

Forsttechnik auf der Agritechnica

Etwas abseits vom großen Messegetümmel auf der Landtechnikmesse Agritechnica in Hannover hat sich mit der Forstpräsentation auf dem Freigelände eine Schau etabliert, die für den bäuerlichen Waldbesitzer ebenso wenig Wünsche offen ließ wie für den landwirtschaftlichen Lohnunternehmer.

Im Wesentlichen waren es Lösungen, mit denen Landwirte mit Privatwald und gelegentlich im Forst arbeitende landwirtschaftliche Lohnunternehmer etwas anfangen konnten: Schneidholzsplatter, Hacker, Entrindungsmaschinen und Feuerungsanlagen.

Schälen und Sägen

Auch wenn Holzpfähle vielerorts bei den Weidehaltungssystemen auf dem Rückzug sind: In vielen Betrieben werden angespitzte Pfähle immer wieder einmal gebraucht. Nadel-Schwachholz ist in vielen Forstbetrieben vorhanden und moderne Technik macht aus diesem Rohholz ein solides Endprodukt. Das Gerät der Firma Neuhauser, die vom Forstgerätehandel Unterreiner vertrieben wird, entrindest, sägt und spitzt Pfähle mit einem Durchmesser zwischen 3 und 25 Zentimeter an. Betrieben werden kann das Gerät über die Zapfwelle des Schleppers oder über Strom. Mit der integrierten Kreissäge können die Pfähle zugleich halbiert werden. Die Maschine kostet je nach Ausstattung zwischen 3 800 und 7 970 Euro.

Für die Bereitung von Schnittholz aus dem Bauernwald gibt es seit Jahren bewährte Technik. Eine der führenden deutschen Anbieter von Mobilsägewerken ist die

bayerische Firma Serra. Deren Bavaria SL ist das größte in Deutschland produzierte Bandsägewerk für Stammdurchmesser bis 1,30 Meter. Eine SP-Steuerung über Joystick ist ebenso serienmäßig wie das neue AVS (Ampere-metergesteuertes Vorschubsystem), das die Stromaufnahme kontrolliert und für einen ruhigen und gleichmäßigen Schnitt die Drehzahl konstant hält. Sinnvoll ist die Maschine für den Lohnschnitt ab 10 000 Kubikmeter Jahresleistung. Für Einsteiger und Kleinanwender ist eher das Modell „Filius“, mit dem über den elektrischen Antrieb (5,5 kW) Stämme bis zu 65 Zentimeter geschnitten werden können.

Mit dem zunehmenden Einsatz von großen landwirtschaftlichen Schleppern ab 100 PS im Forst ändern sich auch die Ansprüche an die Seilwinden. Der Hersteller Schlang & Reichart hat auf diese Entwicklung reagiert und mit der 180er-Baureihe eine in drei verschiedenen Höhen montierbare Seilwinde entwickelt. Die Höhe wird je nach Gelände und Traktorbauart eingestellt; dadurch eignet sie sich auch besonders für den überbetrieblichen Einsatz.

Messebesucher konnten sich auf der Messe über die neueste Generation der Motorsägen mit abgasoptimierten Motoren, die mit so genannten Spülvorlagen ar-



beiten, informieren – Husqvarna ist in diesem Bereich Vorreiter und hat die erste so arbeitende Profimotorsäge präsentiert. Auch bei der Schutzausrüstung tut sich etwas: Die neueste Generation der Helmvisiere sind statt aus Drahtgeflecht, die nur 60 Prozent Licht durchlassen, aus Ätzmetall mit über 80 Prozent Lichtdurchlass. Der Trend bei der Forstschutzkleidung geht zu noch mehr Signalfarben, außerdem sind Schnittschutzhosen bei gleich bleibender Sicherheit dünner und damit komfortabler geworden. Käufer sollten aber wie bei allen Forstprodukten darauf achten, dass diese KWF-geprüft sind.

