

12 RON
August 2015

Utilaje Forestiere

FORESTRY EQUIPMENT & MACHINES



MADE IN ROMANIA
IRUM, un simbol pentru
industria autohtonă



TOCĂTOARE
Komptech,
o marcă de referință



MANIPULARE
MANITOU, soluția globală
pentru transport



MACARALE
Palfinger stabilește noi
standarde cu seria M

PALFINGER

Noua serie M cea mai inovatoare macara de pădure!



Master Drive

Scaunul de lucru la înălțime setează noi standarde de lucru și confort.

Nimic la vedere

Toate furtunile și conductele hidraulice sunt poziționate în interiorul structurii metalice.



Design inovator al brațului

Permite atingerea unei raze de lucru de 10,5 m.

Ne găsiți la Forest România 2015

16 - 18 septembrie / Zizin, Transilvania

stand 187

TERRA PALFINGER

Tel.: 0723 112 538 / 031 730 7301/2/3;

Fax: 031 730 7307/8;

E-mail: palfinger@terra-romania.ro

TERRA

PALFINGER

LiftTEC

utilaje de ridicat



MANITOU

UTILAJE PENTRU INDUSTRIA FORESTIERĂ



București

Autostrada București-Pitești Km. 16,
Jud. Ilfov
Tel: 021-308.00.20; Fax: 021-308.00.28
Mobil: 0743-031.000;
e-mail: office@lifttec.ro

Timișoara

Tel: 0356-427.011; Mobil: 0742-205.074
e-mail: sales-timisoara@lifttec.ro

Cluj-Napoca

Mobil: 0742-205.072
e-mail: sales.cluj@lifttec.ro

Iasi

Mobil: 0748-888.462
e-mail: service.iasi@lifttec.ro





PRIMUL TÂRG FORESTIER DIN ROMÂNIA CU DEMONSTRAȚII PRACTICE

Forest Romania este un loc de întâlnire fascinant pentru profesioniștii din domeniul forestier din România și țările învecinate.

- demonstrații practice cu utilaje forestiere
- expoziție de utilaje, echipamente și accesorii pentru exploatare forestiere
- se desfășoară în mijlocul naturii, în pădure

Cei mai buni producători demonstrează și expun:

skiddere, forwardere, funiculare, harvestere, camioane, fierăstraie circulare, tocătoare și despicătoare și multe altele

Informații suplimentare și rezervări de standuri

Anamaria Deliu, anamaria.deliu@elmia.se, +40 754636800

Să ne vedem cu bine la Forest Romania 2015!

16-18 septembrie, Zizin

www.forestromania.com

În cooperare cu



Parteneri oficiali media



Parteneri media



By ElmiaWood & DLG





MERGI MAI MULT

SCANIA V8 730 EURO 6

Pentru teren accidentat și condiții solicitante.
Performanța Scania V8 transcende orice alternativă. Dintr-o dată orice provocare de transport pare mai ușor de depășit.
Legendarul motor V8 vă va depăși cele mai înalte așteptări.
Forță, echilibru și putere pentru condiții dificile de lucru.

Puternicul motor V8 de la Scania, de 16.4 litri, cu 730 CP Euro 6 este adaptat pentru a obține performanțe remarcabile. Eficientizarea consumului de combustibil și 3500 Nm la 1000-1400 R / min, asigură întotdeauna o treabă bine făcută.

Mai multe detalii la reprezentantul nostru local sau pe www.scania.ro

Scania. MERGI MAI MULT

 facebook.com/Scania.Romania



SCANIA

www.scania.ro



SUMAR

6



38

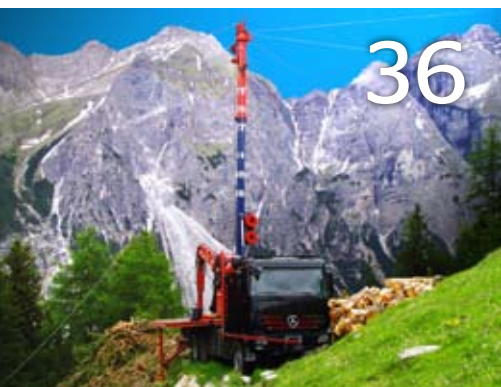
PRIMETECH - A FULL RANGE
Gamă completă
de utilaje
multifuncționale pe șenile



