

IN THE FOREST

JOHN DEERE FORESTRY • REVISTA CLIENTULUI 2/2021 RO

1170G

Un harvester fantastic
de mare capacitate

Importanța testării
produsului

Expert Check pentru
liniștea sufletească



IMAGINE

IBC 3.0

**Fără o rotație excesivă
a capului
harvesterului**

**Fără tăieri
spre cabină**

**Fără avans spre
utilaj sau cabină**

IBC 3.0 este disponibil pentru modelele de harvester 1270G (H425, H425HD și H424) și 1470G (H425 și H425HD).

Caz
TimberMatic™ Maps
testat la Gummerus Oy..... 4

O zi din viața inginerului de
testare Sami Hörkö 8

Cazul Metsäpesälä Oy:
harvesterul 1170G cu H423 12

Cazul Bro Skogsentreprenad:
Fericirea înseamnă un
harvester John Deere 16

Expert Check 2.0 22

Inovație prin
colaborare 24



IN THE FOREST este o revistă cu drepturi de autor publicată de două ori pe an în engleză, finlandeză, franceză, germană, poloneză, portugheză, română, spaniolă și suedeză. Tirajul revistei este de aproximativ 30.000. Toate articolele din această revistă au fost scrise, selectate și editate cu mare atenție. Opiniile exprimate sunt cele ale autorului și nu pot fi considerate declarații făcute de compania John Deere și nici nu o leagă și nu obligă în vreun fel. John Deere își rezervă dreptul de a modifica specificațiile și proiectul produselor descrise în această revistă, fără o notificare prealabilă. Compania John Deere nu își asumă nicio răspundere pentru eventualele erori și omisiuni.

- ISSN 1795-2573 • EDITOR John Deere Forestry Oy, P.O. Box 474, 33101 Tampere, Finlanda, www.JohnDeere.co.uk
- MODIFICĂRI DE ADRESE ȘI ABONAMENTE la adresa InTheForest@JohnDeere.com
- REDACTOR ȘEF Elina Suuriniemi
- REDACȚIE ȘI FORMATARE Avidly, Helsinki, Finlanda
- TIPĂRIȚ DE Offset Ulonen Oy, Tampere, Finlanda
- POZA DE PE COPERTĂ de John Deere

UTILIZĂM HÂRTIE DE IMPRIMARE ECO-ETICHETATĂ

Lebăda este eticheta ecologică oficială nordică, introdusă de Consiliul de Miniștri Nordic. Viziunea etichetei ecologice Nordic Swan este o societate durabilă, în care generațiile viitoare pot beneficia de aceleași condiții și oportunități ca și noi înșine. Un pas important către această viziune este ca noi toți, cu ajutorul etichetării ecologice, să alegem cel mai mult produsele ecologice. Logo-ul Swan demonstrează că un produs este o alegere bună pentru mediu. Simbolul verde este disponibil pentru aproximativ 60 de grupuri de produse pentru care se simte necesară etichetarea ecologică și va fi benefic. În aceste zile, totul, de la lichidul de curățare a mobilierului și până la hoteluri, poate purta eticheta Swan.



Noua versiune a IBC introduce funcțiile de asistență pentru operator

Controlul inteligent al brațului (IBC) de la John Deere reprezintă un reper în tehnologia utilajelor forestiere. Cea mai recentă versiune, IBC 3.0, introduce mai multe funcții de asistență pentru operator care îi ghidează pe aceștia către metodele de lucru corecte, cresc productivitatea și îmbunătățesc valoarea de revânzare a utilajului.

Funcția de asistență la alimentare încetinește semnificativ fluxul la alimentarea buștenilor către utilaj și se oprește la întâlnirea unei zone de siguranță definite, ghidând operatorul pentru a recurge la metode corecte de lucru. Asistența la tăiere ghidează operatorul pentru a evita tăierea înspre cabină. Împiedicarea supra-rotației capului de recoltat protejează împotriva deteriorării furtunului și îi permite operatorului să se concentreze asupra planificării lucrului. Funcțiile de asistență ale operatorului și funcțiile care îi ghidează pe operatori către metode corecte de lucru protejează, de asemenea, utilajul de daune externe și mențin costuri mai mici de întreținere.

Dezvoltarea continuă a produselor, caracteristicilor noi, actualizarea sistemelor și soluțiilor fac parte integrantă din modul de acțiune al companiei John Deere. Mii de ore de dezvoltare a produsului, fără compromisuri, asigură utilaje și produse de înaltă calitate și fiabile pentru clienții noștri.

Chiar și cu ușurința sporită de utilizare a echipamentului, exploatarea forestieră responsabilă necesită în continuare abilități profesionale, experiență și know-how.

Nevoile clienților sunt adesea impulsul pentru noi soluții legate de creșterea eficienței exploatarei, îmbunătățirea ergonomiei sau creșterea productivității prin modulele de lucru. Când un antreprenor primește date despre durata de funcționare a echipamentului său, consumul de combustibil și productivitate, are mai multe informații pe care să-și bazeze dezvoltarea afacerii. Utilajele fiabile, eficiente și aplicațiile inovatoare reprezintă un avantaj competitiv și de recrutare pentru contractori.



PETZL



JOHN DE



Îmi place!

Gummerus Forest Oy a testat noile caracteristici ale TimberMatic™ Maps încă din primăvară. Antreprenorul Hans Gummerus apreciază faptul că dezvoltarea produselor John Deere a ținut cont și de nevoile companiilor mai mici.

TEXT: MARIA LATOKARTANO, IMAGINI: ESA YLIJAASKO

Pe telefonul contractorului de utilaj forestier, Hans Gummerus, apare un mesaj. Expeditorul este **Vesa Siltanen** de la dezvoltarea produselor din compania John Deere Forestry Oy; vrea să știe ce părere are Gummerus despre noile funcții în curs de dezvoltare pentru aplicația TimberMatic Maps. Gummerus urmărește cu interes videoclipul atașat al lui Siltanen și scrie răspunsul lui: „Îmi place!”

Am simțit imediat utilajul 1170G ca fiind al meu

Hans Gummerus este un antreprenor de utilaje din Kannonkoski, Finlanda. Și-a înființat compania Gummerus Forest Oy în 2008 când era în al doilea an de liceu. S-a alăturat operațiunilor companiei cu normă întreagă în 2011, după serviciul militar.

„Tatăl meu, Jorma Gummerus, a început să contracteze utilaje forestiere pentru United Paper Mills în 1974. Alegerea mea de carieră era clară încă de când eram copil.”

Hans Gummerus a achiziționat primul său harvester John Deere în 2018. Gummerus spune

că a fost interesat de noile soluții John Deere, cum ar fi Intelligent Boom Control (IBC) și aplicația TimberMatic Maps.

Reputația utilajelor din seria G, în ceea ce privește fiabilitate și eficiența, i-a conturat și mai mult decizia. În 2017, compania John Deere tocmai își lansa noul harvester, seria 1170G, cu 8 roți, pe care Hans Gummerus a mers să o testeze în Lappeenranta. „Am știut imediat că acesta este harvesterul potrivit pentru mine.”

IBC ușurează munca

Contractul pentru achiziționarea harvesterului cu 8 roți a fost încheiat la începutul anului 2018. În anul următor, culoarea flotei de utilaje s-a schimbat în verde exclusiv când Hans Gummerus a achiziționat un forwarder 1210G. Gummerus a fost mulțumit de alegerea utilajului. „1170G cu 8 roți este foarte stabil și are o presiune scăzută la sol. Capul de recoltat model H413 este potrivit pentru pădurile din centrul Finlandei. Este potrivit pentru răirile timpurii, dar poate face față și

arborilor mai mari.”

Atât harvesterul, cât și forwarderul sunt echipate cu IBC. Cu IBC, operatorul se poate concentra asupra controlului capului de recoltare deoarece brațul se adaptează automat la mișcarea capului utilajului. „IBC ușurează semnificativ munca. Odată ce te obișnuiești cu el, nu vrei să mai operezi un utilaj forestier fără el.”

Sfârșitul zilei cu TimberManager

În timpul conversației, Gummerus verifică pe telefon situația locului de muncă. Sistemul TimberManager îi indică progresul de la locul de exploatare, în metri cubi și în procente. Sistemul îi oferă lui Gummerus informații precise despre volumul buștenilor din zona de depozitare, ușurând planificarea expediției și îmbunătățirea fluxului pe întreg lanțul de livrare. „Cu cât antreprenorul are mai multe flote de utilaje, cu atât mai mult poate beneficia de TimberManager. A devenit un obicei pentru mine să verific situația la locul

de muncă pentru ultima dată, înainte de a merge la culcare.” Harvesterul și forwarderul lui Gummerus sunt echipate cu aplicația TimberMatic Maps, care colectează date în timp real despre procesul de exploatare. Datele colectate de harvester și locația bazată pe GPS a buștenilor sunt transmise și actualizate automat către forwarder printr-o rețea mobilă wireless și un serviciu cloud.

