

KWF dnevi, Nemčija

Ruth in Rudy Burgherr, Švica

Prispevek je prevedel: mag. Marjan Dolenšek, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko

Objavljeno na spletu 21.08.2024 (<https://doi.org/10.20315/10.20315/IG.2024.0041>)



Junija so na vojaškem vadbišču Schwarzenborn v osrednji Nemčiji potekali 18. dnevi KWF. Prireditev naj bi potekala vsaka 4 leta, a zaradi pandemije koronavirusa je zadnja načrtovana odpadla, in tako je med dvema minilo 8 let. Organizatorji, razstavljalci in obiskovalci so jo že prav pogrešali.

Vtisi in novosti

Po zasnovi je sejem primerljiv z avstrijsko Austrofomo, a večji, ima tudi organizirane ekskurzije, vezane na različne teme dela v gozdu, in strokovni kongres. Na mesta ekskurzij vozijo avtobusi, med temami razstave pa obiskovalci pešačijo. Zaradi aktualnosti je bila najboljšežnejša tema ekskurzij spravilo lesa in sanacija gozdov po ujmah. Sodelovalo je nekaj nad 500 razstavljalcev, krožna pot razstavnega prostora (Expo) pa je bila dolga 5,5 km. Po podatkih organizatorjev je prireditev v štirih dneh obiskalo 50.000 ljudi. Ker poti na vojaškem vadbišču niso vrisane v navigacijske programe, so se morali obiskovalci zanesti na klasične smerokaze.

Kaj je KWF

KWF (Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik, e.V., v prevodu Kuratorij za delo v gozdu in gozdarsko tehniko, registrirano društvo) je nemško združenje, ki si prizadeva uresničiti skupne cilje pri negi in koriščenju gozdov ter uporabi lesa ob upoštevanju varovanja okolja, varovanju delavcev in potrošnikov ter sledenju interesov lastnikov gozdov in zahtevam družbe. KWF se na osnovi programa dela financira iz namenskih proračunskih sredstev zvezne in deležnih vlad, podpor za nedržavne gozdove, članarin, daril in dejavnosti.



Splošen vtis

Prireditvev je bila organizirana zelo profesionalno, sodelovali pa so tudi številni prostovoljci. V deževnem vremenu so bile poti precej blatne, temperature pa za hojo in ogleda prijetna. So pa nekateri razstavljalci v poletnih oblekah očitno pozabili, da je lahko tudi poleti hladno. So pa obiskovalci povedali, da so morali pogosto s svojih razstavnih prostorov najprej odstraniti grmovje. Za to delo so prišli prav bagri in teleskopski nakladalniki, ki pa so seveda imeli svojo tarifo. Nasuti je bilo potrebno na tisoče m³ sekancev, seveda na stroške razstavljalcev, med samo razstavo pa se je dovoz sekancev še podražil. Čeprav je prireditvev potekala v gozdu, so morali razstavljalci po prireditvi plačati tudi odvoz sekancev. Tisti zmešani z blatom so bili le za zavreči. A kljub povedanemu so bili razstavljalci v veliki večini zadovoljni, saj je prireditvev obiskalo zelo veliko in predvsem zainteresiranih in strokovno podkovanih obiskovalcev.

Novosti, opažanja

Vlečni goseničarji

Vlečni goseničarji so se najprej začeli uporabljati za premostitev vmesnih prostorov med sečnimi potmi. V Nemčiji so sečne poti praviloma predpisane na razdalji 40 m. Ker harvesterji dosežejo cca 10 m na vsako stran, ostane 20-meterski pas za sečnjo z motorno žago. Tu vlečni goseničarji služijo za pomoč pri podiranju in za vleko lesa do sečnih poti. Ker so daljinsko (radijsko) krmiljeni, jih uporabnik lahko krmili izven območja nevarnosti. Ponudba vlečnih goseničarjev je vse večja. Če so bili prvi le za vleko, so novejši manjši, okretnejši in vsestransko uporabni. Pogosto imajo tritočkovno priključno drogovje in lahko uporabljajo različne priključne stroje. Prednjači podjetje Pfanzelt, ki ponuja vedno nove kombinacije, npr. tudi stroj za sadnjo gozdnih sadik. Vlečni goseničarji so uporabni tudi za vzdrževanje in obnovo cest, nego krajine, predvsem za mulčenje.