Alternative Energie

Das Thema „Energie“ dominierte in weiten Teilen die Schau. Angesichts hoher Öl- und Gaspreise suchen Land- und Forstwirte nach Alternativen zu fossilen Energieträgern und zielen auf Lösungen ab, mit denen die im Betrieb anfallenden Roh-

stoffe energetisch genutzt werden können. Der Trend, so scheint's, geht in die Richtung der Mehrfachbrennstoffanlagen, mit denen sowohl Hackschnitzel als auch Pellets und – im Falle der gesetzlichen Freigabe – auch Energiegetreide geheizt werden kann.

Spezialisiert auf diese Anlagen hat sich der finnische Hersteller Ala Talkkari. Deren Kessel verhindern mit ihrem gekühlten und beweglichen Feuerrost die Bildung von Schlacken im Brennraum, die das Getreideverbrennen erschweren. „Die Resonanz ist enorm“, sagt Michael Kopp, der schätzt, dass in etlichen der bisher verkauften Anlagen „nicht absetzbares Getreide thermisch entsorgt wird.“ Auch das Heizen anderer Biomasse wie Rapskuchen, Grüngutpellets bis hin zum Elefantengras sei möglich.

Für Landwirte bot das Unternehmen eine vollautomatische Pellets-, Hackschnitzel- und Getreideheizung mit einem 40- bis 60-kW-Brenner an, mit einem



Eine praktische Lösung:
Der Sägebock von Locksave, der
am Autohänger montiert wird.

einfach eine Dachhälfte Hochgeklappt und kann per Frontlader befüllt werden. „Damit können die Betreiber ohne umfangreiche Bauarbeiten die unterschiedlichsten Gebäude mit ihren eigenen Rohstoffen beheizen“, so Kopp. Die auf dem Messegelände ausgestellte Variante mit einem 200-kW-Brenner kostet etwa 60 000 Euro.

Hackschnitzel

Die für die Heizungen erforderlichen Hackschnitzel lassen sich heute professionell mit großen selbst fahrenden Hackern oder Anbauhackern produzieren.

Besonders für Lohnunternehmer und Forstbetriebe ist der Jenz HEM 561 Z interessant, der bei einer Stundenleistung von bis zu 100 Kubikmetern Stammholz bis 56 Zentimetern Durchmesser hackt. Erforderlich ist eine Traktorleistung von 200 PS. Bis zu 150 Kubikmeter pro Stunde schafft der HEM 700 von Jenz, der Bäume bis 70 Zentimetern hackt und von einem separaten 447-PS-Motor angetrieben wird. Im Einstiegsbereich beginnt Jenz mit dem HEM 360 Z, der bis zu 36 Zentimetern Durch-

1000-Liter-Vorratsbehälter.

Ein weiteres Thema, das auf Interesse stieß, war das so genannte Wärmecontracting, also der Verkauf von Wärme an Endkunden. Warum sollen Land- und Forstwirte nur ihren Rohstoff verkaufen und die Wertschöpfung durch die Veredelung des Heizmaterials zur Wärme anderen Anbietern überlassen? Weil mit dem Bau von Heizwerken auch umfangreiche Planungsleistungen und Genehmigungsverfahren einhergehen, gibt es bislang nur wenig Beispiele, bei denen Land- und Forstwirten als Wärmelieferanten für Endkunden auftreten. Heizcontainer, die wie bei der Firma Ala Talkkari von außen aussehen wie ein Gartenhäuschen, könnten dem Contracting neue Wege eröffnen. In diesem Heizcontainer, der fertig montiert per Lkw angeliefert an seinem künftigen Standort aufgestellt wird, sind die gesamte Kessel- und Fördertechnik sowie das Brennstofflager untergebracht. Zur Beschickung des Lagers wird