„TimberMatic Maps ușurează munca operatorului de expeditor, deoarece îi permite să vadă instantaneu unde sunt amplasate diferitele tipuri de arbori și cea mai bună rută pentru transportul lor la depozitul intermediar”, spune Gummerus. Dacă locația exploatării forestiere are unele zone care atrag atenția, cum ar fi o pantă abruptă, un teren mai denivelat sau chiar o linie electrică, operatorul harvesterului îl poate marca pe hartă printr-un comentariu. Dacă este necesar, poate adăuga o alertă la comentariu; astfel, operatorul forwarderului este anunțat atunci când se apropie de acea zonă.

Viita Forest Oy – o coaliție a contractorilor de utilaje

Gummerus Forest este o companie parteneră a Viita Forest Oy. Când a fost înființată în 2006, Viita Forest era o coaliție de șapte contractori de utilaje. Viita Forest exploatează păduri pentru UPM Forest. Pe lângă Gummerus Forest, alte companii partenere Viita Forest Oy includ în prezent Koneyhtymä Veikko Pasanen ja pojat, Lahtinen Forest Oy, Metsäkone Honkoset Ay, Metsäkoneurakainti Välipakka, Moisio Forest Oy și Puunkorjuu J. Valkeinen Oy.

În acest moment, compania dispune de o flotă de opt utilaje forestiere și trei excavatoare de terasare.

Compania recoltează anual aproximativ 320.000 m³ de cherestea rotundă. Zona de operare a Viita Forest acoperă Kannonkoski, Karstula, Pihtipudas, Viitasaari și Keitele, în mijlocul Finlandei. Compania are doi angajați care sunt responsabili cu controlul recoltării. Compania are aproximativ 40 de angajați. ■



Testarea noilor funcții

Dezvoltarea și actualizarea continuă a sistemelor și aplicațiilor este o parte integrantă a modului de operare al companiei John Deere. Aplicația TimberMatic Maps a fost actualizată în primăvară și Gummerus Forest Oy a fost printre primele companii care au testat noile funcții. O nouă caracteristică a aplicației TimberMatic Maps este posibilitatea de a utiliza un instrument de tip Paintbrush pentru a vopsi buștenii încărcăți dintr-o zonă sau rută de exploatare, pentru a le marca direcția de transport. Dacă se dorește, instrumentul de vopsire poate fi

pornit în timpul înregistrării rutei, astfel încât aplicația să selecteze automat toți buștenii de-a lungul rutei de colectare. De asemenea, marcarea speciilor de arbori a fost actualizată pentru a face posibilă evidențierea diferitelor specii cu culori diferite. Actualizarea facilitează urmărirea lucrărilor, în special într-o pădure mixtă și în locurile în care sunt încărcate simultan mai multe tipuri diferite de chereștea din diferite specii. Operatorul de forwarder de la compania Gummerus Forest, **Ismo Manninen**, este mulțumit de schimbări. „Actualizările au făcut aplicația mai clar de utilizat. Ciclul de

lucru este mai ușor, pentru că buștenii se pot marca în spațiul de încărcare în funcție de specie și pot fi descărcați deodată din spațiul de încărcare în zona de depozitare.”

Dezvoltarea produsului continuă

Vesa Siltanen spune că dezvoltarea produselor în colaborare cu clienții devine chiar mai importantă decât era înainte. „Există întotdeauna mai multe idei de dezvoltare a produsului decât e posibil să se realizeze. O evaluare preliminară făcută în parteneriat cu clienții ne ajută să alegem cele mai bune idei.” Gummerus spune că a fost surprins de implicarea strânsă a contractorilor de mașini în dezvoltarea produselor John Deere.

„Există un angajament activ din partea companiei John Deere și este grozav că și companiile mici sunt luate în considerare.” Dezvoltarea produsului nu se termină aici; noi caracteristici ale sistemelor vor fi lansate și în viitor. O astfel de caracteristică va fi lansată în toamnă și se referă la raportarea automată, care îi permite antreprenorului de exploatare să obțină datele specifice utilajului prin TimberManager direct pe e-mailul său, fie săptămânal, fie lunar.

Într-o vizită la locul de exploatare, Siltanen face o demonstrație a instrumentului de raportare lui Gummerus, care e imediat impresionat. „Este o funcție foarte bună pentru calculul costurilor. Acest instrument face ușoară examinarea operațiunilor, fie săptămânal, fie pe termen lung și se pot vedea nevoile potențiale de dezvoltare. În plus, sistemele vă indică și evenimentele din trecut.”

Siltanen spune că în cel mai scurt timp ideile sunt transformate în produse finite în doar câteva zile sau săptămâni. Conceptele mai vaste pot dura luni sau chiar ani. „Pachetele software pentru utilajele forestiere sunt actualizate în mod regulat de două ori pe an. Pentru sistemele care funcționează în cloud, actualizarea este mai ușoară și, prin urmare, mai rapidă.”

Ciclul de îmbunătățire de patru ani

Hans Gummerus își îmbunătățește utilajele la fiecare patru ani. O flotă nouă de utilaje, dotate cu toate cele mai recente sisteme ajută la eficientizarea activității de exploatare forestieră și la creșterea eficienței în muncă. Poate fi, de asemenea, un avantaj de recrutare a personalului. „Propriul meu personal spunea că apreciază utilajele eficiente, sistemele și aplicațiile lor avansate”, adaugă Gummerus. ■

„TimberMatic Maps ușurează munca operatorului de forwarder, permițându-i acestuia să vadă instantaneu unde se află diferitele tipuri de arbori.”



În linia întâi a testării produselor

E bine să fii angajatul liderului în tehnologie atunci când ești fascinat de experimentare și dezvoltare. Inginerul de testare Sami Hörkkö pune mâna întodeauna pe cea mai recentă tehnologie.

TEXT: PÄIVI STENROOS, IMAGINI: LAURA VESA

Inginerul de testare **Sami Hörkkö** lucrează astăzi în pădure. El doboară arbori într-un ritm rapid la locul de exploatare din pădure al clientului din Häme, Finlanda și, deoarece se află într-o pădure reală, producția sa trebuie să fie la un standard profesional fără compromisuri. Aceasta nu este o problemă pentru Sami, deoarece acesta e foarte familiarizat cu lucrul în pădure și cu cerințele de calitate. În același timp, Sami face ceva la fel de important: testează harvesterul John Deere 1170G. „În acest moment testez sistemul de măsurare și control TimberMatic, care are noi funcții, de exemplu pentru Controlul inteligent al brațului, și fac și unele teste legate de motor”, explică Sami. Sami trebuie să se asigure că noile funcții funcționează conform intenției. Face observații despre precizia și controlul brațului în mai multe feluri: în calitate de operator experimentat și observator, poate să vadă și să simtă în degete cum se mișcă brațul. Datele de măsurare completează aceste observații.

„Încerc să detectez lucruri în testare care ar putea perturba activitatea. Dacă nu găsesc nimic major, atunci focalizarea se mută către detalii din ce în ce mai mici. Pe de altă parte, mă uit mereu la imaginea de ansamblu și la funcționalitatea acesteia.” Astfel datele utilajului de testare sunt colectate atât de operator, cât și de software-ul de colectare a datelor. Datele sunt înregistrate în sistemele companiei John Deere, unde pot fi accesate


de fiecare echipă de proiect. Când Sami are un feedback care este extrem de important, el sună sau trimite e-mail direct experților – și este bucuros să revină la subiecte, chiar și în discuțiile de pe hol. „Aș putea avea o versiune nouă și îmbunătățită pentru testare foarte curând, eventual chiar în câteva zile. Dar asta depinde întotdeauna de faza de dezvoltare a proiectului; uneori este nevoie de mai mult timp.”

Beneficiile testării

Testarea la John Deere avansează strict în funcție de procese, de la componente până la întregul scop de aplicare al sistemului. Calitatea este de o importanță vitală, iar testarea cuprinzătoare înainte de producția în serie este o garanție cheie a calității. Controlul inteligent al brațului (IBC) este un bun exemplu în acest sens: a fost testat timp de mii de ore cu o gamă variată de operatori și în diferite condiții de operare, înainte de a fi lansat pe piață. „IBC este încă în continuă dezvoltare; ori de câte ori intenționăm să introducem noi funcții, testăm întotdeauna cu atenție nu numai modificările, ci și funcționalitatea totală”, observă Sami.

Compania John Deere lucrează la IBC și pentru harvesterile de arbori întregi care sunt fabricate în America de Nord.

Sami este unul dintre testerii sistemului, iar testarea pe teren a început deja în pădurile finlandeze. Este ușor pentru inginerul de testare să vadă importanța propriei sale lucrări. Clientul

A man with a beard, wearing a black beanie and a high-visibility yellow safety jacket, is looking upwards while working on a large, dark, industrial machine. The machine has various pipes, bolts, and a circular opening. The background is slightly blurred, showing some greenery.

