



Links: Ein Blick auf die komplette Anlage. Der Bediener sitzt in einer staubfreien und klimatisierten Kabine und hat von da oben die gesamte Anlage im Blick. Oben und unten: Die rechtwinklig zueinander stehenden Blätter schneiden sehr schnell und dadurch sehr sauber.



Hier sägt ein Ausbeuter

Den Forstunternehmer und Holzhändler Stefan Mußack ärgerte es jedesmal, wenn er für sehr starke Abschnitte, die er in die Sägeindustrie lieferte, Abzüge hinnehmen mußte. Ein Großteil seiner Kunden wollte dieses überdimensionierte Holz nicht so gerne nehmen. Dann waren da auch noch die Standzeiten seiner Forstmaschinen, die vorzugsweise im Sommer, also in der auftragsarmen Zeit, Kosten verursachten. Darum hat er jetzt in ein weiteres Standbein investiert, das ihm seine Unabhängigkeit sichern soll: eine leistungsstarke Zweiblatt-Kreissäge. Mit dieser Säge schneidet er die starken Abschnitte selber ein; er muß sie also nicht mehr mit einem Preisabschlag verkaufen. Diese Säge ermöglicht ihm eine sehr hohe Ausbeute des Rundholzes. Denn damit wird Geld verdient: mit der Ausbeute. Und die beherrscht Mußack mittlerweile sehr gut. Gesägt wird übrigens in der auftragsarmen Zeit.

Forstunternehmer Stefan Mußack (46) aus Aletshausen bei Krumbach hatte zu seinem Betrieb mit Harvestern und dem Holzhandel ein zweites Standbein aufgebaut. Und zwar den Brennholzhandel. Vor einigen Jahren berichteten wir über diesen Betriebszweig des Unternehmens Mußack. Zur Brennholzerzeugung schaffte sich Mußack damals einen Kretzer-Vollautomaten an, der nach eigenen Vorstellungen noch modifiziert wurde. So kann er mit einer 16teiligen Klinge und nur 22 Tonnen Spaltkraft heute immer noch wirtschaftlich Brennholz erzeugen, obwohl dieses Gerät schon 1998 angeschafft wurde. Der Kretzer-Vollautomat bringt immer noch seine volle und gute

Leistung. Jetzt hat Mußack seinen Betrieb noch einmal erweitert. Um die schlechte Auslastungssituation im Harvesterbereich in den Sommermonaten zu kompensieren, suchte er nach Möglichkeiten, die Leute durchgehend weiter zu beschäftigen. Darum schaffte Mußack sich jetzt die automatisierte Kreissäge D9 der Firma Strojcad an. Strojcad ist ein Unternehmen in der Slowakischen Republik. Und was einfach so automatisierte Kreissäge heißt, ist die neue Generation einer Zweiblatt-Winkelkreissäge. Mit dieser neuen Säge hofft er auf ein weiteres Stückchen Unabhängigkeit. Sein Personal ist für die auftragsarme Zeit im Wald jetzt besser ausgelastet. Und da im Sommer während der Bau-

phase in Deutschland auch bekanntlich mehr Schnittholz gebraucht wird, paßt diese Säge ganz gut in den Betrieb. Und er hat einen weiteren Vorteil. Nämlich die Verarbeitung der Stämme ab 50 Zentimeter Mittendurchmesser. Verkauft er diese überdimensionierten Stämme an die großen Sägewerke, bekommt er für die starken Stücke jedes Mal einen Preisabschlag. Mit seiner neuen Säge kann er Stämme bis zu einem Durchmesser von 80 Zentimetern sägen. Das ist ein Wort! Allerdings ist die maximale Länge des Schnittgutes begrenzt, die Stämme dürfen nur 5,5 Meter lang sein. Aber da Mußack sein Holz ja selbst erntet, hat er es in der Hand, in welchen Dimensionen er dieses Holz bei sich selbst anliefert. Der Sägenhersteller Strojcad ist in Michalovce ansässig und baut seit 1994 Band- und Kreissägen. Mußack schaffte sich die D9 an, die für seine Zwecke am geeignetsten schien. Es handelt sich dabei um eine sogenannte Zweiblatt-Winkelkreissäge. Mußack schrieb dem Hersteller sein Anforderungsprofil ins Lastenheft:

