

Bergholztage: Werkschau innovativer Forsttechnik

Reto Rescalli und Walter Tschannen | Während dreier Tage haben über 550 Forstfachkräfte die Bergholztage der Firma Herzog Forsttechnik besucht. Das Unternehmen zeigte moderne Holzerntesysteme im praktischen Einsatz. Maschinen wie die «Highlander-Basismaschine» waren in der Schweiz erstmals zu bestaunen.

Die Ende Juni zum zweiten Mal durchgeführten Bergholztage der Firma Herzog Forsttechnik boten eine beeindruckende Werkschau. Wobei allein die Aufgabe, ein geeignetes Waldstück zu finden, eine Herkulesaufgabe dargestellt haben dürfte. «Ohne die bereitwillige Unterstützung des Staatsforstbetriebs Sense wäre die Durchführung in diesem Ausmass nicht möglich gewesen», erklärt Klaus Herzog, Inhaber und Geschäftsführer von Herzog Forsttechnik. Das Unternehmen zeigte während dreier Tage moderne Holzerntesysteme im praktischen Einsatz. Insgesamt wurden für die Vorführungen 2000 Festmeter Holz geschlagen. Angestellte der Firma Herzog führten die rund 550 Besucher in Gruppen zu Fuss von Posten zu Posten.

Eigen- und Fremdfabrikate

Einige Ausstellungsobjekte waren in der Schweiz erstmals zu sehen. Denn abgesehen von Herzogs Eigenentwicklungen wurden auch Fremdfabrikate gezeigt. Herzog produziert unter anderem Synchronwinden für Harvester und Forwarder des finnischen Forstmaschinenherstellers Ponsse. Das Produkt hat sich in den vergangenen Jahren zu einem Exportschlager entwickelt. Weltweit stehen rund 350 Stück im Einsatz.

Noch weiter reicht die Partnerschaft mit dem österreichischen Forsttechnikspezialisten Konrad zurück. Im Jahr 1994 übernahm Herzog den Import und Vertrieb der Konrad-Produkte in der Schweiz, wozu unter anderem die Woody-Prozessoren, der Gebirgharvester Mounty und der Laufwagen Liftliner gehören. Entsprechend prominent waren die Produkte auch an den Bergholztagen vertreten. Seit dem Jahr 2001 produziert Herzog unter dem Namen Grizzly



25 Jahre Innovation für die Gebirgswaldbewirtschaftung: Konrad Wyss, Fachvorsteher Seilkrantechnik der Försterschule Maienfeld (2.v.l.) ehrte Klaus Herzog (1.v.l) für seine zukunftsorientierte Arbeit, die wesentlich zur Mechanisierung der Gebirgswaldpflege in der Schweiz beigetragen hat. Weiter auf dem Bild: Ehefrau Irene Herzog (4.v.l.) sowie die Kinder Andreas, Lukas und Priska Herzog. Pürro Daniel

auch eigene Seilkräne, darunter Yarder- und Kippmastsysteme.

Neuer Partner: Heizomat

Zuletzt stieg Herzog in diesem Jahr mit dem deutschen Partner Heizomat in den expandierenden Markt für Hackmaschinen ein. «Wir wollen damit die Exportabhängigkeit

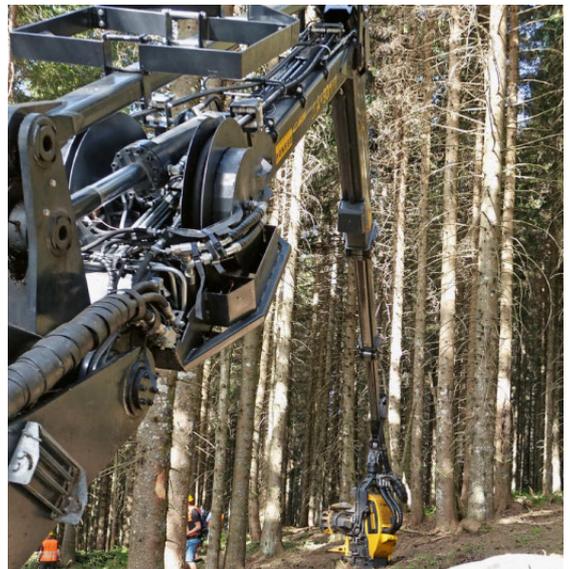
etwas reduzieren und den Umsatzanteil in der Schweiz vergrössern», erklärt Klaus Herzog den Schritt.