Slika 1: Vlečni goseničarji so bili prikazani v različnih izvedbah in z različnimi priključnimi stroji. Vsi so daljinsko krmiljeni.



Slika 2: Gozdarski vlečni goseničar Moritz proizvajalca Pfanzelt z različni priključnimi stroji. Na sliki z novim sadilnikom drevesnih sadik.

Forvarderji, veliki in majhni

V gozdarstvu se vse večja pozornost posveča varovanju tal, obremenitvam tal. Veliki forvarderji z lastno maso preko 20 ton, postajajo vse bolj vprašljivi. Tako smo na KWF dnevih videli več malih ali srednje velikih forvarderjev, npr. znamke Alstor. Sicer so to nišni proizvodi, a vseeno lahko nekaj prepeljejo in odložijo ob utrjenih poteh. Svojo vlogo imajo tudi v vrtnarstvu, vzdrževanju parkov. Imajo majhno maso in mere ter se brez težav lahko transportirajo in za to ne potrebujemo dovoljenj za izredne prevoze.



Slika 3: Alstor je proizvajalec mini forvarderjev, ki pa prepeljejo kar zavidljivo količino lesa iz gozda brez velikih obremenitev tal.

Gozdarski traktorji

Kmetijski traktorji z ustrežno gozdarsko nadgradnjo postanejo gozdarski traktorji. Nadgradnja varuje tako vozilo kot voznika. Prevladovali so Steyr, Valtra, Deutz-Fahr in John Deere. Nadgradnje razvijajo in vgrajujejo specializirani proizvajalci, proizvajalci traktorjev pa praviloma ne. Pri John Deerih so bile spremembe najbolj temeljite. Podjetje Kotschenreuter je celo originalno kabino zamenjalo s svojo.



Slika 4: Tipični kmetijski traktor z gozdarsko nadgradnjo in opremo. Nadgradnje izdelujejo specializirana podjetja.

Novost med traktorji je bil BM Better iz Italije. Ima 4 enako velika kolesa in je vsestransko uporaben. Kot posebnost lahko omenimo togo sprednjo premo in okvir, zaradi česar pa lahko zadnja prema niha za 25°. Nekateri razstavljeni traktorji so bili opremljeni tudi z napravo za vzratno vožnjo, kar močno poveča spekter njihove uporabe.



Slika 5: BM BETTER je nov traktor za vsestransko uporabo v gozdarstvu.



Slika 6: Koračni bager je z ustrežno opremo uporaben tudi v gozdarstvu. Z njim je mogoče mehanizirano spravilo lesa na težko dostopnih terenih.

Varovalne obleke

V zadnjih letih se je močno povečalo število ponudnikov varovalnih oblek. Te so prilagojene in izboljšane predvsem pri udobju za nošenje in opremi samih oblek. Se pa različnost ponudb ni posebej povečala ali pa celo omejila. Iskane so lahke, robustne poletne hlače in so v zadnjem obdobju tudi v ponudbi. Več udobja nudijo hlače z elastičnimi protivreznimi vložki. Pomembni proizvajalci, kot npr. Sioen, za različne blagovne znamke proizvajajo različne modele. Veliko ponudnikov se trudi tudi pri gozdarskih čevljih in izboljšuje njihovo udobje pri uporabi. Pomembni so tudi podplati, ki ne drsijo, imajo dober oprijem podlage in zagotavljajo dolgotrajno uporabo.



Slika 7: Vedno več je ponudnikov gozdarskih varovalnih oblek. Številne proizvajajo isti specializirani proizvajalci.