**„IBC este încă
în continuă
dezvoltare;
ori de câte
ori vrem să
introducem noi
funcții, testăm
întotdeauna
cu atenție nu
numai noile
modificări, ci și
funcționalitatea
lor în
ansamblu.”**

vede calitatea ridicată prin timpul de funcționare ridicat al utilajului și prin ușurința în utilizare. O parte integrantă a testării este găsierea setărilor din fabrică și a intervalelor de reglare care ușurează utilizarea utilajului în diferite aplicații, dacă este necesar. „Clientul economisește timp și efort. Este ușor să începeți să lucrați cu utilajul setat direct din fabrică și majoritatea operatorilor nici măcar nu trebuie să facă nicio reglare a brațului, de exemplu. Mai ales dacă utilajul dispune de un braț IBC.”

Clienții vor să testeze

Indiferent dacă este o modificare minoră sau majoră a mașinii, Sami și echipa de testare se ocupă de prima fază a testării. Poate dura zile sau săptămâni, în funcție de dimensiunea actualizării. Dacă lucrurile încep să meargă conform intenției, următorul pas este testarea cu clienții. „Clienții sunt de obicei foarte dornici să încerce lucruri noi și să contribuie la dezvoltarea lor”, notează Sami. John Deere Forestry este unic prin faptul că are propriile utilaje de testare care sunt oferite clienților pentru utilizare. Livrarea acestor

utilaje către clienți, instruirea operatorilor și asistența tehnică sunt, de asemenea, incluse în responsabilitățile lui Sami. De aceea, este implicat în mod regulat cu clienții care efectuează testele și primește feedback direct din teren.

„Instruirea clienților cum să testeze este cu totul altceva. Trebuie să luați în considerare cu atenție modul în care încadrați testarea. Uneori se oferă instrucțiuni detaliate asupra a ceea ce urmează să se concentreze, alteori observațiile sunt lăsate în întregime la latitudinea clientului.”

Parcursul către inginerul de testare

În compania John Deere, inginerul de testare Sami Hörkkö reprezintă cu tărie perspectiva clientului și a operatorului de utilaje, pe care o cunoaște și prin propria experiență. Sami a început să lucreze cu utilajele forestiere încă de la vârsta de 14 ani – provine dintr-o familie de contractori de utilaje forestiere, așa că și-a început cariera în mod firesc, la comanda unui forwarder.

„Chiar și atunci era o muncă foarte interesantă, pentru că utilajele m-au fascinat întotdeauna. Mi-am petrecut toate



Sami Hörkkö și echipa sa sunt responsabili pentru testarea pe teren a harvesterelor.

vacanțele posibile executând lucrări de tăiere”, spune Sami. Sami a studiat ingineria auto, dar știa deja de atunci că vrea să lucreze în industria utilajelor de lucru – utilajele de mișcare sunt pur și simplu atât de interesante, iar pădurea este un mediu de lucru cu totul unic. De asemenea, testarea a devenit interesantă curând, deoarece Sami opera echipamente de testare pe vremea când lucra în afacerea de familie. Acum este angajat al companiei John Deere de cinci ani și face exact genul de muncă care îi place. „Aceasta este o combinație de utilaje și inginerie și ajung să mă implic foarte mult în lucrul cu utilajele, într-un mod extrem de practic. Și din moment ce angajatorul este și liderul tehnologic al industriei, pot testa și dezvolta cea mai nouă tehnologie – lucruri pe care alții nu au avut încă ocazia să le folosească.” Zilele de lucru ale lui Sami sunt diferite.

Își cheltuiește aproximativ o treime din orele de muncă la comenzile utilajelor din pădure. Raportarea testelor și măsurătorilor durează ceva timp, la fel ca și planificarea și testarea noilor funcții.

Ușurința de utilizare și performanța

Creșterea productivității și îmbunătățirea economiei de combustibil sunt exemple de obiective tradiționale de dezvoltare a utilajelor forestiere. Printre noile tendințe se numără sistemele care măresc ușurința în utilizare și ajută operatorul, dar și programele care ajută contractorul de utilaje să monitorizeze funcționarea mașinilor lor. Când un antreprenor primește date despre rata de utilizare a echipamentului său, consumul de combustibil și productivitatea, el are mai multe informații pe care să se bazeze pentru dezvoltarea afacerii companiei. Operarea unui harvester reprezintă o abilitate profesională și va rămâne așa – chiar dacă ușurința de utilizare crește la aceste utilaje. Cu toate acestea, chiar și un operator mai puțin experimentat este capabil să lucreze mai productiv, atunci când utilajul poate ajuta la lucru, în punctele critice. Utilajele forestiere s-au schimbat mult de când Sami a preluat pentru prima dată comenzile unui utilaj forestier. „Un progres important”, concluzionează Sami. ■





Volumele impresionante de bușteni echipamente impresionante

Metsäpesälä Oy, cu sediul central în satul Jonku din Pudasjärvi, nordul Finlandei, a început ca o companie cu un angajat în 1976. Firma de exploatare forestieră cu tradiție este acum un antreprenor cu contract cu Stora Enso și un partener de lungă durată al companiei John Deere. Cel mai recent echipament al companiei este harvesterul 1170G cu cap de recoltare H423.



TEXT: MARIA PALDANIUS, IMAGINI: TEIJA SOINI

Noul harvester 1170G se află în mijlocul sit-ului de exploatare forestier al Met-säpesälä Oy, în Pudasjärvi. La capătul brațului se află succesul capului de recoltat H413 - H423, conceput pentru rări și arbori cu tulpini mici. **Osmo Pesälä**, fondatorul afacerii de familie, ne arată brațul și marcajul său IBC. Combinația de litere indică caracteristica unică a companiei John Deere. „IBC înseamnă Intelligent Boom Control. Operatorul utilajului de recoltat trebuie să facă o

singură mișcare, iar capul de recoltat apucă arborele. Niciun alt producător de utilaje forestiere nu a reușit să facă funcțională și această funcție”, apreciază proprietarul afacerii. Noul utilaj forestier a sosit la Met-säpesälä, exploatarea din Jonku, în iunie 2021.

Câteva săptămâni au fost suficiente pentru a convinge proprietarii afacerii și operatorii de utilaje de abilitățile noilor echipamente. Datorită IBC, controlul brațului este

precis, rapid și ușor. Operatorul nu trebuie să miște articulațiile brațului; se poate concentra doar pe controlul capului de recoltat. IBC a fost ajustat la ciclul de lucru: traiectoria și funcționarea brațului se adaptează automat la fazele de lucru ale harvesterului. „Capul de recoltat și ferăstrăul SuperCut 100S sunt considerabil mai bune. Plăcile de protecție au fost reînnoite, iar furtunile de alimentare ale motorului au fost proiectate cu atenție. Harvesterul 1170G este, de asemenea, mai stabil

decât predecesorul său. Anvelopele sunt mai mari, iar ergonomia și vizibilitatea sunt mai bune”, afirmă directorul executiv al companiei, **Timo Pesälä**.

Rădăcinile din pădure

Satul Jonku are aproximativ 350 de locuitori. Populația este dispersată în jurul Lacului Jonku, care face parte din sistemul de ape Iijoki. Sediul Metsäpesälä și casa copilăriei lui Osmo Pesälä sunt, de asemenea, situate pe malul aceluiași lac. Crescut în mediul forestier, tânărul a început să transporte bușteni încă de la vârsta de 15 ani. Atracția pentru pădure era puternică. „Întotdeauna mi-a plăcut să mă aflu în pădure. Cel mai mult îmi place mirosul, mai ales primăvara. Dar este nevoie de un anumit tip de persoană pentru a face această muncă. Trebuie să te bucuri să fii în pădure, indiferent de vreme, și trebuie să fii pregătit pentru că nu știi niciodată ce îți aduce ziua. Rădăcinile mele sunt în această meserie, la fel și pentru cei șase fii ai mei”, observă Osmo Pesälä. „Așa este, pentru asta am fost crescut.

Îmi amintesc de noi, băieții, stând în cabina unui utilaj forestier. Într-un an, în Ajunul Crăciunului, tata conducea utilajul și eu dormeam pe podeaua cabinei”, chicotește **Jouni Pesälä**, directorul de întreținere al companiei. Utilajele erau diferite în anii tinereții lui Osmo Pesälä. Transportând bușteni cu un tractor agricol, încă din anii 1970, nu puteau nici măcar să viseze la harvesterele de astăzi, Intelligent Boom Control sau la un cap de recoltat cu trasee de precizie a furtunurilor și o unitate de ferăstrău cu un lanț care se înlocuiește rapid. „Primele utilaje forestiere, cum ar fi utilajele șenilate și harvesterele, au fost lansate abia în anii 1980. Am primit primele noastre utilaje forestiere adevărate în anii 1990. Acela a fost momentul când a început colaborarea cu compania John Deere. Lucrările de tăiere au devenit mai eficiente, iar utilajele au avut, de asemenea, un impact pozitiv asupra ocupării forței de muncă”, își amintește Osmo Pesälä. Astăzi, Metsäpesälä

„Întreținerea utilajului și disponibilitatea pieselor de schimb sunt facile. Pentru noi, asta este cel mai important.”
– **Timo Pesälä**.