www.der-waldbesitzer.de

SERRA-MOBILSÄGEWERK
Joli-Forst Service
 Johann Lichtmanecker

Lohnschnitt vor Ort
 kostenlos Info's anfordern

Rädeler Straße 50 • 14797 Michelsdorf
 Tel./ Fax: 0 33 82 | 70 22 12

Holzhacker 140/200/250
 für Holzstärken von 14 bis 25 cm Durchmesser **960**

- für Schlepper 3-Pkt-Hydraulik, im Frontanbau oder auf eigenem Fahrgestell 1- bzw. 2-achsig
- große Einzugsöffnung mit kraftvollen Einzugsrollen
- gleichmäßige Hackschnitzel durch Gegenschnitten, Rotorscheibe mit einstellbaren Messern und Knickholzbrecher-System
- Auswurfrohr 360° drehbar
- Auswurfweite stufenlos regelbar

Technik für Landschaftspflege und Landwirtschaft
 MASCHINENFABRIK **DUCKER**
 Gerhard Dücker GmbH & Co. KG
 48703 Stadtlohn • Wendfeld 9
 Tel. (0 25 63) 93 92-0 • Fax 93 92 90
 info@duecker.de • www.duecker.de

pezzolato spa

Buschholzhacker
 Scheibenrad- und Trommelhacker

Pezzolato Deutschland (Nord)
 Schönecker Str. 33 D-56283 Gondershausen
 Tel: 06745 416 Fax: 06745 505
 info@pezzolato.de

Pezzolato-Deutschland (Süd)
 Hauptstr. 50 D-83075 Au/ Bad Feilnbach
 Tel: 08064 90880 Fax: 08064 8129
 LGU@pezzolato.de



Links: Neu, der Tajfun RCA 320 Säge-spalter, der Stämme bis 32 cm verarbeitet.

Rechts: Der vollautomatische AutoCut 700 von Posch.



überflüssig machen. Die am Motorsägenriff befestigte Einrichtung leuchtet mit einem Laserpunkt in exakt einem Meter (oder andere einstellbare Maße) auf den Stamm, sodass der Schnitt an der richtigen Stelle ausgeführt werden kann.

Eine einfache aber robuste Lösung zum Brennholzspalten stellte die Firma Jim's Holzspaltgeräte vor. Das Besondere am Säge- und Spaltautomat JS ist die Tatsache, dass dieser auf einem PKW-Anhänger montiert wurde und damit vielfältig einsetzbar ist. Mit der Straßenzulassung und Betriebserlaubnis (grünes Nummernschild) ist der Spalter somit mit bis zu 80 Stundenkilometer sehr mobil und eignet sich damit auch gut zum Verleih oder zum Lohnspalten. Der Honda GX-Motor bringt 17 Tonnen Spaltkraft auf und betreibt auch die hydraulische

Kettensäge mit Oregon-Schwert, mit der das Holz auf maximal 60 Zentimeter Länge gesägt wird, ehe es in den drahtkorbgeschützten Spaltbereich fällt. Gespalten und gesägt wird Holz mit bis zu 40 Zentimetern Durchmesser und drei Metern Länge, das in Deutschland gebaute Gerät kostet 8500 Euro inklusive Zulassung.

Auch bei den Schneidspaltern geht die Entwicklung weiter: Auch hier hält die bei den Mobilsägewerken weit verbreitete SPS-Steuerung

messer hackt und einen 100-PS-Schlepper erfordert.

Auch ein Pionier der Hackschnitzeltechnik stellte auf der Agritechnica aus: Der heute 74-jährige Georg Weiss aus der Nähe von Rosenheim hat bis heute vier Patente angemeldet und über 350 Hacker verkauft. Der auf der Messe präsent

tierte Hacker zeichnet sich dadurch aus, dass das Holz schräg zur Faser gehackt wird. Dadurch werde laut Weiss über ein Drittel weniger Energie benötigt. In der Folge sind auch die Hackschnitzel nicht rechteckig sondern trapezförmig.