Varovalne čelade

Pfanerjev Protos je bila prva čelada razvita namensko za delo v gozdu. Danes je na voljo v številnih barvah in izvedbah. Nove čelade so predstavili pri Milwaukeeju. To podjetje bilo do sedaj najbolj znano po baterijskih orodjih, sedaj pa ponuja tudi varovalne obleke. Čelada Bolt 200 je izdelana iz lexana in je primerna za glave velikosti od 52 do 68 cm. Ta velikost do sedaj ni bila na voljo. Prednost teh čelad je tudi, da se obdobje uporabnosti začne z dnevom začetka uporabe.

Husqvarna je predstavila gozdarsko čelado z mips vožkom. Mips je neke vrste dvojno vležajenje notranjosti čelade, ki ublaži nevarne vrtilne (zavojne) premike. Pri stranskem udarcu na čelado se udarec ne prenese neposredno na glavo, pač pa ga mips vložek ublaži. Notranja skodela čelade je zasnovana tako, da zmanjša rotacijske sile na glavo pri navedenih stranskih udarcih.



Slika 8: Mips vložek za gozdarske čelade je že dolgo znan pri kolesarskih čeladah. Ublaži stranke udarce in zmanjša poškodbe možganov.

Setev in sajenje

V Nemčiji se vse bolj širi direktna setev semen jelke, hrasta, bukve itn. Za setev se uporabljajo stroji, ki v tla naredijo brazdo, tla razrahljajo in posejejo seme. Te stroje vlečejo tako konji, vlečni gosničarji ali pa drugi vlečni stroji. Za sajenje se uporabljajo bagri, ki istočasno zrahljajo tla, pa tudi vlečni gosničarji z ustreznimi priključnimi stroji, sadi pa se tudi ročno.



Slika 9: V Nemčiji se povečuje setev drevesnih vrst. Temu služijo plugi na sliki, ki jih lahko vlečejo konji ali vlečni stroji.

Slovenski proizvajalci

Bili so številčno zastopani. So pomemben partner za kmečke in zasebne gozdove. Proizvajajo vitle, gozdarske prikolice, rezalno cepilne stroje, cepilnike, verige, gosenice itn. Nekateri nudijo številne proizvode, drugi pa so specializirani za posamezna področja. Po številnih mnenjih danes največ tritočkovno nameščenih vitlov prihaja iz Slovenije.

Krpan

Krpan nudi širok izbor prej navedenih strojev. Letos so bili pri njih v ospredju novi vitli s konstantno vlečno silo. Pri njih je vlečna sila konstantna ne glede na število ovojev vrvi na bobnu. Pri običajnih vitlih se nazivna vlečna sila doseže le na začetnih ovajih vrvi na bobnu, na zunanjih pa le v območju od 50 do 60 %. Vsa oprema vitla (vrvi, škripci itn.) morajo biti dimenzionirani na nazivno oz. največjo vlečno silo. Običajno pa uporabljajo le del (dolžine) vrvi in tako težkih vgrajenih materialov praviloma sploh ne izrabimo oz. potrebujemo. Pri konstantni vlečni sili pa imamo nazivno vlečno silo pri vseh ovajih vrvi, kar v praksi pomeni, da lahko za uporabo v normalnih razmerah kupimo manjši vitel in s tem tanjšo (in lažjo) vlečno vrv, npr. 11 mm namesto 13 mm. Nov Krpanov vitel s konstantno vlečno silo ima vlečno maso 5,5 ton.



Slika 10: Krpan je imel razstavni prostor na zelo opaznem mestu in s prikazom širokega spektra njihovih proizvodov.



Slika 11: Nov Krpanov vitel s konstantno vlečno silo ima vlečno maso 5,5 ton.

