuelle Beschickung mit Meterholz mit der Steuerungs- und Bedieneinheit. Die Bedienung der Maschine ist mit den nötigsten Hebeln und Schaltern so einfach wie möglich konzipiert. Der rote Notstopp-Knopf befindet sich in der Mitte der Bedieneinheit.

von Aix-en-Provence. Deren 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 Messegelände 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 dreißig Angestellte. Sie ist in den Bereichen Baumpflege, Forstarbeiten und Holzernte tätig und liefert

das ganze Jahr über Brennholz an Privatkunden im Umkreis von 30 Kilometern um ihren Standort herum. 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 Raummeterbündeln zum zentralen Brennholzplatz bei Caseneuve, wo es sofort zu Scheiten zersägt und an die Kunden ausgeliefert wird. Das Holz der Stein- und Stecheichen hat sehr enge Jahrringe und muss laut Eric Gervasoni für die Verfeuerung nicht vorgetrocknet werden. Auf Holzspalter kann das Unternehmen ebenfalls verzichten, denn die mediterranen Eichen werden in der Gegend kaum dicker als Stangenhölzer. Allerdings wachsen sie sehr krumm. Der Logcut nimmt die Meterstücke dennoch problemlos auf. Er kann Stückdurchmesser bis 26,5 Zentimeter und gekrümmte Durchmesser bis 38 Zentimeter verarbeiten. Das mit Klötzen versehene Förderband in der Maschine und die patentierte Sägevorrichtung sind so konzipiert, dass sich krumme Hölzer nicht verklemmen oder verkeilen können.

Die Toleranz gegenüber Krummholz war für Eric Gervasoni übrigens ein Grund für den Kauf des Logcut, der zweite dessen hohe Schnittleistung. Als er die Maschine letztes Jahr kaufte, war er dabei, eine neue Holzplattform einzurichten und hatte dafür bereits ein Grundstück erworben. Doch dann kam es mit der Baugenehmigung zu Verzögerungen, und als ihm die Behörden endlich grünes Licht gaben, verhinderte die Covid-



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 25, 33 und 50 cm Längen erfolgen automatisch in weniger als dreißig Sekunden.

FORSTMASCHINEN-PROFI Dezember 2020



Die Beschickung der Brennholzsäge erfolgt manuell. An die Säge ist ein Zuführdeck mit Holzauflage und Beschickungsplattform angebaut. Die Länge der Holzauflage besteht aus Modulen mit jeweils einer Ladekapazität von einem Raummeter Meterholz.

Krise den Bau der neuen Holzplattform. So steht der Logcut heute inmitten veralteter Maschinen und Fahrzeuge, und die Infrastruktur ermöglicht es heute noch nicht, die Maschine optimal zu nutzen. Dennoch meint Eric Gervasoni, dass sich die Anschaffung der Brennholzsäge bereits



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

rechnet. Das Unternehmen spare nämlich mindestens eine Vollzeitarbeitskraft, die es nun in der Holzernte einsetzen könne.

FORSTMASCHINEN-PROFI Dezember 2020

Möglichst optimale Logistik

62

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 das erste Zuführdeck aus. Das Zuführdeck besteht aus einer Holzauflage mit hydraulischem Schubboden und einer Beschickungsplattform. Die Holzauflage ist aus Modulen mit jeweils einer Ladekapazität von einem Raummeter aufgebaut, Maximal drei Module lassen sich aneinanderreihen. "Wenn zum Beispiel ein Arbeiter allein am Logcut arbeitet, wählt man eine Holzauflage aus drei Modulen. Der Arbeiter kann dann mit einem Lkw- oder Traktorkran drei Raummeter Meterholz auf das Zuführdeck laden und während längerer Zeit die Säge manuell beschicken. Er 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 Arbeiter notwendig: einer am Kran und der zweite an der Beschickungsplattform.

ASI Ingénierie liefert den Logcut in mobilen und stationären Ausführungen aus. In ihrer mobilen Version ist die Brennholzsäge mit einer Anhängerdeichsel ausgestattet und für eine Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h zugelassen. Sie lässt sich damit (ohne Zuführdeck) mit dem Traktor umsetzen. Für einen wirtschaftlichen Einsatz empfiehlt der Konstrukteur allerdings, die Maschine mit dem Traktor nur auf dem Holzplatz zu bewegen und sie bei größeren Strecken mit dem Tieflader zu transportieren. Grundsätzlich ist Arnauld Fusilier daran gelegen, seinen Kunden mit dem Logcut MCS40 die für einen möglichst wirtschaftlichen Betrieb passenden Komponenten 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 Brennholzsäge daran anzupassen. Voraussetzung ist allerdings eine ausreichend große Scheitholzproduktion."

Ferdinand Oberer

www.logcut.fr www.gervasoni-elagage.com



Arnaud Fusilier, Geschäftsführer von ASI Ingénierie und Entwickler des Logcut MCS40, erklärt die Bedienung der Maschine.

FORSTMASCHINEN-PROFI Dezember 2020 63