Oy are peste 50 de profesioniști în silvicultură și mai multe flote de utilaje prin subcontractanți.

Acesta operează în regiunile Ostrobotnia de Nord și Kainuu. Metsäpesälä a devenit antreprenor cu contract Stora Enso în 2011.

O cooperare trainică

Dacă îi întrebați pe proprietarii afacerii Metsäpesälä, vă vor spune că și compania John

Deere merită mai multe aprecieri – și în special John Deere Forestry Oy, care produce și vinde utilaje forestiere în Finlanda. Dezvoltarea produsului se face în Tampere, iar producția în Joensuu. Originea finlandeză este unul dintre cele mai importante motive pentru cooperarea care a durat mai multe decenii.

„Suntem recunoscători că Pudasjärvi deține Koskitraktori Oy – un dealer autorizat



de piese de schimb John Deere. Acest lucru a fost de mare ajutor pentru operațiunile noastre”, spune Timo Pesälä. Locația de service Pudasjärvi oferă piese de schimb 24/7 pentru utilaje grele și tractoare. Tatăl și fiii Pesälä au descoperit că inventarul de piese de schimb este foarte cuprinzător. „Dacă îi anunțăm la prânz despre nevoia noastră de o piesă de schimb, de obicei primim piesa chiar a doua zi. Această schimbare a avut loc în ultimele șase luni.

Cea mai mare nevoie este de piese de schimb cu uzură mare – piese cum ar fi barele de ferăstrău, lanțuri de ferăstrău, senzori și cabluri pentru harvestere și capete de recoltat”, spune Jouni Pesälä. Lucrările mai mari de întreținere se pot executa în Rovaniemi sau Kajaani – dar cea mai mare parte a service-ului se poate face la unitatea proprie a companiei din Jonku. Lucrările mai mari de servizare sunt rare. „Aceste utilaje sunt cu adevărat fiabile. Știți că utilajele John Deere sunt durabile și funcționează conform promisiunii.

De asemenea, am ajuns să cunoaștem reprezentanții companiei John Deere din nordul Finlandei”, spune Osmo Pesälä.

Provocări și oportunități

Fiecare harvester procesează aproximativ 250.000 de metri cubi de bușteni pe parcursul a cinci ani – acesta este recordul impresionant din exploatare forestieră al Metsäpesälä

**„Aceste utilaje sunt cu adevărat fiabile. Se știe că utilajele John Deere sunt durabile și funcționează conform promisiunii.”
– Osmo Pesälä.**

Oy. Este de la sine înțeles că atingerea acestui volum de tăiere necesită cele mai bune utilaje forestiere și o forță de muncă foarte calificată. Osmo Pesälä observă că prima cerință este bifată – datorită companiei John Deere – dar cea din urmă este o mică problemă.

Lipsa forței de muncă este veriga slabă pentru creșterea volumului de lemn procesat. „Cererea de lemn este în creștere, dar există o lipsă de muncitori calificați. Multă vreme, s-a simțit că exploatarea forestieră nu atrage muncitori. Dar recent au existat semne că situația s-ar putea îmbunătăți. O explicație ar putea fi aceea că viitorul industriei forestiere pare strălucitor”, spune Osmo Pesälä. O a treia provocare este schimbarea climatului. Iernile calde fără zăpadă provoacă dificultăți majore în industria forestieră.

„Pudasjärvi este cea mai mlăștinoasă municipalitate din Finlanda. A face drumuri de iarnă prin mlaștini ne consumă timp și multe resurse. Cu cât avem mai puține ierni aspre, cu atât exploatarea forestieră de iarnă devine mai dificilă”, ne explică Timo Pesälä. Cu toate acestea, cei trei antreprenori Pesälä văd un viitor luminos pentru exploatare forestieră – și din motive întemeiate: se fac investiții mari în Finlanda de nord și noi fabrici sunt în construcție. Buștenii de la Metsäpesälä sunt în prezent transportați mai ales la fabricile Pölkky Oy și Stora Enso. Lemnul pentru celuloză

„IBC înseamnă Intelligent Boom Control. Operatorul harvesterului trebuie să facă doar o mișcare, iar capul de recoltare apucă arborele. Niciun alt producător de utilaje forestiere nu a reușit să facă funcțională această funcție.” – Osmo Pesälä.

pleacă spre Oulu. „Cu siguranță va fi mult de lucru în această industrie și în viitor. De chestea va fi întotdeauna nevoie, iar Finlanda are o mulțime de păduri bine gestionate. Dispunem de cea mai nouă generație de utilaje forestiere și operatori de harvestere care cunosc cel mai bine utilajele forestiere.

Din fericire, chiar și proprietarul afacerii ajunge să meargă în pădure din când în când – dar sigur ar fi bine dacă asta s-ar întâmpla mai des. În zilele noastre, afacerea cu exploatare forestieră implică și multă muncă de birou”, spune Osmo Pesälä râzând. ■



Metsäpesälä Oy

- Locație: Pudasjärvi, sat Jonku.
- Denumire comercială din 1976.
- Schimbare în societate cu răspundere limitată în 1997.
- Fondator companie: Osmo Pesälä.
- Proprietari actuali: Osmo Pesälä, Jouni Pesälä (Director De Întreținere) și Timo Pesälä (Director Executiv).

- În companie lucrează șase fii ai familiei Pesälä.
- Personal: aproximativ 50 angajați + patru utilaje subcontractate.
- Zona de operare: județele Ostrobothnia de Nord și Kainuu.
- Volum anual de bușteni: aprox. 450 000 m³ (pe siturile de exploatare Stora Enso și Metsähallitus).

- Antreprenor contractor desemnat Stora Enso în 2011.
- Cooperarea cu compania John Deere a început în anii 1990.
- În prezent operează 18 utilaje forestiere John Deere.

Fericirea înseamnă un **harvester** **John Deere**

Jonas Sporr
este cât se
poate de fericit.
Proprietarul unei
mici companii
forestiere din
Suedia tocmai
și-a îmbunătățit
harvesterul.



TEXT: RISTO PAKARINEN IMAGINI: JOHANNA HANNO

Unii oameni au o chemare pentru o profesie, alții doar par să știe ce vor să facă când vor crește. Oricum, ei spun că dacă găsești un loc de muncă pe care îl iubești, nu va trebui niciodată să lucrezi, nici măcar o zi din viața ta. **Jonas Sporr**, CEO-ul și proprietarul Bro Skogsentreprenad, este unul dintre cei norocoși. Tatăl său **Göran** a intrat în afacerile forestiere în anii 1980. În 1991, Göran a fondat Bro Skogsentreprenad împreună cu fratele său și un al treilea partener. În anul următor, l-au angajat pe Jonas. „Întotdeauna mi-au plăcut vehiculele cu motor și pădurea, așa că a fost un pas foarte firesc pentru mine să mă alătur companiei”, spune el. Jonas Sporr a preluat frâiele în 2008 și în aceste zile, compania are doi angajați. „Unul dintre ei operează un forwarder cu normă întreagă, celălalt operează și celelalte utilaje ale noastre. Și eu, desigur, operez cea mai mare parte a timpului” spune Sporr. „La un moment dat, am decis să merg după mai mulți clienți care aveau nevoi la scară mai mică în regiune, așa că am angajat șase oameni. Mi-am dat seama însă destul de repede că era dificil să obțin un câștig”, adaugă el. În schimb, Sporr a decis să investească în harvestere și forwardere care ar putea să facă față sarcinii de lucru și să fie eficiente, chiar și în condiții mai puțin optime. Ani de zile, Sporr s-a plimbat cu un John Deere 1070G – care i-a plăcut – înainte de a-l moderniza recent cu un 1170G – care îi place și mai mult. „Tocmai am trecut de la 1070G la 1170G. Avem doar 500 de ore pe noul ceas pornit recent. Este un harvester fantastic, cu o capacitate mare”, spune Sporr.

O rețea bună de contacte

Veniturile lui Bro Skogsentreprenad au crescut în ultimii ani și sunt acum aproape șapte milioane de coroane suedeze. Compania are o bună reputație în regiune și asta este ceea ce îi place lui Sporr. După ce a învățat din experiența sa de expansiune, acum vrea să mențină lucrurile sub control. „Am o rețea bună de contacte în zonă și mă pot asigura că ținem mereu aproape sau la capacitate maximă utilajele”, spune

el. Billerud Korsnäs, o companie suedeză de celuloză și hârtie, de exemplu, i-a fost client încă de la începuturile lui Bro Skogsentreprenad, de la sfârșitul anilor 1980 (când compania era numită simplu Korsnäs). Relațiile vechi și rețeaua din regiune îi oferă lui Sporr o bază solidă pe care să-și construiască în siguranță planurile de viitor. Pentru o companie mică, precum Bro Skogsentreprenad a lui Sporr, investițiile în echipamente sunt întotdeauna mari și cele mai importante decizii necesită o atenție sporită. O creștere recentă a cererii a necesitat și o creștere a capacității de operare a companiei. Într-o echipă mică, ca cea a lui Sporr, odată ce decidentul s-a gândit la argumentele pro și contra, procesul poate fi foarte rapid. În loc să adauge noi utilaje și operatori pentru flota sa, Sporr a decis să mărească capacitatea harvesterului. „Trebuie să recunosc că pot fi puțin impulsiv. Odată ce m-am hotărât cu privire la ceva, merg înainte și o fac”, spune Sporr, explicând decizia sa de a schimba utilajul 1070G cu un 1170G.