Lancman (Gomark)

Lancman ne izdeluje vitlov ampak stroje za pripravo drv, cepilnike različnih izvedb, krožne žage, transportne trakove, povezovalnike cepanic in stiskalnice za sadje. Na novo so predstavili cepilnik za kratek les z 9 tonsko cepilno maso. Njihova poznana prevesna krožna žaga je sedaj na voljo s transportnim trakom. Pripomoček za izboljšanje ergonomije in olajšanje dela je hidravlična dvizna miza, ki les dvigne na delovno višino.



Slika 12: Lancmanov cepilnik za kratek les z 9 tonami cepilne mase.



Slika 13: Novi mobilni Lancmanov transportni trak je mogoče uporabljati tudi z dosedanjimi modeli prevesnih krožnih žag.

Robust

Predstavljal ga je zastopnik. Izdelujejo predvsem cepilnike, ki pa jih v svojih barvah prodajajo tudi druga podjetja, npr. BEHA ali Scheifele. Robust proizvaja cepilnike s cepilno maso od 13 do 33 ton.



Slika 14: Slovenski proizvajalec Robust izdeluje cepilnike za različne proizvajalce oz. ponudnike. Na sliki v izvedbi za podjetje BEHA.



Slika 15: Na tej sliki pa je Robustov cepilnik v izvedbi za podjetje Scheifele

Tajfun

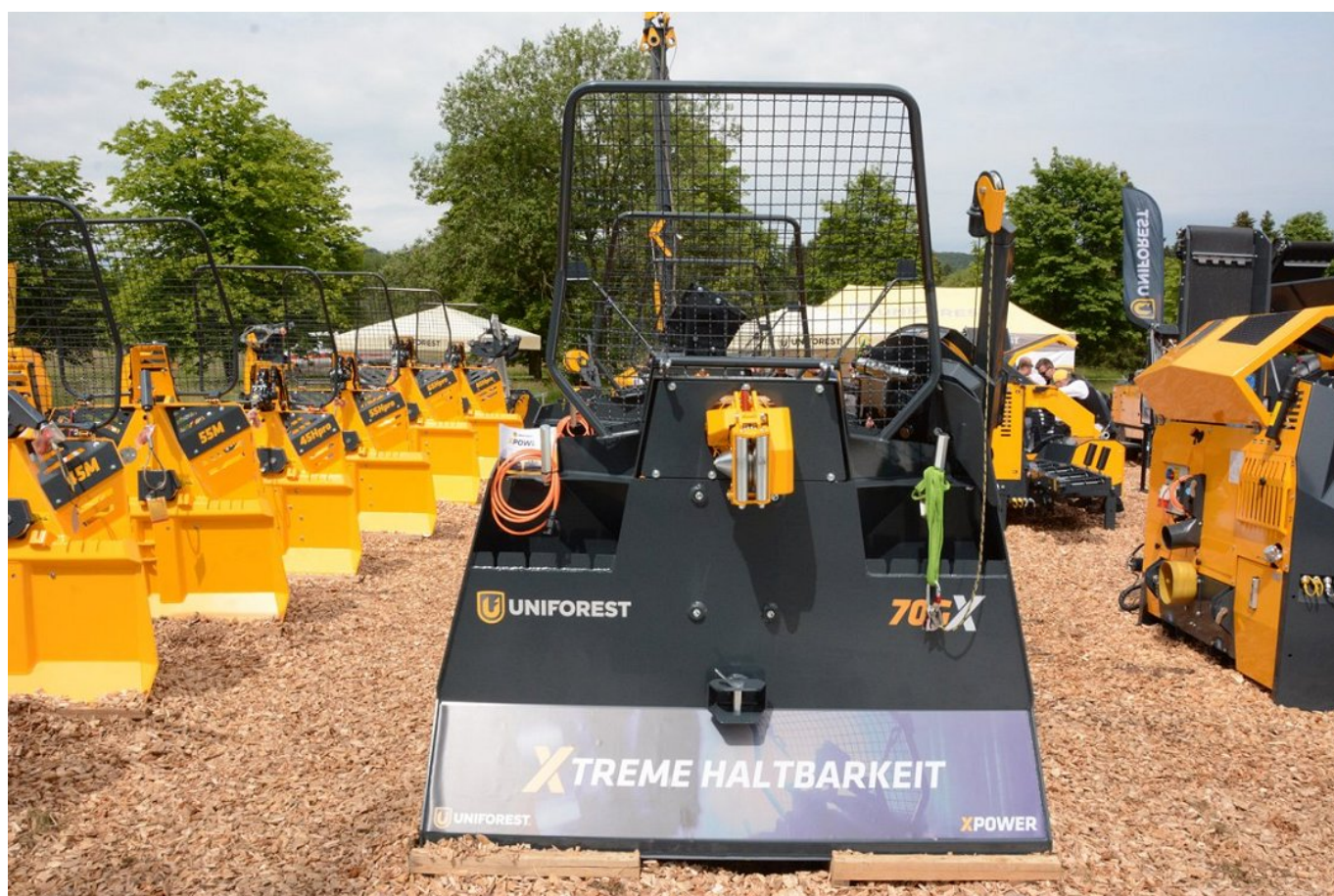
Najbolj so znani po vitlih, rezalno cepilnih strojih in opremi zanje, gozdarskih prikolicah, prijemalih za tirna dvigala in kamionskih dvigalih. Nov je bil tudi vitel s konstantno vlečno silo z vlečno maso 7,5 ton. Oznaka VIP PRO 120 MAX da vedeti, da s 7,5 tone konstantne vlečne mase ta vitel potegne toliko kot običajni 12-tonski vitel na zunanjem ovoju vlečne vrvi. Ta vitel je mogoče nastaviti tudi na manjšo vlečno silo in uporabiti tanjšo vrv: pri 5,5 tonah 10-milimetersko vrv, pri 6,5 tonah 11-milimetersko in pri 7,5 tonah 12-milimetersko vrv.



