Technik für den Bauernwald

Nicht nur Großgeräte für Unternehmer finden Platz auf der Elmia Wood, mit der Kleinbetriebsschleife wendet sich der Messeveranstalter auch an den bäuerlichen Waldbesitzer. Neben den Kleinmaschinen, die wir in der Juli-Ausgabe vorgestellt haben, gab es dort auch weitere Technik, die im Bauernwald gute Figur machen könnte.

Der Bagger-Anbaumulcher von Seppi M. wurde nach 25 Jahren komplett überarbeitet ▼

Ein in Mitteleuropa bekannter Hersteller von Rückeanhängern ist die Firma **ForsMW** mit Hauptsitz in Estland. Die Kleinmaschinenschleife der Elmia war das Podium, auf dem sie die schweren Farma-Rückeanhänger für den ernsthaften Anwender komplett überarbeitet vorstellte. Ganz neu ist der Rahmen, der sich nun mit einem achtkantigen, gekrümmten Zentralprofil präsentiert, das mit mehr und dadurch kleineren, flachen Oberflächen robuster ist und sich weniger leicht verwindet. Der neue Rahmen ist EU-weit mustergeschützt, vor Kopien hat man sich also gewappnet. Die „Generation 2" hat Ladekapazitäten zwischen 10 t und 16 t in 2-t-Stufen. Die Hydraulikstützen zum Stabilisieren des Hängers bei Ladearbeiten sind ebenfalls neu gestaltet, der deutlich stärker gewinkelte Fuß soll in unebenem Gelände bessere Auflage bieten. Alle Hänger haben ein verlängerbares Ladebett, bei den größeren Modellen auch hydraulisch zu betätigen. Gut gelöst ist die Anbringung der Rücklichter in der letzten Runge. Damit kann Holz die Leuchten nicht mehr verdecken. An jeder Runge ist beim Übergang in den schmalen Teil des Korbes eine Sortiernase angeschweißt. So erleichtert man die Aufnahme gemischter Sortimente. Der 14-Tonner hat auch ein hydraulisch klappbares Stirngatter. Vierradantrieb stellt ForsMW mit Reibrollen dar, beim Design wurde auf große Bodenfreiheit des Hängers geachtet.

Kellfri wäre uns im weitläufigen Eingangsbereich der Messe beinahe nicht aufgefallen. Die grünen Maschinen richten sich eindeutig an kleinere Waldbesitzer, decken aber viele Aufgabenbereiche der Holzarbeit in Wald und Hof ab. Bemerkenswert ist aber, dass die Schweden alle ihre Maschinen in China fertigen lassen. Erste Eindrücke zeigen saubere Schweißnähte und Lagerungen, die auch längeren Betrieb auszuhalten scheinen. Grund für diese Fertigungspolitik ist wohl der Preis, den europäische Maschinenbauer so nicht darstellen können.

Portugal hat man eher nicht auf der Karte, wenn es um Forsttechnik geht. Trotzdem scheint **Afonso O. Costa** aus Anadia zu wissen, wie man Rückeanhänger baut. Der 16-Tonner der Portugiesen ist gut durchdacht und sieht robust aus. Besonderheit dieses Gerätes ist der Antrieb über zwei Ölmotoren. Sie sind nicht synchronisiert und treiben die linken und die rechten Räder des Hängers separat an, ein ungewöhnliches Konzept. Die Kraft stammt von einer zapfwellengetriebenen Pumpe. Der 100 l fassende Öltank wird auch am Schlepper montiert. Costa baut viele der Maschinenteile selbst und gießt auch Kranfuß und Radträger im Haus. Der Kran mit 5 mt Hubmoment reicht mit Doppelteleskop 8,7 m weit raus, die Deichsel knickt hydraulisch sehr weit aus. Als Preis nennt der Hersteller rund 50 000 €, das schließt Pumpe und Öltank mit ein. Der Schlepper für den RFI 16000X sollte schon 130 PS leisten, damit die Vorteile des Hängers zur Geltung kommen.