O simplă decizie

Dar aceasta nu a fost o decizie de moment pentru Sporr. „Am testat diferite utilaje. 1170G avea o capacitate mult mai bună, ceea ce era exact ceea ce aveam nevoie și căutam. A fost o decizie simplă până la urmă”, adaugă el. Trebuie remarcat faptul că utilajul 1070G îi oferise lui Sporr și zece mii de ore bune. „Obişnuiam să lucrăm până la 14.000, chiar 18.000 ore, cu harvesterele anterioare, dar acum exista ceva mai multă cerere pentru noi servicii și aveam nevoie de mai mult volum, avea sens să iau decizia acum. „Nu am vrut să-mi asum riscul că vor apărea probleme sau că va trebui să-l întrețin mai mult. La urma urmei, aveam utilajul de ceva vreme. Era mai bine să fac schimbarea acum, ca să mă pot concentra pe muncă”, spune el. Cu toate acestea, servizarea reprezintă un alt motiv pentru loialitatea lui Sporr față de harvesterele John Deere.

„Nu am avut niciodată probleme în a obține piese de schimb sau ceva de

„John Deere are o rețea de servizare excelentă, astfel încât funcționează întotdeauna, chiar și în orășele mici precum al nostru.”

genul acesta, ceea ce poate fi uneori cazul pentru unele mărci mai puțin cunoscute. John Deere are o rețea de service grozavă – așa că funcționează întotdeauna, chiar și în orașe mici ca al nostru. Aceasta este cu siguranță un mare atu al pachetului”, spune el. „Întotdeauna am preferat utilajele verzi. A fost o perioadă scurtă în care am făcut o restructurare a companiei și am experimentat cu alte mărci, gândindu-mă că ar fi o strategie inteligentă să merg la un număr mai mare de proiecte mai mici folosind harvestere mai mici. A fost dificil să mențin compania profitabilă”, adaugă el. Cum e adesea cazul companiilor mici, proprietarul și

CEO-ul lucrează el însuși ore întregi. Un alt motiv pentru decizia sa de a continua să lucreze singur, în loc să exploateze utilajele în schimburi, este că el crede că este mai economic pe termen lung. „Cred că ciclul de viață al utilajului este mai lung atunci când este utilizat în acest fel”, spune el. Și chiar dacă au trecut doar 500 de ore, Sporr nu ar putea fi mai mulțumit de alegerea sa. Devine aproape euforic când vorbește despre noul său utilaj 1170G, capul de recoltat H212 și Intelligent Boom Control (IBC). „În primul rând, capacitatea este mai mare, ceea ce

„H212 funcționează bine în orice operație, de la prima rărire până la rărirea ulterioară.”



mi-am dorit. Motorul este mai puternic, pompa hidraulică de lucru este mai mare și, cu opt roți în loc de șase, acum pot lucra în condiții mai dure, ceea ce sper să-mi ofere un avantaj”, spune el. „H212 funcționează bine în orice operație, de la prima rărire până la rărirea ulterioară. Construcția facilitează obținerea unor buturugi joase, în timp ce înălțimea unității facilitează manipularea mai multor arbori. Este partenerul perfect pentru 1170G 8 WD și IBC”, spune Sporr. Și, aproape paradoxal, noul harvester îi oferă acum libertatea de a aborda atât proiecte mai mici, cât și mai mari. „Acesta este primul meu harvester cu IBC. Am fost puțin sceptic la început, nu credeam că ar putea însemna atât de multă valoare adăugată; dar după câteva săptămâni, m-am obișnuit să-l folosesc – iar acum nu aș vrea să lucrez fără el”, spune el.

Muncă efectuată mai ușor

Potrivit lui Sporr, IBC face munca operatorului mult mai ușoară. Când traiectoria și funcțiile brațului se adaptează automat la sarcină, el nu trebuie să controleze individual diferitele funcții ale brațului. Și, după cum observă Sporr, mediul de lucru al operatorului devine, de asemenea, mult mai bun, datorită amortizării electronice de la capăt și a îmbunătățirii ergonomiei. De asemenea, IBC ghidează operatorul cu privire la modul de utilizare a brațului, în cel mai eficient mod. „Productivitatea noastră s-a îmbunătățit cu siguranță. Și ca operator, apreciez faptul că munca este acum mai ușoară pentru mine”, spune Sporr. În cei treizeci de ani în afacerea forestieră, Sporr a văzut cam totul. Deși poate fi dificil să observi modificările progresive, nu există comparație între utilajul 1170G și utilajele cu care a operat la începutul carierei, afirmă acesta.

„Este ca noaptea și ziua. Pun pariu că producția noastră este de două ori mai mare – și munca operatorului mediu cu cabina ergonomică, rotativă este mult mai bună. Vizibilitatea este mai bună și nivelurile de zgomot mult, mult mai scăzute”, enumeră el beneficiile.

De fapt, ultimul său harvester este atât de bun încât îi este greu să se gândească la ce ar dori să îmbunătățească. „De fapt, mă gândesc la noi moduri de lucru zilnic și încerc să-mi imaginez soluții noi la unele dintre probleme, dar trebuie să spun că nu mă pot gândi la nimic din ce aș face diferit cu harvesterul. „Sunt atât de fericit cu acest utilaj. Este exact ceea ce mi-am dorit”, concluzionează el. ■

O perspectivă unică asupra producției de utilaje

TEXT: PAUL GOLDEN

Tururile virtuale ale fabricii oferă o perspectivă valoroasă asupra modului în care a evoluat de-a lungul a patru decenii procesul de fabricație a echipamentelor John Deere.

Multe lucruri s-au schimbat de când Rauma-Repola a înființat un atelier de utilaje în Joensuu, în sud-estul Finlandei, în 1972. Cu toate acestea, un lucru a rămas același – reputația sa de a produce utilaje de înaltă calitate. Când a început producția în 1973, producția anuală era de doar câteva zeci de forwardere. Acum capacitatea sa de producție este de opt utilaje pe zi și peste 32.000 de utilaje forestiere au ieșit de pe linia de producție. Deere & Company a investit mai mult de 50 de milioane de Euro în afacerea sa finlandeză de utilaje forestiere în ultimul deceniu, inclusiv de 20 de milioane de investiții de Euro pentru a crește dimensiunea și producția fabricii Joensuu. Această

investiție a dus la îmbunătățirea instalațiilor de asamblare și de testare a fabricii și și-a crescut capacitatea de producție.

O caracteristică importantă a forwarderelor și harvesterelor produse în Joensuu este simbolul cheie al steagului, care indică faptul că produsul a fost fabricat în Finlanda la cele mai înalte standarde de producție și calitate. Acum, compania John Deere le oferă clienților



posibilitatea de a vedea ce înseamnă acest lucru în practică, făcând un tur virtual al fabricii. Aceasta va fi pentru prima dată când mulți dintre acești vizitatori vor vedea ce se întâmplă de fapt în fabrică și varietatea de intrări care sunt necesare în producția fiecărui utilaj.

Feedback-ul din tururile anterioare indică faptul că clienții sunt deosebit de impresionați de nivelul de automatizare și calitatea componentelor utilizate. Pe lângă extinderea fabricii Joensuu, compania John Deere construiește și un nou centru de servicii pentru clienți în Rovaniemi, capitala Laponiei din nordul Finlandei, care este programat să se deschidă la începutul anului viitor. Pentru mai multe informații despre tururile virtuale, vă rugăm să contactați dealerul local John Deere. ■

FORWARDERELE SE EXTIND CU NOILE OPȚIUNI ALE BRAȚULUI

Opțiunile de braț reproiectate ale companiei John Deere au făcut ca brațele forwarderelor să fie mai ușor de operat, mai durabile și mai ușor de întreținut și de servizat.

TEXT: PAUL GOLDEN

Forwarderele John Deere mici și mijlocii au suferit o modernizare importantă prin adăugarea de noi opțiuni ale brațului cu o extensie ascunsă a furtunului. Brațele sunt acum mai robuste și au o extensie mai puternică. Nu mai există găuri, suporturi sau alte accesorii în partea din față a brațului care ar putea să-l slăbească sau să-l facă vulnerabil la deteriorarea prin impact. O extensie Power+ și mai puternică este disponibilă pentru brațul CF7S.