Herzog beschäftigt an seinem Sitz in Zumholz im Kanton Freiburg rund 20 Angestellte und betreibt eine Zweigstelle in Deutschland mit sechs Angestellten.

Die Highlights:

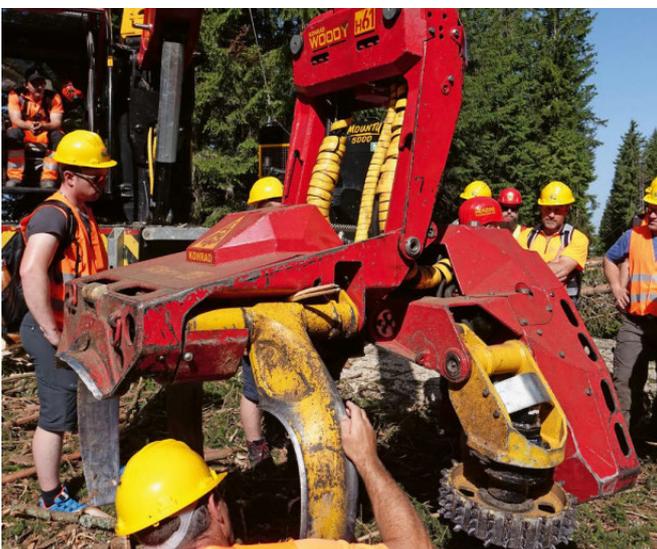
PONSSE BEAR ALPINE – KRAFTPAKET MIT 14-METER-KRAN

Herzog ist bekannt für Spezialanfertigungen. Daher wurde das Unternehmen mit dem Auftrag eines Ponsse-Kunden betraut, die Reichweite seines Harvesterkrans von 11 auf 14 Meter zu erhöhen. Mit 345 PS ist der Ponsse Bear der leistungsstärkste Harvester des finnischen Herstellers. Die Verlängerung wurde notwendig, weil die Auftraggeber des in Rheinland-Pfalz tätigen Forstunternehmers sich zunehmend an den Kranlängen von Raupenharvestern orientieren und bei Ausschreibungen eine Kranreichweite von mindestens 13,70 Meter verlangen. Herzog hat den Kran nun mit einem neuen Zwischenstück ergänzt, ein zweites Teleskop integriert und ein System für die Wicklung der Hydraulikschläuche konzipiert. Die Hydraulikschläuche verlaufen so ganz im Innern des Kranarms. Damit das 28 Tonnen schwere Fahrzeug bei vollausgefahrenem Kran nicht kippt, sind die Räder mit Wasser gefüllt. Zudem ist anstelle des in dieser Maschinenklasse üblichen Harvesteraggregats H8 das etwas kleinere H6 verbaut. «Der Auftrag des Kunden wurde erfüllt, aber mit der Länge laufen wir am Limit», erklärt Lukas Herzog, der den Umbau konstruiert hat.