40

TREJON - FORESTRY TRAILERS
Multiforest,
o investiție
sigură

**Utilaje
Forestiere**



36

TST SEILGERÄTE TRÖSTL GMBH
Sisteme de
transport pe cablu



30

HSM -
23 de ani
de succes

AUGUST 2015



32

ELMAS, adevărata valoare:
grija față de client

Adresa: CP A9 OP 39

Email: redactia@utilajepadure.ro

WEB: www.utilajepadure.ro

Articolele din această revistă sunt proprietatea
publicației UTILAJE FORESTIERE. Pentru detalii privind
reproducerea acestor informații contactați
redactia@utilajepadure.ro

Ing Dan Pavel

Editor șef

Mihai Mateescu

Director marketing

Elena Ruzetsky

Director tehnic

Maria Dumitru

Director producție

Gabriel Tăutu

Editor specialitate

Ing. Ion Toader

Redactor

Florentina Răpeanu

Redactor

Distribuție:

InfoPrest

ArtDirector:

Marius Pescaru



44

K.T.S. - TIMBER TRAILERS & CRANES
Utilaje pentru
transport și manipulat
bușteni



LOGOSOL - WOOD PROCESING
Mașini și servicii
speciale pentru
industria lemnului



26

ALSER FOREST **KOMATSU,**
în acord cu mediul

<http://www.utilajepadure.ro>

SUMAR

MACARALE FORESTIERE

Palfinger stabilește noi
standarde cu seria M10

MADE IN ROMANIA

IRUM, un simbol
pentru industria autohtonă14

UTILAJE DE MANIPULARE

MANITOU: Soluția globală
pentru transport18

JOHN DEERE FORESTRY / ELMAS

John Deere 1210E IT4,
un nou model de utilaj forestier
de transportat bușteni24

PONSSE / IF CONST

Obiectiv PONSSE Buffalo 2015:
scăderea costurilor de operare28

TOCĂTOARE MOBILE

Komptech,
o marcă de referință30

MACARALE ARTICULATE

Penz Crane GmbH,
o marcă de referință35

EXPO

SkogsElmia: Tradiția forestieră46

20



WYSSEN,
un nume de tradiție
în România

Volvo Penta intră pe piața utilajelor din silvicultură

Compania SKS Toijala Works OY, producătorul stivuitorului de bușteni TW LogStacker, pășește în viitorul silviculturii, odată cu lansarea modelului KURO (RTD12H), echipat cu motor Volvo Penta. KURO este unic în clasa de 12 tone datorită sistemului revoluționar ce permite recuperarea și stocarea energiei din circuitul hidraulic atunci când au loc mișcările de frânare și de coborâre a brațului.

Noul stivuitor de bușteni este echipat cu un motor Volvo Penta Etapa IV de 8 litri (TAD852VE sau TAD872VE). Și modelele mai mari de stivuitoare TW LogStacker de 17 și de 31 de tone au fost dotate cu motoare de capacitate mare, marca Volvo, modelele D11 și D13.

„Motoarele Volvo Penta, cu volume mai mici au mai multă putere”, a justificat această alegere domnul Heikki Korpimaa, responsabil cu producția stivuitoarelor la firma SKS Toijala Works Oy. „Am trecut la motoarele Volvo Penta pentru a lucra cu un singur furnizor. Am fost foarte mulțumiți de motorul D13 folosit, așa că alegerea motorului D8 pentru KURO a fost una naturală”.