Furtunurile și cablurile sunt acum acoperite de construcția brațului pentru a le proteja împotriva deteriorării, iar traseul furtunului între brațul principal și macara și interiorul pachetului de extensie au fost reproiectate pentru a ușura schimbarea furtunurilor. În plus, lagărul de alunecare de la capătul din spate al extensiei poate fi acum lubrifiat fără a îndepărta capacele, iar lanțul de prelungire poate fi reglat fără a demonta piesele sau a îndepărta capacele. Suportul reglabil al brațului facilitează trecerea în poziția de transport. „Noile brațe macara oferă o utilizare mai bună, durabilitate și ușurință în servizare”, spune **Niko Solopuro**, manager de marketing de produs. „Geometria a fost îmbunătățită cu un raport mai echilibrat între ridicarea și extinderea

brațului, ceea ce duce la operațiuni și traiectorii mai fluide și îmbunătățește productivitatea.” Cu noua extensie de furtunuri, raza de acțiune a brațului este de 10 m. Solopuro explică că 90% dintre forwarderele livrate sunt echipate cu control inteligent al brațului sau IBC. „Acest sistem atenuază mișcările capului cilindrului și oprește sarcinile puternice, asemănătoare unei lovituri, în pozițiile finale, ceea ce face ca operarea să fie lină și, de asemenea, îmbunătățește durabilitatea brațului”, explică acesta. Utilajele echipate cu IBC includ un far de lucru opțional, situat sub brațul macaralei, pentru o mai bună vizibilitate al capătului brațului în întuneric. ■

“Noile brațe de macara oferă o îmbunătățire a utilizării, durabilității și ușurință în servizare.”



Grupul operativ Burgwald

TEXT: KARSTEN KROMM, NUHN GMBH & CO.KG

Cu cele cca. 20.000 de hectare, Burgwald este una dintre cele mai mari zone forestiere din Hesse, Germania. Lipsa fragmentării și existența multor biotopuri valoroase învecinate, într-o zonă relativ mică, fac toate parte din capitalul și potențialul vast al regiunii Burgwald.

Multe zone forestiere sunt dominate de pini și molid, care reprezintă mai mult de 60% din întreaga suprafață a zonelor forestiere. Pădurile germane nu sunt într-o situație prea bună în acest moment. Ele suferă de secete și de valuri de căldură repetate, în combinație cu diferite organisme dăunătoare.

Cele mai comune specii de arbori germani, fagul și molidul, suferă în mod deosebit în situația actuală. Până

la sfârșitul anului, populația vie de molid din pădurea națională Burgwald va fi jumătate din ceea ce era la momentul ultimului inventar din 2013. Lemnul deteriorat a ajutat la reproducerea extremă a gândacului de scoarță. Molizii afectați de secetă nu au avut puterea de a lupta împotriva atacurilor gândacilor. Chiar dacă situația precipitațiilor s-a îmbunătățit mult în această primăvară, nivelul apelor freatice este încă mult mai scăzut decât de obicei și nu există suficientă apă în zona rădăcinii. Vremea rece a întârziat inițial apariția din acest an a gândacului de scoarță cu câteva săptămâni. Dar acum populația de gândaci, care a crescut enorm în ultimii câțiva ani, a revenit în plină forță. Odată cu creșterea temperaturilor, pagube masive au apărut aproape imediat în zonele forestiere, care până atunci păruseră sănătoase.

Cea mai densă răspândire de utilaje forestiere din Germania

În Burgwald, administrația silvică a contracarat această invazie prin formarea unui așa-numit Grup Operativ Burgwald. Strategia lor este îndepărtarea arborilor care sunt încă verzi (dar deja infestați) cât mai repede posibil.



Prin urmare, larvele gândacilor din acești copaci nu au șansa de a ajunge gândaci maturi.

Lemnul care nu poate fi transportat imediat din pădure este mai întâi transportat spre locuri de depozitare umedă sau uscată. Uneori, buștenii care rămân în pădure sunt chiar tratați cu pesticide. Pentru aceasta, au fost recrutate toate capacitățile de exploatare forestiere disponibile. De fapt, din această cauză, Burgwald dispune în prezent de cel mai mare număr de utilaje forestiere din Germania. Unul dintre antreprenorii forestieri prezenți este **Thomas Schmidt** cu harvesterul 1270G 8W, echipat cu un nou cap de recoltare H424. El este unul dintre cei doi directori executivi ai companiei **Reinhard Schmidt Forstunternehmen GmbH & Co. KG** și operează și el un harvester. Celălalt director executiv este tatăl său, Reinhard Schmidt, fondator și coproprietar al companiei. Reinhard a fondat compania în 1970, folosind skidderul agricol Fendt pentru transport. La scut timp după aceea, și-a cumpărat utilaje mai specializate. Deja în acei ani de început a lucrat cu un utilaj MB-Trac, cu braț macara, și cu un skidder John Deere cu graifer, ceea ce era rar în Germania acelor vremuri.

În 1997 și-a cumpărat în sfârșit primul său harvester, un Timberjack 1270, iar un an mai târziu Thomas s-a alăturat tatălui său în companie. Până atunci, Thomas fusese pregătit să devină bancher și a lucrat în acest domeniu. Astăzi familia Schmidt, acum cu încă cinci angajați plus un angajat de birou, activează în domeniul exploatarei forestiere înalt mecanizate. De asemenea, transportă bușteni lungi tăiați manual cu ferăstrăul cu lanț pentru ocoalele silvice din zonă.

Disponibilitatea tehnică este prioritară

În prezent, flota lor este formată din trei harvestere, trei forwardere și un skidder. Două harvestere sunt de tipul 1270G 8WD și unul dintre forwardere este un 1110E.

Când acționează pe pante abrupte, aceștia folosesc un trolu de tracțiune Haas Uni-Winch cu un harvester 1270D ca utilaj de bază. Potrivit lui Thomas, una dintre cele mai mari provocări în munca lor este respectarea vitezelor de livrare în situația dificilă actuală cauzată de gândacul de scoarță. Perioadele de timp disponibile sunt extrem de scurte, iar volumele de bușteni

convenite inițial devin uneori mult mai mari și, desigur, fiecare client dorește să fie servit deodată. Această situație face dificilă menținerea relațiilor de afaceri de lungă durată cu clienții obișnuiți printre proprietarii de păduri privați și comunal.

Acesta este și motivul pentru care Thomas a decis să schimbe vechiul său cap de recoltare H414, cu doar 3500 de ore de funcționare, cu noul model H424. Chiar dacă H414 era încă în stare bună, Thomas a ales această soluție neobișnuită. Prima sa prioritate este disponibilitatea tehnică; pe deasupra, el enumeră performanța mai mare a capului de procesare H424, ca alt motiv al deciziei sale. Unul dintre lucrurile pe care le apreciază la H424, comparativ cu H414, îl reprezintă setările de alimentare mai precise și mai sensibile. Controlul H424 s-a îmbunătățit datorită blocului de supape PEVO utilizat la acest cap de recoltare. Dispunerea mai judicioasă a furtunurilor hidraulice și performanța mai mare a ferăstrăului sporesc, de asemenea, eficiența capului H424. De asemenea, Thomas a observat imediat geometria cadrului modificată, care facilitează tăierea arborilor mai mari.

Înaltă apreciere pentru IBC

În timpul acestui gen de muncă, Thomas are, de asemenea, o înaltă apreciere pentru opțiunea IBC a harvesterului său. Tăierile și prelucrarea arborilor se pot realiza acum într-un mod mult mai relaxat și mai eficient. Este un avantaj la care nu mai vrea să renunțe. Un alt factor care contribuie la modul mai relaxat de lucru este faptul că familia Schmidt folosește exclusiv harvestere cu 8 roți. Stabilitatea mult mai bună, tracțiunea mai mare și, dacă este necesar, posibilitatea de a folosi o a doua pereche de șenile sunt avantaje imbatabile în opinia lui Thomas.

Alte motive importante pentru care Thomas și angajații săi au ales utilajele forestiere John Deere includ posibilitatea de a utiliza un harvester de dimensiuni medii cu o rază de acțiune a brațului de 11,7 m și capacitatea de a alege un cap de recoltat puternic precum H424, care poate să proceseze cu ușurință chiar și arborii mari. Cireașa de pe tort a acestui pachet tehnologic este cooperarea de lungă durată și excelentă cu fam. Nuhn, un dealer John Deere Forestry, care locuiește destul de aproape de Fa Schmidt. Potrivit lui Thomas, acesta este un alt punct important, de greutate, pentru succesul pe termen lung al companiei lor. Acordul de service TimberCare permite intervalele de service extinse și serviciile pot fi completate cu măsuri suplimentare pentru îmbunătățirea eficienței. „Cel puțin o dată pe an, utilajele noastre sunt întreținute și modernizate de experții familiei Nuhn; uneori software-ul este actualizat, alteori sunt instalate componente îmbunătățite. Informațiile primite în acea perioadă de la angajații John Deere și Nuhn ne sunt de mare ajutor”, explică Thomas despre această latură importantă pentru el. Acest pachet general este motivul principal pentru care Reinhard și Thomas vor continua să aleagă combinația Nuhn și John Deere și în viitor. ■

„În acest an,
vremea rece a
întârziat inițial
aparitia gândacului
de scoarță cu câteva
săptămâni.”