Ein weiterer von Weiss als Prototyp ausgestellter Hacker hat einen konischen Rotor und verstellbare Messer. Dadurch sei es möglich, so Weiss, Hackschnitzel für jede Anwendung zu produzieren. Von 7 Millimeter-Stücken, die sogar in Pelletsanlagen gefahren werden können sollen, bis hin zu 5-Zentimeter-Hackschnitzeln für Holzgasanlagen.

Eschlböck zeigte mit seinem Biber 7 plus für den Dreipunktanbau einen neuen Hacker mit einem Einzug von 35 mal 56 Zentimetern, der sowohl per Hand als auch per Kran beschickt werden kann.

Sägen und Spalten

Doch trotz der Tendenz zu vollautomatischen Heizsystemen mit homogenen Brennstoffen sind gerade im ländlichen Raum Scheitholzfeuerungen weit verbreitet. Für das Sägen des Holzes auf Meterlänge kann nunmehr der Laserfox den bisher üblichen Anreißstock

Das Besondere an Jim's Holzspaltgerät Modell JS ist die Tatsache, dass diese auf einen Pkw-Anhänger montiert werden.



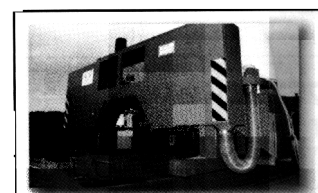
Anzeige

SERRA-SÄGEWERKE
versch. Modelle - mobil und stationär - ab 5.350 €



StammØ bis 160 cm - modernste Steuertechnik
beliebige Schnittlängen - KWF Innovationspreis 2004
www.serra.de - info@serra.de

SERRA SERRA Maschinenbau GmbH
Bahnhofstr. 83 - 83253 Rünzling
Tel: (09051) 96 400 - 0, Fax -50



MEBOR Blockbandsägen

- Äußerst robust gebaut, für härteste Bedingungen, stationär od. mobil
- Stammdurchlaß 80 cm - 170 cm
- Schnittlängen bis 17 m
- 15 - 60 kW, alles vollhydraulisch
- Service für ganz Europa
- CE und ISO 9001 zertifiziert
- Bereits über 500 Modelle laufen
- Bestes Preis/Leistungsverhältnis

Komplette Sägeanlagen bereits ab
EUR 19 900,-

DI Peter Maurer
MEBOR Sales/Marketing Öst./Deutschl.
A-9170 Ferlach - Tel. + 43 664 25 35 541
E-Mail: info@mebor-austria.at
Ihr Ansprechpartner für Ö/Deutschland



Rechts: Das Landschaftspflegeaggregat der Firma Schmidt, dessen Entwicklung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde.



Fotos: Mülhhausen

Einzug, so etwa beim Säge- und Spaltautomat SSA 900 von BGU. Der Spaltprofil SP 20 HZH Compact mit 20 Tonnen Spaltkraft von BGU vereint eine große Spaltlänge (bis zu 1,20 Meter) bei einer kompakten Bauweise.

Gleichzeitig spalten, schneiden, verladen – das ist mit dem Spaltfix K-4000 von Posch möglich. Stämme bis 45 Zentimeter können in einem Arbeitsgang verarbeitet werden. Gesägt wird mit einem 75-Zentimeter-Harvesterschwert, gespalten mit ei-

nem Druck von satten 22 Tonnen. Interessant ist auch eine weitere Entwicklung von Posch, der AutoCut 700: Bei der vollautomatischen Brennholzsaße wird das gespaltene Meter-Scheitholz lediglich in eine Art Schublade gelegt. Von dort aus führt die Maschine das Holz selbst jeweils bis zum Anschlag und sägt es ohne weitere Tätigkeit des Bedieners.

Neu ist auch der Tajfun-Sägespalter RCA 320 für Stämme bis 32 Zentimeter Durchmesser, dem ein vier Meter langes Förderband vorgeschaltet ist. Nach dem Schneiden von 25 bis 50 Zentimeter wird das Holz über ein verstellbares Spaltkreuz gespalten.