Motoarele Volvo Penta oferă un cuplu mare precum și un consum de combustibil redus, în mare parte datorat soluției adoptate pentru procesul de reducere a noxelor prin selecție catalitică (SCR-Selective Catalytic Reduction). Această soluție a fost aleasă pentru a se asigura îndeplinirea normelor de poluare Stage IV.



editorial



Dan Pavel
redactor șef

Profesional vs comercial

8

FLASH

Deși din punct de vedere al formării profesionale sunt inginer - și timp de 10 ani am lucrat în mediul universitar -, totdeauna am fost fascinat de reviste, mai ales de cele cu o grafică deosebită, atrăgătoare, care cu o poză prelucrată artistic sau cu o linie așezată acolo unde trebuie, reușesc să transmită cititorului un mesaj mai important decât o mie de cuvinte. Acele reviste care se adresează sufletului și apoi minții, impresionează ochiul și astfel atrag atenția asupra cuvintelor, asupra esenței articolului. Dar aceste reviste de obicei provin din lumea artei și este greu de crezut că o revistă tehnică poate



Stihl lansează un motor în 4 timpi pentru gama proprie

Motorul în patru timpi 4-MIX de la STIHL este alimentat cu un amestec benzină-ulei și îmbină astfel avantajele motoarelor în doi timpi și ale celor în patru timpi. În afară de puterea mare și cuplul motor mult mai ridicat în comparație cu motoarele în 2 timpi similar ca gabarit, motorul 4-MIX mai convinge și prin cantitatea redusă de emisii poluante, cheltuielile de întreținere scăzute și un nivel mai redus al zgomotului.

■ **Fără service de ulei:** Întreținere simplă, grație utilizării amestecului obișnuit de combustibil.

■ **Extrem de ușor:** datorită funcționării cu amestec benzină-ulei, componentele indispensabile pentru mo-

toarele tradiționale în patru timpi precum pompa de ulei, rezervorul de ulei și baia de ulei, nu mai sunt necesare.

■ **Nivel sonor scăzut:** sunet plăcut al motorului chiar și la solicitări extreme.

■ **Puterea mare și cuplul motor ridicat** oferă o accelerație bună și o performanță ridicată.

Spre deosebire de alte motoare în patru timpi, motorul 4-MIX funcționează pe baza amestecului obișnuit benzină-ulei. Prin intermediul unui canal bypass din capul de cilindru, amestecul este distribuit în tot motorul. În acest fel se asigură ungerea completă a motorului.

să se ridice la nivelul grafic al uneia dedicate artei fotografice, de exemplu. Greu, dar nu imposibil: cu profesioniști în domeniul fotografiei, graficieni talentați și cu specialiști-ingineri cu o bună pregătire, într-un cuvânt cu un colectiv redacțional selectat în ani, este posibil să realizezi o revistă despre un domeniu atât de strict precum cel al utilajelor forestiere, care să fie atrăgătoare atât pentru specialiști cât și pentru cei care nu au de-a face decât tangential cu acest domeniu de activitate. Astfel, după multe ore în care am analizat utilajele de pădure din punct de vedere tehnic dar și al designului,

al culorii lor, al modului de lucru, după ce am discutat cu reprezentanții firmelor importatoare sau producătoare, am reușit să selectăm gama de culori adecvată, grafica reprezentativă, chiar și tipul de literă cel mai potrivit pentru a realiza o revistă comercială cu adevărat dedicată segmentului forestier.

Revista Utilaje Forestiere nu este doar o revistă comercială, ci dorește ca împreună cu cititorii să-și asume un rol de formator în domeniu. Vă invit pe această cale să începem un dialog direct. Adresa mea de email este: p.dan@forestrymachines.eu.



9

FLASH

Ferăstraie cu lanț profesionale de la Husqvarna

Ferăstraiele cu lanț din gama XP® dezvoltată de către producătorul suedez Husqvarna au fost dezvoltate pe bazele celor mai noi tehnologii, scopul fiind acela de a realiza mașini profesionale care să facă față oricăror condiții de lucru. Astfel, motorul X-Torq® reduce consumul de carburant cu până la 20% și emisiile de gaze cu până la 75%, tehnologia Low Vib reduce vibrațiile, iar funcția AutoTune™ asigură funcționarea optimă a motoarelor în orice condiții meteo. Din această gamă, Husqvarna 3120 XP® este cel mai puternic motoferăstrău produs de Husqvarna și unul din cele mai puternice motoferăstraie din lume, un utilaj profesional conceput pentru cele mai solicitante lucrări. Acesta are încorporat sistemul Smart Start®, care împreună cu sistemele de amortizare a vibrațiilor și datorită ergonomiei sale ușurează pornirea și manevrarea utilajului. Câteva informații despre acesta: cilindree de 118,8 mc, putere de 6,2 kW, lungimea lanțului: 60-105 cm / 24"-42" și masa de 10,4 kg. Alte caracteristici: amortizoare eficiente împotriva vibrațiilor, protejând astfel brațele utilizatorului, carterul motorului din magneziu, ambielaj simplu din 3 piese forjate, pompă de ulei cu debit reglabil, filtru de aer cu fixare rapidă, pornire ușoară și rapidă grație sistemului Smart Start.