Expert Check este o inspecție completă a utilajului dumneavoastră. Expert Check este un serviciu care vă permite să vă concentrați asupra activității de bază și să aveți încredere în utilajul vostru.

EXPERT CHECK



Productivity trend

CARRY OUT TUNING DAY FOR MACHINE #2



Oil analysis

FILTRATE CONTAMINATED OIL WITH SUPERCADDY

TEXT: ANTTI KETVELL

Primele liste de verificare standardizate de compania John Deere Forestry pentru Expert Check au fost publicate inițial în 2017. De atunci, tehnicienii certificați John Deere au verificat sute de utilaje de recoltat bușteni și au oferit consiliere de specialitate clienților. Acum, ca rezultat al dezvoltării noastre continue, vă prezentăm Expert Check 2.0.

Pe baza datelor colectate și a experienței acumulate, punctele de verificare sunt și mai specifice și mai precise pentru a oferi informații exacte despre starea utilajului.

Există 150-200 de puncte de inspecție, în funcție de utilaj. Expert Check 2.0 face mai mult decât să se bazeze pe inspecțiile practice pentru a localiza riscurile unor defecțiuni mecanice. O atenție sporită este pusă pe testarea operațională și testul de conducere, ceea ce îmbunătățește eficiența inspecției și acuratețea constatărilor. Testul de conducere Expert Check 2.0 poate fi, de asemenea, efectuat ca parte a Tuning Day/Ziua Reglajelor pentru a asigura fiabilitatea și munca zilnică eficientă. Drept urmare, vi se va oferi o listă de constatări pe care le puteți împărtăși cu toți operatorii de utilaje și vă va asigura că informațiile valoroase ajung la toată lumea. Descoperirile pot fi folosite ca bază pentru Tuning Day, pentru optimizarea utilajului. Tuning Day poate fi inclusă ca parte a unui acord de service TimberCare™ sau achiziționată separat. O inspecție

completă Expert Check 2.0 durează aproximativ patru ore și se face întotdeauna în unitatea de service, dar există și o variantă simplificată care se poate efectua în pădure. Și, bineînțeles, Expert Check 2.0 poate fi inclus în continuare într-un contract de servicii TimberCare, la fel ca versiunea anterioară.

Indiferent de locația voastră, Expert Check are întotdeauna același conținut standardizat John Deere. Expert Check este efectuat de un tehnician instruit de compania John Deere care are acces la cele mai recente instrumente speciale, aplicații și cunoștințe. Nimeni nu cunoaște utilajele forestiere John Deere mai bune decât noi. Rețeaua noastră largă de servicii primește în mod continuu feedback de pe toate piețele, iar constatările sunt împărtășite altora, așa încât tehnicienii noștri sunt întotdeauna la curent dacă există anumite zone ale utilajelor care necesită o atenție specială. John Deere a dezvoltat mai multe instrumente și programe sofisticate pentru a ajuta tehnicienii în munca lor – iar rezultatele au condus la creșterea timpului de funcționare și a fiabilității. O inspecție Expert Check vă oferă un raport cuprinzător despre starea utilajului vostru. Dacă se descoperă vreun aspect care necesită atenția, veți primi întotdeauna o listă cu constatările și o ofertă de reparație. Expert Check vă permite să vă concentrați asupra activității voastre de bază, având încredere că utilajul vostru este pe deplin operațional și în bună stare. ■



Sawing performance
ANALYZE UNSATISFACTORY PERFORMANCE VIA RDA

Expert Check realizat de John Deere include:



- Teste operaționale și test drive
- Raport detaliat al utilajului
- Sfaturi privind optimizarea și setările utilajului
- Ofertă gratuită pentru lucrările de reparații ulterioare și schimbul pieselor de uzură
- Consultare și informare directă cu privire la trusele și accesoriilor de teren. ■

Sisteme de asistență
pentru operatorii de utilaje
forestiere

UN EFORT COMUN

TEXT: MARIANNA SALIN

Oare premarcarea automată ar putea ajuta operatorii de utilaje forestiere la răriri? Un grup de operatori experimentați și cei care se pregătesc să devină operatori au colaborat cu compania John Deere, Stora Enso, Metsäteho și Universitatea din Finlanda de Est pentru a găsi un răspuns la această întrebare.

Operatorii de utilaje forestiere pot identifica un arbore curbat care ar trebui recoltat ca lemn de celuloză și un arbore mort pe care ar fi bine să-l lași în picioare pentru a asigura biodiversitatea. Aceștia pot identifica, de asemenea, arborii care au potențialul de a produce bușteni mari în viitor și astfel au grijă să nu le zgârie trunchiul cu dispozitivul de prindere. Ei fac toate acestea rapid și în același timp protejează terenul și economisesc combustibilului. În pădure, nu este timp pentru a te opri și a reflecta. „Un operator


de utilaje forestiere are un impact asupra amprentei forestiere, asupra biodiversității pădurii și asupra amprentei de carbon. Este un job solicitant. Trebuie să-ți scoți pălăria în fața acelor experți care sunt la înălțime”, spune managerul de dezvoltare al companiei Stora Enso, Kalle Kärhä. De fapt, el vrea să aibă un impact mai mare decât doar un salut din pălărie; cercetarea, spune el, poate fi o modalitate bună pentru a face tocmai asta. „Pentru ca noi să sprijinim operatorii de utilaje forestiere, trebuie mai întâi să ne dăm seama ce ar putea fi util la

răriri.” Aceasta s-a studiat în ultimii ani prin diferitele teze de care dispune Stora Enso, comandate studenților de la universitățile de științe aplicate și alte universități.

Un simulator oferă un mediu de testare stabil

Ar fi grozav dacă tehnologia ar putea ajuta cu ceva cum ar fi alegerea arborilor pentru recoltare, chiar și în mijlocul unei ninsori abundente.

Ar putea acest lucru să accelereze și mai mult munca? Acest lucru a fost testat în



Un operator de utilaje forestiere are un impact asupra amprentei forestiere, asupra biodiversității din pădure și amprentei de carbon.

prima lucrare de masterat concepută de Kärhă: operatori cu experiență au efectuat răiriri în păduri premarcate și în păduri normale, nemarcate.

„Oricum, operatorii de top au nevoie de mai puțin ajutor decât alții. Pentru următoarea teză, am vrut să includem noi operatori și un mediu de testare controlat”, spune Kärhă.

A fost selectat simulatorul de harvester furnizat de compania John Deere pentru instruirea operatorilor ai companiei Riveria, din Valtimo, ca mediu de testare. Astfel, fiecare operator avea același stand și același echipament. Prin participarea instructorilor la studiu împreună cu studenții, cu siguranță vor fi incluși atât operatori cu experiență, cât și fără

experiență.

Procesul decizional continuu din cabină

Juho Räsänen a început să lucreze la teza de masterat folosind un simulator anul trecut, când studia silvicultura la Universitatea din estul Finlandei Est, din Joensuu.

„Am comparat timpul petrecut cu răiririle în pădurile marcate și nemarcate, într-un simulator al mediului înconjurător. Pe baza rezultatelor, se pare că un sistem care ajută la selecția arborilor ar putea accelera lucrările de tăiere”, spune Räsänen. În mediul de testare, marcarea arborilor a accelerat tăierea pe trunchi cu 7,6 la sută pentru noii operatori și cu 5,6% pentru

operatorii cu experiență, în medie. Chiar dacă studiul a măsurat timpul petrecut, Räsänen consideră că este interesant și modul în care sistemele de asistență pot diminua stresul operatorului. „Un operator trebuie să ia multe decizii într-o perioadă scurtă de timp și să ia în considerare multe aspecte. Asistarea operatorului în luarea deciziilor și a controlului utilajului poate ajuta la creșterea productivității muncii, mai mult decât creșterea puterii utilajului.” Räsänen are și el o experiență personală cu natura solicitantă a muncii ca operator.

A fost operator de harvester timp de aproximativ trei ani, înainte de a-și continua studiile. Pe lângă Räsänen, sistemul de asistență a fost apreciat de aproape 90% dintre cei 60 de operatori



„Simulatorul indică bine diferența de timp relativă dintre metode” spune Ovaskainen.

„Trebuie să-ți scoți pălăria în fața acelor experți care sunt la înălțime”, spune directorul de dezvoltare al Stora Enso, Kalle Kärhä.



„Se pare că un sistem de asistență pentru selecția arborilor ar putea accelera lucrările de tăiere”, spune Räsänen.