Mulcher und Fräsen

Eine feste Größe im Bereich Mulchen ist der Südtiroler Hersteller **Seppi M.** Nach 25 Jahren Bauzeit war der Baggermulcher BMS reif für eine Neuauflage. Mehr Kraft und Robustheit standen dabei ganz oben im Lastenheft. Also besteht das Gehäuse nun aus 4 mm starkem Hardox 400, der Hydraulikmotor hat höhere Leistung. Der Rotor steht nun 20 cm weiter vorne im Gehäuse, was besseres Mulchergebnis verspricht, so Lorenz Seppi. Die Stützkufen sind stärker ausgeführt und halten nun auch ein Abstützen des Baggers aus. Als Träger kommt laut Seppi ein Gerät ab 20 t Eigenmasse und mindestens 150 PS Motorleistung in Frage. Die Hydraulik sollte 15 l/min bei 400 bar bringen können. Mit einer Arbeitsbreite von 1,85 m geht schon was weiter im Gelände. Der Mulcher wird seitlich an der Spitze des Kranauslegers geführt, der Rotor weist einen Schwenkwinkel von 270° auf. Als Preis stellt sich Seppi M. etwa 19 500 € netto für dieses Gerät vor.

Etwas kleiner als die bisher vorgestellten Maschinen ist der Quatrak des schwäbischen Herstellers **Irus**. Am ferngesteuerten Raupenfahrzeug war der neue Forstmulcher montiert. Er ist mit 1,25 m Breite ideal geeignet für die Reinhaltung von Pflegegassen in Jungbeständen. Die fest am Rotor angeschweißten Werkzeuge haben HM-Aufsätze, die wendbar und

◀ Kellfris neue Rückeanhänger werden in China gefertigt

Costa aus Portugal baut ansprechende Rückeanhänger mit hydraulischem Allradantrieb, hier die 16-t-Version ▼

Hypro zeigte einen Brennholzprozessor, aufgebaut auf einem Rückeanhänger; der Prozessorkopf ist schwenkbar und kann leicht vom Hänger getrennt werden ▼

Fotos: A. Friedrich (9), Werkfoto (1)

▲ Der Irus Quatrak wird ferngesteuert auch mit höherem Jungwuchs spielend fertig

Die neue Generation der Farma-Anhänger mit neu konstruiertem Rahmen, Stützfüßen und Klappgitter, hier das Modell T12 G2 ▶

leicht zu tauschen sind. Als Antrieb dient ein Dreizylinder-Diesel mit 37 PS, der Ölmotor treibt den Rotor über ein dreifaches Powerband an. Vorteil des Irus ist die Wendigkeit und Geländetauglichkeit, er kann bis 45° schräg fahren. Das erlaubt auch Böschungsmähen an steilen Rampen der Länge nach. Irus nennt als Preise 36 000 € für die Basismaschine und rund 8 000 € für den neuen Mulcher.

Prozessor und Spaltautomat

Hypro kennt man als Hersteller kleiner Prozessoren für den Traktor. Neu ist eine Kombination aus Horizontalprozessor und Rückeanhänger. Dabei wird der Prozessor 755 mit vier Schrauben hinter dem Stirngatter des Hängers am Rahmen befestigt. Zwei Hydraulikzylinder erlauben das Schwenken des Prozessors zur gezielten Ablage der Sortimente. Der Rückekran legt die Stämme ein und kann auf der Ausschussseite die Bloche bündeln. Sind alle geschlägerten Vollbäume aufgearbeitet, kommt der Prozessor runter vom Hänger. Der Schlepper holt dann das sortierte Holz aus den Gassen. Mit 40 000 € netto frei Schweden ist der Aufwand für die Ergänzung zum Hänger überschaubar, zumal für den Betrieb ein üblicher Schlepper mit über 100 PS zum Betrieb von Kran und Prozessor ausreichen soll, wie der Hersteller angibt. Die Hydraulik sollte mehr als 120 l/min bei 250 bar zur Verfügung stellen können, Load Sensing sei für den Arbeitsablauf durchaus von Vorteil. Hypro hat nach eigenen Angaben mehr als 200 Prozessoren in über 20 Ländern im Einsatz.

Der **Brennholzprozessor von KTS** ist sehr massiv gebaut. Der Traktor sollte schon etwa 100 PS haben, will er das Gerät auf die Heckhydraulik laden. Denn der Rahmen hat ähnliche Dimensionen wie ein Rückeanhänger. Die Anlage wiegt rund 2 500 kg und hat zwei Zylinder eingebaut: Ein kleiner, der bis 7 t Druck aufbaut, ein großer mit bis zu 25 t Pressdruck. Damit laufen Stämme bis 55 cm und 6 m Länge durch die wechselbaren Trennsterne. Der Schnitt erfolgt mit einer 24"-Kettensäge, auf der Messe war ein Stihl-Schwert „Made in Sweden" verbaut – auch ein bemerkenswertes Detail. Der Bediener kann die Anlage mit einem Vereinzeler beschicken, der von Logcon aus dem schwedischen Norva stammt. Er fasst die ganze Ladung eines Hängers auf ein Mal. KTS baut auch Rückehänger mit 7 t und 10 t Zuladung. Sie besitzen Drehrungen und Teleskop für längere Sortimente. Interessant die Tatsache, dass der Kran demontierbar ist und damit für andere Aufgaben zur Verfügung steht. In Kürze soll es auch eine Stahlwanne für die Anhänger zum Transport von Astmaterial geben. Passend dazu hat der Hersteller einen Astgreifer aus Hardox entwickelt, der mit dem Dünnholz besser zurechtkommt.