Deschiderea Centrului de Cercetare și Dezvoltare IRUM

Pe 11 septembrie producătorul român IRUM SA va deschide noul său „CENTRU DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE UTILAJE FORESTIERE ȘI AGRICOLE / iFOR”, co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională. Valoarea totală a proiectului a fost de 6.416.759 lei, din care 2.514.250 lei asistență financiară nerambursabilă.

Noul centru dispune de o clădire modernă de peste 1.000 de mp și va permite producătorului IRUM să poată lansa pe piață mai rapid noi utilaje sau să le reproiecteze pe cele mai vechi, grație dotărilor de vîrf, ce constau în hardware și software de top pentru proiectarea asistată pe calculator. Noul centru va fi utilizat de o echipă de proiectanți care au mai lucrat în trecut la noile modele de utilaje ale IRUM (un exemplu: modelul TAF 2012) și care acum va fi completată cu noi specialiști. Lansarea va avea loc la sediul companiei din Reghin, Str. Axente Sever nr. 6.

Expoziția KWF-Tagung: 9 - 12 iunie 2016

Forests - People - Markets - Sustainable synergies
(Pădurea-Oamenii-Piața-Sinergii sustenabile)

Anul viitor, între 9 și 12 iunie se va desfășura ediția a 17-a a celei mai importante expoziții internaționale dedicate industriei forestiere, KWF-Tagung. Considerată ca fiind cea mai importantă întâlnire a profesioniștilor care activează în această industrie, aceasta se va desfășura pe aproximativ 140.000 mp. La ultima ediție, din anul 2012, au fost prezenți peste 500 de expozanți din 26 de țări, aproape 50.000 de vizitatori fiind înregistrați în cele 4 zile ale expoziției. Expoziția se va desfășura în Roding-Bavaria, Germania. Organizatorii estimează că evenimentul din anul 2016 va fi unul de referință, datorită numărului mare de pre-înscriseri, peste 120 de corporații internaționale fiind interesate de a participa, un număr cu mult mai mare comparativ cu anii trecuți. De asemenea, marii producători sunt interesați să achiziționeze, în medie, cu 15% mai mult spațiu expozițional.



Palfinger este unul dintre cei mai importanți producători mondiali de mașini de ridicare pentru utilizarea pe vehicule comerciale și în domeniul maritim. Producătorul austriac este considerat nu doar un lider de piață în domeniul său, fiind recunoscut și ca lider tehnologic pe piața mondială a mașinilor de ridicat. Dezvoltarea sa continuă se bazează pe inovație, în centrul atenției fiind creșterea tot mai mare a flexibilității produselor sale, serviciilor și tehnologiilor.

Palfinger a încheiat într-un mod triumfal anul 2014, prezentând noua serie EPSILON M, caracterizată de către producător ca fiind rezultatul unei îmbinări perfecte între proiectare, confort și tehnologie. Flexibilitatea rămâne un element definitoriu și în cazul noii serii, macaralele seriei M având capacitatea de a satisface orice cerință specială, depășind chiar așteptările, conform declarațiilor producătorului.

Trebuie spus că proiectul noii macarale forestiere a fost dezvoltat împreună cu designeri industriali profesioniști, un element vizual special fiind noul scaun al operatorului.