1. Eine Maßgenauigkeit von +/- 1 Millimeter
2. Die Bedienung durch nur einen Mann
3. Automatische Sortierung des Schnittholzes
4. Staubfreier und geräuscharmer, klimatisierter Arbeitsplatz.



Stefan Mußack im staubfreien und klimatisierten Steuerstand.

Die Sortierlinie der Säge. Alle Stücke sind gezählt. Fotos: Biernath

Diese Anforderungen konnte die Strojcad D9 erfüllen. Aufgebaut wurde die D9 in einer vorhandenen Halle, die ehemals als Brennholzlager diente. Das Betonfundament wurde verstärkt, die offenen Seiten der Halle mit Schiebetüren aus Holz dichtgemacht. Die Anlage fordert eine Stromleistung von 120 kW. Darum war eine Verstärkung beziehungsweise Erhöhung des Anschlußwertes notwendig; eine neue Leitung hätte für den Betrieb Mußack 16.000 Euro gekostet. So entschloß Stefan Mußack sich, einen Gene-

rator mit einer Leistung von 125 kVA anzuschaffen. Dieser Generator von Atlas Copco wird mit einem Sechszylinder-Volvo-Motor angetrieben. Der Motor darf übrigens mit Heizöl befeuert werden. Die Abwärme des Generators soll künftig zur Trocknung von Hackschnitzeln und/oder Brennholz genutzt werden. Zirka acht Liter Heizöl braucht der Generator in der Stunde bei normalem Sägebetrieb. Dieser Generator hat aber noch ausreichend Leistung, um eine weitere Maschine anzutreiben, und zwar bald einen Laimet-

Schneckenhacker HP 21, der jetzt in die Sägelinie integriert wird, um die anfallenden Schwarten zu zerkleinern. Der Laimet wurde schon geliefert und wartet jetzt darauf, in die Sägelinie integriert zu werden. Beschickt wird die Anlage mit einem Manitou-Teleskoplader. Mit dem wird das Holz auf den Rundholzförderer gelegt. Der Förderer übergibt den Einzelstamm auf den Spannwagen. Dort wird der Stamm mit Hilfe von Laserstrahlen ausgerichtet. Das macht Mußack aus der Kabine heraus, die sichtbaren Strahlen hel-



Spitzenleistung durch Qualität: STIHL Harvester Schneidgarnturen



STIHL bietet eine Vielzahl von Harvester-Sägeketten und -Führungsschienen aus eigener Fertigung in bewährter STIHL Qualität. Somit ist gewährleistet, dass die Komponenten immer optimal aufeinander abgestimmt sind. Erhältlich sind die STIHL Harvester-Schneidgarnturen im Fachhandel.



fen bei der Positionierung und Ausrichtung des Stammes ganz hervorragend. Nach dem Ausrichten besteht der runde Stamm eigentlich nur noch aus geraden Linien, jedenfalls in der Programmierung der Säge. Das erste Ausrichten ist also immer noch die wichtigste Arbeit, denn hier entscheidet sich die Ausbeute. Mußack sagt, daß nach einer Betriebszeit von vier Monaten die Ausbeute zwischen 60 und 70 Prozent liegt. Bei krummen Stücken ist die Ausbeute natürlich geringer, bei geraden Stücken extrem besser. Aber mit dieser Ausbeute ist Mußack jetzt schon hochzufrieden. Nach dem Ausrichten wird der Stamm an den Blättern vorbeigeschoben und es entsteht eine gerade Fläche. Danach schneidet Mußack an dieser Fläche zum Beispiel Bretter in der Größe von 24 mal 80. Wobei der erste Schnitt das unterste Brett wieder besäumt. Um es auf einen Nenner zu bringen: Der Schnittverlauf bei dieser Winkel-Kreissäge ermöglicht es, daß aus dem Rundholz immer besäumtes Schnittholz produziert wird. Das geschnittene Holz wird über die Sortierung in eine entsprechende Box befördert. Wobei die Schnittqualität sehr hoch ist, fast wie gehobelt, man kann hier schon gar nicht mehr von „sägerauhem“ Holz sprechen. Das liegt einmal an den schnelllaufenden Kreissägeblättern, durch die diese