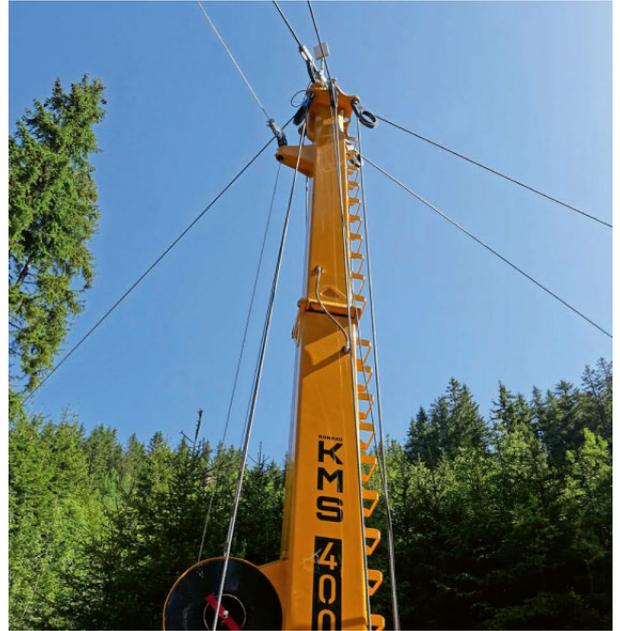
LEISTUNGSSTARKER GEBIRGSHARVESTER – MOUNTY 5000 MIT WOODY H60-1

Der Mounty 5000 ist der leistungsstärkste Gebirgsharvester der Firma Konrad Forsttechnik. Aufgebaut auf einem 450 PS starken Mercedes-Arocs-Trägerfahrzeug ist er für Trasseelängen bis 700 Meter ausgelegt. An den Bergholztagen wurde das Gerät im Bergab-Verfahren vorgeführt. Dabei wird der funkgesteuerte Laufwagen Liftliner im Umlaufsystem betrieben. Die Tagesleistung wird von Konrad mit 60 bis 120 Festmeter beziffert (je nach Dimension der Bäume). Als Prozessorkopf war der Woody H60-1 (Gewicht: 1200 kg) für Baumdurchmesser bis zu 65 cm montiert. Das Aggregat wird von vier Walzen betrieben und besitzt eine Haupt- sowie eine Zopfsäge, die beide mit einer automatischen Kettenspann-Mechanik ausgestattet sind. Im Vergleich zum Vorgängermodell kann der Anpressdruck der Vorschubwalzen per Knopfdruck variabel eingestellt werden. Ein weiteres Plus: Der Woody H60-1 lässt sich im Gegensatz zum Vorgängermodell komplett senkrecht stellen, was die Fällarbeit wesentlich vereinfacht.



KMS 4000 – KIPPMASTGERÄT MIT HYDRAULISCHER TRIEBACHSE

Abgesehen von den Mounty-Gebirgscharvestern produziert Konrad mit der KMS-Serie auch offene Systeme. Diese bieten den Vorteil, dass die Aufarbeitung des Holzes nicht an die Seilkrananlage gekoppelt ist. Die Logistik wird dadurch vereinfacht, das Holz muss nicht täglich abgeführt werden. Ausserdem kann die Waldstrasse für den Durchgangsverkehr offen gehalten werden. Als Vorführobjekt diente der KMS 4000 des Staatsforstbetriebs SENSE. Das auf einem Tandemanhänger montierte Gerät besitzt eine Windenzugkraft von vier Tonnen und ist mit einem 800 Meter langen, 22 mm dicken Tragseil ausgestattet. Angetrieben wird die für das Dreiseilssystem eingerichtete Maschine von einem 285 PS starken Iveco-Motor. «Bei Kippmastgeräten hat sich der Einbau leistungsstarker Motoren bewährt», erklärt Franz Bojer von Konrad. Dadurch sei die Motorendrehzahl tendenziell tiefer, was den Dieserverbrauch reduziere. Der Anhänger besitzt zudem eine hydraulische Triebachse, die bis zu einer Geschwindigkeit von 12 km/h mitläuft und die Traktion in schwierigem Gelände erhöht. Eine weitere Spezifikation: Der KMS 4000 ist auf Kundenwunsch mit sechs anstatt vier Ankerwinden ausgerüstet. Das erleichtert das Abspannen in einem von viel Schwachholz durchsetzten Arbeitsgebiet.