MACARALE FORESTIERE



PALFINGER

stabilește noi standarde cu seria M

- ■ Scaun de comandă Master Drive cu comenzi joystick
- ■ Furtune hidraulice montate pe interior atât la braț, cât și la cale
- ■ Noul braț telescopic dublu extensibil - cea mai mare rază de acțiune



SENNEBOGEN

GO FOR GREEN

Sennebogen 723M Serie E

noua generație de manipulatoare
compacte de bușteni



SENNEBOGEN aduce pe piață ultima generație a modelului 723, cu dimensiuni compacte, un concept de utilaj sofisticat cu numeroase variante de echipare. Un utilaj perfect pentru depozitele de bușteni și fabricile de cherestea.

Ne găsiți la
Forest România 2015

16 - 18 septembrie / Zizin, Transilvania

stand 187

TERRA ROMÂNIA Utilaje de Construcții S.R.L.
Tel.: 031 730 7301/2/3; Fax: 031 730 7307/8;
E-mail: office@terra-romania.ro

TERRA



Master Drive

Scaunul de lucru la înălțime cu joystick-uri oferă operatorului posibilitatea de a avea controlul complet asupra comenzilor și să execute mișcări de lucru exacte. Designul are un rol important alături de tehnologia de ultimă oră înglobată la nivelul sistemului central de comandă pentru ca operatorul să poată lucra perioade de timp lungi cu minim de efort și maxim de concentrare. La acest nivel se poate remarca scaunul ergonomic livrat de producătorul GRAMMER, acesta oferind siguranța și stabilitatea necesară pentru ca macaraua să fie utilizată cu precizie. Dintre funcțiile sale putem enumera sistemul de încălzire, reglarea înălțimii de lucru și a poziției în funcție de greutatea operatorului și suportul lombar reglabil mecanic.

Funcționare cu costuri reduse

Costurile suplimentare ce pot apărea de-a lungul vieții unui utilaj sunt generate de întreținerile periodice, reparațiile, mai ales cele neprevăzute și în general de modul în care este întreținută mașina. Din acest motiv, producătorii noii game M de la Palfinger au făcut din reducerea acestor costuri un scop, aducând numeroase inovații tehnologice, care printre altele au redus drastic costurile de întreținere. Astfel, coloana mecanismului de rotire funcționează într-o baie de ulei, fiind astfel permanent unsă, intervențiile periodice

nemaifiind necesare. Furtunul circuitului hidraulic tur/retur reprezintă întotdeauna o problemă, mai ales atunci când este vorba de alimentarea coloanei macaralei, a brațului principal sau a celui articulat. Palfinger a rezolvat această problemă definitiv, prin montarea traseului lui în interiorul elementelor ce trebuie acționate (coloană, braț principal sau articulat), operatorul putând manevra acum brațul macaralei fără a fi atent la traseul furtunului. În concluzie, manevrarea ei a devenit mult mai simplă și rapidă, în plus echipa de întreținere are un acces simplu și în deplină siguranță la oricare tronson al furtunului.

Macaralele pliabile ale seriei EPSILON M oferă nu numai confort și siguranță în exploatare, dar și performanțe unice pe piață, datorită noului design al sistemului de extindere al brațului cu dublă telescopare, acesta oferind o rază de acțiune cu 900 mm mai mare, comparativ cu modelul anterior. Astfel, cu o lungime de lucru totală de 10.500 mm, acesta oferă cea mai mare rază de acțiune dintre toate modelele din clasa sa.

Societatea Terra Palfinger este unicul distribuitor autorizat al mărcii Palfinger pentru România. Pentru mai multe detalii despre noua serie EPSILON M puteți apela numărul de telefon: 0723.112.538.

EPSHOOD, un optional obligatoriu

■ ■ Nu este numai un acoperiș pliabil, deoarece are pereți laterali și închidere în spate, creând astfel un spațiu sigur și plăcut de lucru în jurul operatorului. Capota de plastic colorat apără operatorul de soare, ploaie și vânt în timpul lucrului, acesta lucrând astfel cu plăcere în orice condiții climatice.





Noul tocător de crengi autopropulsat PTH 1400/820 ALLROAD

■ ■ Tocătorul autopropulsat PTH 1400/820 ALLROAD a fost expus în premieră mondială în acest an în cadrul târgului EXPO LIGNA Hanovra.