„De asemenea, am făcut îmbunătățiri tehnice la simulator înainte de începerea acestui studiu”, spune Paakkunainen.



care au participat la sondajul realizat de doi studenți ai unei universități de științe aplicate, înainte de studiul lui Räsänen.

Mulțimea de date oferite de simulator

Deoarece ținta studiului implica metode de lucru și un simulator ca mediu de cercetare, avea sens ca Kärhä să-l invite cercetătorul principal **Heikki Ovaskainen**, de la compania Metsäteho să li se alăture. Heikki este un expert binecunoscut în ambele domenii.

După cum s-a menționat, simulatorul a oferit un mediu de cercetare stabil, dar în același timp a ridicat și întrebări. Configurația aleasă reflectă în mod adecvat rădăcina reală într-o pădure adevărată?

„Studiul nu urmărea productivitatea absolută; ne-a interesat impactul premarcării asupra utilizării timpului. Simulatorul indică bine diferența relativă de timp pentru diferitele metode”, spune Ovaskainen.

Directorul R&D **Marko Paakkunainen** al companiei John Deere spune că simulatorul folosit de Riveria este echipat cu ochelari VR și diferă de simulatorul obișnuit, deoarece, de exemplu, colectează o mulțime de date pe care cercetătorii și dezvoltatorii de produse le pot procesa. „Am făcut și îmbunătățiri tehnice ale simulatorului înainte de începerea acestui studiu”, spune Paakkunainen.

Stora Enso

Compania Stora Enso dezvoltă și produce soluții bazate pe lemn și biomasă pentru o gamă largă de industrii și aplicații la nivel mondial, este lider în bioeconomie și menține clienții mulțumiți prin satisfacerea cererii de produse regenerabile ecologice. Stora Enso are aproximativ 25.000 de angajați în peste 30 de țări. Bazându-se pe tradiție și know-how-ul lor în silvicultură și arbori, Stora Enso se angajează în dezvoltarea de produse și tehnologii bazate pe materiale regenerabile.

Produsele lor, în multe cazuri, oferă o alternativă cu emisii scăzute de carbon a produselor fabricate din materiale pe bază de fosile sau din alte materiale neregenerabile.

Astăzi, soluțiile Stora Enso se regăsesc în segmente precum construcții, comerț cu amănuntul, alimente și băuturi, producție, edituri, farmaceutice, cosmetice, cofetărie, igienă și textile. În viitor, ei cred că există potențialul de a produce orice este realizat din materiale pe bază de fosile dintr-un arbore. Wood Supply de la Stora Enso din Finlanda achiziționează aproximativ 20 de milioane de metri cubi de lemn anual și furnizează în

principală masă lemnoasă finlandeză Stora Enso, sub formă de biomateriale, produse din lemn și pulpă lemnoasă, ca materie primă pentru produse regenerabile și reciclabile. În plus, Wood Supply Finland oferă expertiză și asistență proprietarilor privați de păduri în chestiuni forestiere pe tot parcursul ciclului de viață al pădurii.

În Finlanda există aproximativ 620.000 de proprietari de păduri. Stora Enso procură doar lemn din păduri gestionate responsabil. ■



Metsäteho

Metsäteho Oy este o companie modernă de dezvoltare a achizițiilor de lemn care construiește un viitor mai bun pentru industrie. Obiectivele principale ale Metsäteho includ cercetarea și dezvoltarea tehnicilor de furnizare a lemnului, recoltare

și transport, precum și fluxul de informații și eficiența operațională. Prin cercetare aplicată, Metsäteho sprijină dezvoltarea operațiunilor de achiziție și producție de lemn ale acționarilor săi, dar avansează și condițiile pentru aprovizionarea cu lemn. Printre rolurile companiei se numără organizarea nevoilor de cercetare și dezvoltare și a noilor oportunități, crearea de consorții de cercetare, coordonarea și implementarea acestora, precum și sprijinirea

aplicării rezultatelor cercetării. Domeniile principale de activitate ale Metsäteho includ proiecte de cercetare și dezvoltare, servicii de consultanță, seminarii și alte activități de comunicare. Operațiunile se bazează pe o expertiză solidă și pe o rețea activă și se caracterizează printr-un contact direct și continuu cu utilizatorii rezultatelor. ■

Informații valoroase pentru evoluția muncii

Lucrarea de masterat este finalizată, iar înțelegerea necesității sistemelor de asistență s-a consolidat. Deci, cât de repede vor ajunge la utilajele forestiere? Paakkunainen recunoaște că mai sunt multe lucrări de dezvoltare înainte ca o cameră sau un scanner laser să poată vedea mai bine decât un om când vine vorba de exploatarea forestieră. Cu toate acestea, se observă tendința de dezvoltare a produselor, îndreptându-se către sistemele de asistență. „Noile soluții bazate pe scanere laser și vederea artificială sunt de interes pentru noi, în calitate de dezvoltator și producător de utilaje, iar studii ca acestea oferă informații valoroase despre cât de mult ar putea sistemele de asistență să îmbunătățească performanța și să reducă stresul operatorilor”, observă Paakkunainen.

Un efort al experților din diferite sectoare

Kärhă și Ovaskainen cred că sistemul de asistență ar putea atrage tinerii către exploatarea forestieră, un sector în care se prognozează lipsa forței de muncă. „Ar fi important ca și noii operatori să se angajeze în munca productivă, fără presiuni uriașe”, spune Kärhă. Aceasta era aceeași speranță pe care o avea un antreprenor de utilaje forestiere cu ceva vreme în urmă, când a ridicat problema sistemelor de asistență pentru rărire în timpul unei întâlniri la fabrica John Deere din Joensuu. Gândul a persistat în mintea lui Kärhă și în curând Räsänen a început să lucreze la teza lui.

„Inovațiile sunt create prin colaborare. Nu contează numărul de parteneri pe care îi ai; ceea ce contează este reunirea celor mai buni experți care ajung să privească lucrurile din perspective ușor diferite”, rezumă Kärhă. Un punct de vedere important, notează el, este cel al proprietarului pădurii. „Lucrăm într-o pădure a unui proprietar privat; pur și simplu, trebuie să lucrăm responsabil atunci când suntem acolo și trebuie să ajutăm operatorul de utilaje forestiere să facă și el asta.” ■



Actualizarea tehnologiei îmbunătățește experiența operatorului

Noile PC-uri de control de pe harvesterile și forwarderele John Deere facilitează accesul operatorilor la comenzile utilajului și sporesc siguranța operațională prin afișarea imaginii camerei inverse pe un ecran separat.

Noile PC-uri de control de pe harvesterile și forwarderele John Deere facilitează accesul operatorilor la comenzile utilajului și sporesc siguranța operațională prin afișarea imaginii camerei inverse pe un ecran separat.

Începând cu luna septembrie, toate mașinile de recoltat și forwarder John Deere vor fi echipate cu PC-uri de control modernizate în specificațiile de bază (MPC21) sau superioară (HPC21). Harvesterile vor fi disponibile doar cu HPC21.

Noile PC-uri sunt mai puternice decât predecesoarele lor și vin cu un sistem de control mai receptiv, un ecran tactil mai sensibil, mai luminos și mai rezistent la zgârieturi, dar și mai rezistent la murdărie și umiditate.

Procesorul HPC21 de 14,1", 4 core și memoria RAM de capacitate dublă oferă acces rapid la aplicații și pornire rapidă și vine cu trei conectori USB 3.1 pentru atașamente care necesită putere mare. MPC21 de 9" este mai rapid decât PC-ul de

bază actual și vine, de asemenea, cu un procesor 4 core.

O schimbare importantă față de PC-urile de control anterioare este că imaginea camerei opțională de marșarier este acum afișată pe un ecran separat, în partea din față a cabinei. Aceasta înseamnă că, atunci când va deplasați în marșarier, vizualizarea camerei operatorului nu acoperă hărțile sau orice alte informații importante. Pe ambele unități, indicatoarele utilajului de bază au fost mutate la dreapta ecranului.

PC-urile de control actualizate prezintă, de asemenea, o modificare a interfeței de utilizator TimberMatic pentru a se potrivi pe noul ecran, cu un aspect diferit.

Aplicația TimberMatic Maps este o funcție importantă a harvesterilor și forwarderilor John Deere, oferind operatorilor o vedere asupra producției în timp real de la locul de exploatare, deoarece datele colectate de senzorii harvesterului și locația bazată pe GPS a buștenilor tăiați sunt transmise automat de la harvester, prin aplicație, pentru utilizare de către operatorul forwarderului. ■

Noile PC-uri sunt mai puternice decât predecesoarele lor.



JOHN DEERE

John Deere neîntrerupt

Inginerul de testare Sami Hörkkö încercă să detecteze lucrurile care ar putea perturba munca. „Dacă nu se găsește nimic major, atunci accentul se mută către detalii din ce în ce mai mărunte. Pe de altă parte, privesc mereu la imaginea de ansamblu și la funcționalitatea acesteia.”

Vezi articolul complet la pagina 8.