PONSSE-BUFFALO – KOMBI- FORWARDER MIT SYNCHROWINDE

Wenn man sich die globale Präsenz der Herzog-Produkte vor Augen führt, dann sind die Traktionswinden sicherlich das Mass der Dinge. Die in Zumholz produzierten Geräte für den Steilhang gibt es in verschiedenen Ausführungen. Am abgebildeten Ponsse-Buffalo ist die Synchronwinde Forwarder angebracht. Die Zugkraft der Winde ist stufenlos bis 12 Tonnen einstellbar und besitzt eine hydraulisch geregelte konstante Zugkraft auf allen Seillagen. Eine elektronische Steuerung synchronisiert Winde- und Radantrieb. Das an den Bergholztagen vorgeführte Fahrzeug ist im Besitz eines deutschen Forstunternehmers. Es ist hinten mit einer Klemm- und Drehung ausgestattet und besitzt zusätzlich eine Rückwinde sowie Fahrfunk. Nettopreis: Rund 400 000 Euro.



EINE WINDE FÜR ALLE FÄLLE – DIE EXTERNE TRAKTIONSWINDE MW500

Die externe Traktionswinde MW500 von Herzog wird üblicherweise auf einer gebrauchten Trägermaschine wie beispielsweise einem Ponsse Ergo (Bild) montiert. Das Spezielle an dieser Winde sind die zwei dynamischen Ankerwinden. Sobald die gesicherte Hangmaschine an die Wegkante fährt, kann der Forstmaschinenführer von seiner Kabine aus die Windenmaschine per Funk auf dem Forstweg zur Seite fahren, um selbst auf den Weg zu gelangen. Dabei schalten die Ankerwinden auf eine automatische, dynamische Regelung, sodass die beiden Abspannseile beim seitlichen Verschieben permanent straff bleiben. Die Forstmaschine fährt nun mit Traktionsunterstützung auf den frei gewordenen Platz auf der Forststrasse. Die Hauptwinde fasst 500 Meter Seil und besitzt eine Zugkraft von 10 Tonnen. Externe Traktionswinden sind flexibel einsetzbar und bieten den Vorteil, dass fast jede Maschine an das Hilfsseil angehängt werden kann. Forstunternehmer, die nicht ausschliesslich im Steilhang tätig sind, sparen sich damit den Einbau von Traktionshilfswinden an jeder Maschine. Nachteil: Die MW500 bedingt eine zusätzliche Trägermaschine, was Geld bindet. Ausserdem kann man mit der externen Winde in einem Holzschlag nur mit einer Maschine fahren und nicht gleichzeitig mit Harvester und Forwarder. Weltweit wurden bislang sechs MW500 verkauft.