Cu un design compact, acesta oferă avantaje deosebite utilizatorului deoarece permite un acces rapid în zone cu infrastructură proastă, cu drumuri înguste și zone de operare reduse. Producătorul său, compania italiană Pezzolato, îl recomandă pentru activități specifice în plantații, putând fi utilizat pe proprietăți fragmentate și diversificate, ce includ livezi, păduri de plop sau crânguri. Utilajul are toate roțile motoare și de direcție, schimbarea direcției putând fi făcută în trei moduri diferite, în funcție de spațiul disponibil și forța necesară: ambele

punți acționate separat, cu viteze diferite, ambele axe împreună sau doar puntea frontală. Gura de alimentare este situată aproape de sol, alimentarea cu material lemnos fiind extrem de simplă chiar și în cazul stivelor de volum redus de material, cum ar fi cele din păduri/livezi. Tamburul de alimentare are un diametru de 820 mm și o lățime de 1.400 mm la o greutate de 3.500 kg. Este un tambur în construcție segmentată, astfel vibrațiile sunt mult mai reduse decât la un utilaj clasic, consumul reducându-se cu 30% în comparație cu mașinile similare.



Drum chippers Allroad PTH 1400/820 ALLROAD

■ ■ A self-propelled chipper with specific functioning devices which are a real novelty on the Italian and European market was launched this year at Expoligna Fair in Hannover.

Such a compact design for an industrial vehicle: an easier use also in areas with infrastructural limits, as the narrow roadways and the reduced operation areas. This new model is the ideal one to operate in the plantations and is able to satisfy all the necessities of a fragmented and diversified property, i.e. orchards, poplar forests, and copses. The drive is four-wheel and three different steering modes are possible: both axes separately, together or only frontal axle. The low position of the feeding inlet accelerates the work either in case of little heaps of material, such as the ones

available in poplar forests/orchards and of great piles of the wooden material, such as those collected on the road sides. The drum has been designed to produce great quality chips, thus meeting the growing demand of the more up-to-date stations, especially for the gasification units. The drum has a diameter of 820 mm and a width of 1400 for a weight of 3500 kg; section-divided in order to better distribute the machine stress on the different components, reduce vibrations, noise and consumption (less 30% if compared with machines of similar potentiality).

”TRAGE ȘI FACE”

Anul 1999 a reprezentat marea șansă a societății IRUM, care este cu mult curaj preluată de către societatea MAVIPROD, ca principal acționar. De fapt, această șansă a fost dată de un om, dl. ing. Mircea Oltean, directorul general al societății și unul dintre specialiștii care au lucrat în cadrul fabricii înainte de 1989, reușind să mențină un nivel competitiv al produselor și în cei zece ani care au urmat.

„Astăzi, după 60 de ani, avem peste 400 de angajați, iar fabrica de 175.000 mp din Reghin, județul Mureș, o numim în continuare „acasă”: bazându-ne pe rădăcinile noastre și pe vasta experiență, afacerea s-a extins rapid, IRUM devenind un furnizor de top pentru o gamă largă de utilaje forestiere și piese de schimb pe piața românească și nu numai”.

Ing. Mircea Oltean,
director general IRUM:



MADE IN ROMANIA

România, țara care producea utilaje de orice tip pentru șantiere, industria forestieră sau agricultură, multe dezvoltate de către specialiștii locali, țara care investea în fabrici și tehnologii, a ajuns încetul cu încetul, după anul 1989, o istorie

din ce în ce mai îndepărtată. Ideea că mai bine importăm de-a gata și devenim o țară de servicii cu valoare adăugată s-a generalizat în ultimii 25 de ani, făcând mai grea misiunea celor care nu au depus armele și au crezut în potențialul inginerilor, proiectanților și muncitorilor din România. Aceștia au muncit din greu, au sperat și chiar au riscat investiții importante, pentru a demonstra că suntem o țară capabilă să producem tehnologie și mașini performante, la fel de bune ca cele ale marilor producători internaționali. Unul din marii învingători români se numește compania IRUM.