Die T-Winch hält den Rückezug sicher am Hang. Das demonstrierten auf der Elmia (v. l.): Verena Fössl, Christian Seunig, Markus Krenn und Andreas Jahrer vom Erfinder Ecoforst. Man beachte das Seil zwischen Bobbycar und Winde ▶

Bei Kettingmaster war die Duetta von RUD zusehen, ein Zwischending aus Kette und Bogieband ▶▶

▲ Die tragbare Winde von Portable Winch kann am Rückeboot oder an einem Stamm fixiert werden

▲ Der massiv gebaute Brennholzprozessor von KTS arbeitet mit einem Harvesterschwert von Stihl made in Schweden

Winden und Ketten

Täglicher Fixpunkt der Elmia Wood war am Abend die Tageszusammenfassung im Zelt des KWF. Dort stellten die deutschen Forsttechnikexperten Maschinen vor, die ihnen besonders aufgefallen waren. Ein Gerät stach ihnen sehr deutlich ins Auge: Die mobile Traktionswinde „T-Winch" der Firma **Ecoforst** aus dem steirischen Obdach (Österreich). In der an wahren Neuigkeiten nicht sehr reichen Messe war das tatsächlich ein Highlight. Die Winde ist eine Alternative zu den Traktionswinden, die heute fast alle Anbieter direkt an Forwardern und Harvestern verbauen. Mit der T-Winch braucht ein Forstunternehmer nur eine solche Winde für seinen gesamten Fuhrpark. Denn die Erfahrung zeigt, dass die meisten Aufträge auch ohne Seilsicherung abzuwickeln sind. Forst & Technik wird in Kürze die Winde im Einsatz vorstellen. Die Aufmerksamkeit des Publikums war jedenfalls groß, die gastfreundlichen Chefs von Ecoforst brachten viel österreichische Kulinarik nach Skandinavien.

Aus Ossiach in Kärnten kennt man die Akja-Winde schon sehr lange. Sie hat sich als Zugfahrzeug fürs Ausspulen von langen Tragseilen, zum Verziehen der Logline, aber auch (mit Rückehaube) zum Vorliefern an Seiltrassen bewährt. Die **Portable Winch Company** aus Quebec zeigte im schwedischen Wald ihre Version dieser Winde. Die Kanadier trennten Boot und Winde und vergrößerten die Einzelteile, amerikanisch eben. Sie hängen die Honda-angetriebene Spillwinde an einen Baum und lassen dem Anwender die Wahl, welches Anbaugerät er ans Ende des Seils hängt. Der Hersteller bietet eine Menge Zusatzgeräte auch zum Fahrzeuganbau an, wobei Jäger eine wichtige Zielgruppe scheinen. Als Zugkraft stehen je nach Motor entweder 600 oder 1 000 kg zur Verfügung.

Bema Kättingmaster als Händler fiel wegen zwei Produkten auf: Die Duetta Perfect Grip beziehen die Schweden bei Rud in Deutschland. Sie ist eine Verbindung aus Kette und Bogieband. Bema nennt einige der Vorteile: Gewichtseinsparung von rund 50 % gegen zwei Ketten, besseren Halt durch die seitlichen Verbindungsstege, gute Selbstreinigung auch im lehmigen Gelände und auch weniger Spritverbrauch bei höherer Zuladung. Die Duetta soll den Boden schonen und die Lebensdauer der Reifen positiv beeinflussen, weil die Gummis weniger durchdrehen. Reifen bis 750/55 auf 26,5-Zoll-Felgen kann der Anwender mit diesen Bändern ausrüsten. Es wäre interessant, ein solches Band einmal in Aktion zu sehen. Die Kettenserie „Perfect Titan Grip" ist ebenfalls bemerkenswert. Bema lässt dabei die Kettenglieder als Ganzes gießen. Bei anderen Herstellern sind die Spikes meist aufgeschweißt, hier sind sie Teil des Kettengliedes. So sollen die Spikes länger halten. Späteres Aufschweißen ist natürlich möglich. Diese Kette ist mit 12, 14 und 16 mm Materialstärke zu haben.

Anton Friedrich