Schnittqualität erst ermöglicht wird. Die Blätter haben einen Durchmesser von 55 Zentimeter und die größte Dimension, die bei einem Schnittvorgang möglich ist, beträgt 180 mal 180 Millimeter. Diese sehr glatte Schnittware wird übrigens gerne von Zimmerern genommen. So zum Beispiel für den Fassadenbau, oder auch im Carport-Bereich, also im Sichtschalungsbereich. Da ist die für jedermann sichtbare Qualität des Holzes natürlich von großem Vorteil. Das Holz wirkt in der Tat fast wie gehobelt.

Die erste plane Fläche

Die Qualitätsentscheidung wird getroffen, sobald die erste plane Fläche am Stamm zurechtgeschnitten ist. Dann entscheidet Mußack nämlich, also der Ausbeuter im Steuerstand der Säge, welche Dimensionen von diesem Stamm geschnitten werden. Vom staubfreien und klimatisierten Steuerstand aus ist die komplette Anlage einzusehen und zu bedienen. Nur ein Mann ist dafür nötig. Die Schnittware wird gezählt und zwar in jeder Dimension. Das ist für den Ausbeuter wichtig, denn er kann sich so jederzeit darüber informieren, wie weit sein Auftrag schon abgearbeitet ist. Als Erweiterung kommt jetzt zusätzlich ein PC zum Einsatz. Da-

mit kann die Anlage automatisch betrieben werden, schon im Büro können Sägeprofile eingerichtet und abgespeichert werden, die dann beim Betrieb der Säge nur noch abgerufen werden brauchen. Der Bediener muß dabei nur noch zum Stammwenden eingreifen und die Anlage überwachen. Die Anlage hat, so wie hier vorgestellt, 300.000 Euro gekostet. Da ist das Stromaggregat übrigens mit drin, auch die verstärkte Bodenplatte in der Halle, ebenso die Tore. Nach der Einarbeitungszeit ist Mußack jetzt bei einem Rundholzdurchsatz von 2,5 bis fünf Festmeter je Stunde. Wobei die Leistung stark von den geschnittenen Dimensionen abhängt. Mit der geplanten Automatisierung über den PC-Einsatz wird es noch schneller gehen, hofft Stefan Mußack. Die Maschine kann über eine Internetleitung aus dem Herstellerwerk in der Slowakei gewartet werden, jedenfalls die komplette elektrische Steuerung. Stefan Mußack verkauft sein geschnittenes Holz an Zimmereien in der Region, an Paletten- und Kistenhersteller sowie an Hersteller von Verpackungsmaterial. Geplant ist erst einmal, im ersten Jahr des Betriebs zwischen 1.000 und 1.500 Festmeter Rundholz zu verarbeiten. Darin sind aber noch nicht die Lohnaufträge eingerechnet.

DIETER BIERNATH



Links: Das Rundholz wurde mit eigenen Harvestern eingeschlagen und soll jetzt mit der neuen Säge veredelt werden. Beim Einrichten des Stammes helfen Laserstrahlen (rechts).

Unten: Der Stromerzeuger mit 125 kVA (links), der Schneckenhacker Laimet HP-21 (Mitte) und die Qualität des geschnittenen Holzes (rechts).