14

IRUM, un simbol pentru industria autohtonă

Fondată în 1953, IRUM este o companie specializată în construcții de mașini și utilaje. Aici au fost create mărcile emblematice IFRON – încărcătoare frontale sau TAF – tractoare forestiere. Rezistența deosebită și simplitatea constructivă au făcut ca aceste utilaje să facă față unor condiții de exploatare extrem de dure timp îndelungat, astfel că după anul 1990 un număr mare de astfel de mașini erau în exploatare, fiind perfect adaptate condițiilor locale: cost de întreținere redus și durată de viață de ordinul zecilor de ani.



15

MADE IN ROMANIA



Succesul IRUM: utilaje de performanță

IRUM a dezvoltat un tractor forestier modern, cu un grad de integrare la nivelul producției proprii de 60-70%, fabricat în trei variante constructive de bază: modelele 690, 2010 și 2012, ultimul fiind cel mai performant și proiectat integral la Reghin conform cu toate normele europene de mediu și securitate. Astfel, TAF 2012, un tractor de 110 CP, este un produs căutat la export.

TAF2012 are în dotare un troliu hidraulic de 2 x 8 t, o cabină certificată ROPS, FOPS, OPS, motorul este conform cu norma de emisii poluante STAGE IIIB și poate fi echipat opțional și cu Power Shift. TAF 2012 este cel mai performant model de tractor forestier produs la Reghin și se caracterizează prin eficiență și confort maxime.

Cel mai bine vândut în România este însă modelul compact TAF690, care are un motor Perkins de 90 de cai putere și corespunde perfect cerințelor utilizatorilor autohtoni. IRUM asigură asistență tehnică permanentă(24/7) clienților săi prin cele 16 centre de service din țară. Preocupat de îmbunătățirea permanentă a produsului său, IRUM se află în contact permanent cu utilizatorii.

Programul de dezvoltare a întregii game de produse IRUM este unul ambițios. Acesta este de fapt și scopul noului centru de cercetare dezvoltare finalizat recent.

În toamna acestui an, IRUM va inaugura și un centru de vânzare și service la Afumați, lângă București, acolo unde va oferi aceste servicii.



Utilaje forestiere TAF de ultimă generație, primul pas spre viitor

Istoria acestor utilaje a căror nume a intrat în vocabularul curent a început în anul 1969, când la IRUM se produc două modele care vor pune amprenta definitiv asupra producției: TAF 650 sau TAF 657M. Evoluția lor a fost continuă, dar lentă, primul salt important, care le-a așezat alături de mașini marilor producători internaționali având loc în anul 2007 când apare agila TAF 690 OP, și apoi 2008, când este lansat modelul TAF 900. Astfel, motoarele moderne Perkins care le propulsează, precum și colaborarea cu din ce în ce mai mulți producători occidentali de componente precum Sauer-Danfoss, Eaton, LUK, NAF, Cobo, Bibus etc. fac din acest utilaje un produs foarte bine vândut în țară, dar și în străinătate.

Dar vocația de constructor de mașini specializate nu se oprește la acest model, câteva date importante marcând evoluția producătorului

român IRUM: în anul 2009 puntea cu numărul 30.000 este construită în cadrul propriei fabrici, iar în 2010 începe o nouă eră în istoria companiei, primele tractoare agricole fiind livrate clienților de pe noua linie de asamblare, combinând tehnologia de încredere Belarus cu priceperea și experiența IRUM. În 2011 IRUM face un nou pas imens în modernizarea produselor prin lansarea modelului TAF 2010M, primul utilaj din cadrul portofoliului propriu care îmbină ergonomia și confortul în utilizare cu performanțele tehnice. De asemenea, acest an este unul plin de tehnologie și realizări, motorul Perkins seria 1200, ce îndeplinește normele de poluare Tier IIIB începând să fie montat pe utilajele de serie, acesta încheindu-se cu participarea la târgul KWF-Expo cu cel mai nou și mai avansat model al centrului de dezvoltare IRUM, modelul TAF 2012.





MUNCĂ
DIFICILĂ



UȘOARĂ
PENTRU TINE

Dezvoltăm motounelte pentru curățiri forestiere eficiente, fiabile, puternice și ergonomice pentru ca munca ta să devină mai ușoară.

pentru oferta completă, vizitați dealerii autorizați din țară.