Slika 16: Tajfun nudi širok izbor gozdarskih vitlov. Posebna pozornost je bila namenjena vitlu VIP PRO 120 MAX s konstantno vlečno silo.

Uniforest

Tudi pri Uniforestu so prikazali nove vitle z oznako XPOWER. Opremljeni so s proporcionalno zavoro in s konstantno vlečno silo. Vlečna sila se meri neposredno na vlečni vrvi in se elektronsko uravnava. Tako vlečna sila ni odvisna od obrabe sklopke, temperature, vlage, napetosti vrvi in števila ovojev vrvi na bobnu. Druga novost je bilo žično dvigalo Cobra Z600-30. Žično dvigalo omogoča učinkovito spravilo na strmih in težko dostopnih terenih ob sočasnem varovanju tal. Transport in montaža Cobra žičnega dvigala sta enostavna. Nova izvedba je vlečena na podvozju s kolesi.



Slika 17: Tudi Uniforestova ponudba je obsežna. Novi so vitli XPower s konstantno vlečno silo in proporcionalno zavoro.



Slika 18: Uniforest izdeluje tudi manjše žične žerjave. Nova izvedba je na vlečnem podvozju.

Veriga

Proizvajajo snežne verige, gozdarske verige in gosenične trakove, pa tudi gozdarske vlečne verige in opremo. V gozdarstvu so Verigine verige in gosenični trakovi zelo priljubljeni in temu primeren je tudi tržni delež. Gosenične trakove je bilo mogoče videti tudi na razstavnih prostorih proizvajalcev strojev.



Slika 19: Veriga iz Slovenije je eden najpomembnejših izdelovalcev verig, ki imajo zelo dobro ime po celem svetu. Kakor tudi gosenični trakovi.

Zaključek

KWF dnevi so bili zelo informativni in dobra priložnost za razprave. Tako obsežen pregled ponudnikov je le tukaj. Mehaniziranje spravila lesa gre naprej. Zato so bili prikazani različni stroji, ki omogočajo mehanizirano spravilo tudi na strmih terenih.

Prispevek je prevedel: mag. Marjan Dolenšek, Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdno tehniko in ekonomiko