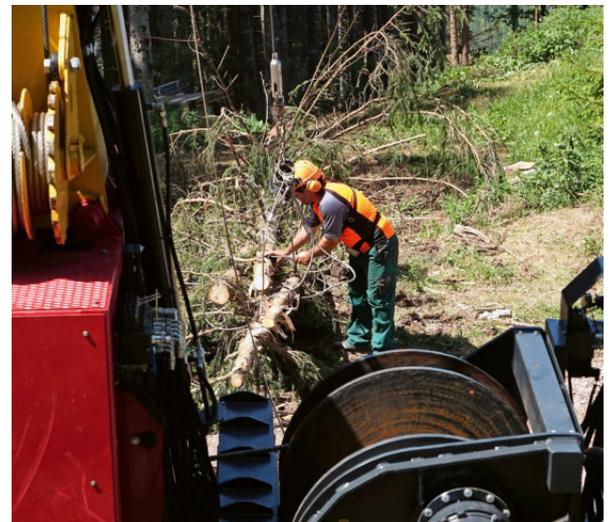
KONKURRENZ FÜR BAGGERPROZESSOREN – DIE HIGHLANDER-BASISMASCHINE

Ein absolutes Novum bot die Vorführung der «Highlander-Basismaschine». Nachdem Konrad Forsttechnik im Jahr 2012 den Highlander bereits umfangreich überarbeitet hatte, steht mit der Basismaschine nun der nächste Wurf an. Wer allerdings eine Maschine für noch extremeres Gelände erwartet hatte, wurde enttäuscht. Konrad macht bewusst einen Schritt zurück und zeigt eine abgespeckte Variante des ursprünglichen Modells. Es fehlen sowohl die charakteristischen ausstossbaren «Füsse» sowie das Krantilt für den Hangausgleich. Die «Highlander-Basismaschine» ist ein Multifunktionsgerät für die Arbeit an der Strasse, das in die Nische der Baggerprozessoren und Schlepper vorstossen soll. Dazu kombiniert Konrad die Vorzüge beider Maschinensegmente: Die Basismaschine kann das Holz rundherum bearbeiten und lagern, kennt dank der drehbaren Kabine keine primäre Fahrtrichtung, besitzt einen 10-Meter-Kran, eine Rückwinde und eine Klemmbank sowie grosse Räder zur Schonung der Waldstrassen. Ausserdem wird die Maschine von einem 284 PS starken Iveco-Motor angetrieben und verfügt damit über deutlich mehr Power als die meisten Baggerprozessoren. Das Fahrzeug ist rund 20 Tonnen schwer. Die Basismaschine ist aktuell nur als 4-Rad-Modell erhältlich, das 6-Rad-Modell soll folgen.



HOHE ZUGKRAFT MADE IN ZUMHOLZ - DER GRIZZLY 1000

Der Grizzly 1000 des Freiburger Forstunternehmens BG Cäblage ist auf einem 3-Achs-Lkw mit Allradantrieb aufgebaut und besitzt eine maximale Zugkraft von 5,2 Tonnen. Damit ist das von Herzog hergestellte Gerät gut geeignet, um auch schweres Holz im Vollbaumverfahren zu befördern. Angetrieben wird das Gerät von einem Iveco-Lkw mit 420 PS. Der Dieselverbrauch bei einer Seilstrecke von 800 Metern und eher kleinem Holz liege bei rund 60 Liter pro Tag, erklärte Francois Sandmeier vom forstlichen Ausbildungszentrum in Le Mont-sur-Lausanne. Der Lkw ist mit speziellen Geländereifen ausgerüstet und darf auf der Strasse maximal 70 Stundenkilometer schnell fahren.



NEUE TECHNOLOGIE FÜR LANGSTRECKENBAHNEN - GRIZZLY SBW-6000

Für Staunen unter den Teilnehmern der Bergholztage sorgte die Grizzly SBW-6000 [«WALD und HOLZ» hat die Winde ausführliche in der Ausgabe 12/17 porträtiert]. Auf den ersten Blick wirkt die rund sieben Tonnen schwere Maschine enorm wuchtig. Doch die Winde erhebt den Anspruch, die konventionelle Seilkrantechnik auf ein neues, zeitgemässes Level zu heben. Denn im Gegensatz zu herkömmlichen Schlittenwinden ist sie komplett funkgesteuert und auf einem in der Breite variabel verstellbaren (1,80 m bis 2,40 m) Raupenfahrwerk aufgebaut. Die Seiltrommel fasst 2200 Meter Seil (12-mm-Seil), die Zugkraft beträgt 6 Tonnen. Angetrieben wird die Maschine von einem 175 PS-starken Deutz-Vierzylindermotor. Dank eines drehbaren Seilturms, der hydraulisch um zwei Meter erhöht werden kann, muss die Winde im Gelände nicht ausgerichtet werden. Die Maschine gehört der Forstunternehmung Allemann in Lenk im Simmental.