Der Palax Power 100 S, ein schneller und effizienter Brennholzschneidspalter für dickes Holz, zeichnet sich durch die patentierte Spaltlängeneinstellung Optimi aus: Der Hydraulikspalter fährt nur die eingestellte Spaltlänge, was den Durchsatz erhöht.

Wer nur einen geringen Bedarf an Brennholz hat ist vielleicht mit einem einfachen Sägebock für die Motorsäge von der Firma Logsafe gut bedient, der an einen Autoanhänger montiert werden kann und die Arbeit wesentlich erleichtert. Das Gleiche Unternehmen bietet spezielle Holzabdeckplanen in 1,20 Meter Breite und schwerer Industriequalität an, die mit ihrem intelligenten Befestigungssystem beim Schwund durch das Trocknen des Holzes bequem nachgespannt werden können.

Energieholzernte

Eine interessante Entwicklung, die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde, hat die Firma Schmidt aus Uch-

te (bei Nienburg) vorgestellt: Ihr neuer Gehölzhäckesler ist zur vollmechanisierten Landschaftspflege von verbuschten Landwirtschaftsflächen, Naturschutzgebieten und Brachen geeignet.

Im Gegensatz zu dem reinen Häckseln oder Mulchen der Flächen wird mit dem Häckesler das Hackgut aufgenommen und auf einen Anhänger oder Ähnlichem geblasen. Das verhindert, dass die im Hackgut gespeicherten Nährstoffe zurück in den Boden gehen und so die

auf armen Standorten angepasste Artenvielfalt erhalten bleibt. Auch die Ernte in Weiden- oder Pappeln-Kurzumtriebsplantagen ist mit dem 2,30 Meter breiten und 2,6 Tonnen schweren Gerät, das einen Schlepper mit 150 PS benötigt, möglich.

Gleich ein paar Nummern größer ist der Big X von Krone. Der Feldhäckesler kann mit einem Holzerntevorsatz „WoodCut“ ausgestattet werden und eignet sich somit ebenso zur Beerntung von Kurzumtriebsplantagen.

■ Christian Mülhhausen, Göttingen

Anzeige



Selbstständiger Dienstleister

mit fundierter Ausbildung und über 20-jähr. Berufserfahrung, zuletzt 15 Jahre Betriebsleiter im Großprivat-Wald, kaufmännisch versiert, verhandlungssicher, EDV (Branchen-Software, Microsoft-Office, GIS/GPS) ortsungebunden, z. Zt. Nähe Kassel, sucht ab Frühjahr 2006 neuen Aufgabenbereich. Schwerpunkte Privat-/Kommunalwaldbetreuung/Beratung (Planung, - FE-Vollzug, tätige Mithilfe -, kaufm. Betriebsleitung) aber auch bei interessanten Aufgaben in den Bereichen Holzindustrie/Handel (Einkauf/Marketing/Logistik).

- Profil:
- Diplom-Ingenieur (Forst-/Ressourcenmanagement)
 - Staatl. geprüfter Wirtschaftler für Forstwirtschaft
 - Forstwirtschaftsmeister, Revierjagdmeister,
 - Großhandelskaufmann (Innen- u. Außenhandel)

Zuschriften bitte unter Chiffre 3160289 an Deutscher Waldbesitzer, Postfach 1440, 30014 Hannover

Hans Seibold
Forstmaschinen
Lehrer-Vogel-Weg 24
83623 Balernrain
Telefon (0 80 27) 77 08

www.palax.de
Power-100 S
sägt Baumstämme bis 42 cm
eigener 30-PS-Dieselmotor
2,5-t-Anhänger
mit 100 km/h TÜV

www.junkkarl.de
Hackmaschinen von den finnischen Spezialisten
www.patruuna.de
Rückewagen aus solidem schwedischen Stahl