 Husqvarna®

Stivuitoarele MANITOU

Începând de la primul stivuior pentru teren accidentat, din anul 1957, Manitou a pus accent pe standardele de calitate în producția de stivuitoare cu catarg. Indiferent de sectorul de activitate, manevrarea materialelor joacă un rol important în lanțul de producție. Dacă activitatea necesită stivuirea pe mai multe nivele, încărcarea sau descărcarea camioanelor, timpii de lucru și productivitatea pot fi optimizate prin folosirea stivuitoarelor Manitou.

Întreaga gamă de stivuitoare este organizată pe patru categorii : seria ME POP, stivuitoare cu acționare electrică, seria MI (Manitou Industry), cu sarcini maxime cuprinse între 1,5 și 5 tone, seria MSI/MI, semi-industriale, cu sarcini maxime de ridicare cuprinse între 2 și 7 tone, care se poate folosi atât în interior cât și în exterior, pe teren consolidat sau puțin instabil, și seria M, pentru teren accidentat, cu sarcini maxime cuprinse între 2,5 și 5 tone, ce permit manevrarea unor încărcări mari, lungi sau voluminoase pe orice tip de teren, pe pantele cele mai abrupte sau cele mai accidentate terenuri, beneficiind de o stabilitate extraordinară și o tracțiune unică.



UTILAJE DE MANIPULARE

Gama de telehandlere MANISCOPIC

Manevrarea intensivă și repetată a produselor și materialelor lemnoase sau de alt tip necesită folosirea unui echipament corespunzător pentru fiecare aplicație în parte. Gama MANISCOPIC este cea mai vastă gamă de telehandlere, oferind

o combinație optimă între performanță și diversitate. Cu înălțimi de ridicare cuprinse între 4 și 32 metri și sarcini maxime între 1,5 și 21 tone, ga-



18

MANITOU

Soluția globală pentru transport

Manitou este lider mondial în producerea stivuitoarelor pentru teren accidentat, primul dintre acestea fiind produs în anul 1957. În prezent, Manitou oferă cea mai vastă gamă de utilaje de ridicare și manipulare din domeniul construcțiilor și industriei: telehandlere, stivuitoare, platforme aeriene, precum și o gamă extinsă de accesorii.

Pentru industria lemnului, indiferent dacă este vorba de prelucrare primară sau secundară, manipularea materialelor reprezintă o verigă esențială în lanțul de producție. Din acest punct de vedere, MANITOU oferă soluții complete de ridicare și transport prin gamele sale extinse de telehandlere sau stivuitoare. Producătorul francez este considerat un lider mondial absolut

în domeniu, deoarece utilajele sale se remarcă prin capacități mari de ridicare, dar și prin robustețe și versatilitate. Din acest motiv, ele pot fi întâlnite în aplicații din domeniul silviculturii, plantații de conifere sau foioase, gatere, fabrici de hârtie, ambalare și încărcare produse din lemn sau producători de mobilă. După tăierea materialului lemnos, debitarea cherestelei sau la uscare, trunchiurile de co-

pac sau stivele de lemn pot fi transportate rapid, indiferent de mărimea și greutatea lor, de la locul de depozitare la utilajele de prelucrare sau camioane. De multe ori, spațiile de manevră sunt înguste, în schimb volumul materialului ce trebuie transportat, ca și greutatea sa, sunt mari. Soluția pentru un transport rapid, adaptat fiecărei situații în parte, este oferită de utilajele MANITOU.

ma MANISCOPIC oferă soluții pentru diverse sectoare de activitate, inclusiv forestier. Seria MRT de la Manitou este cunoscută prin utilajele sale „3 în 1”. Proprietarul unui astfel de utilaj poate folosi mașina nu numai pentru ridicarea materialelor și transportul lor de la un punct de lucru la altul, dar și ca o macara sau ca o platformă aeriană, dacă utilizează echipamentele recomandate. Astfel, echipată cu furci sau cupa, seria MRT de la Manitou are toate avantajele unui telehandler pentru teren accidentat: manevrabilitate și flexibilitate, oferind în func-

ție de model, o înălțime maximă de ridicare de 32 m sau o sarcină maximă de 5 tone. De asemenea, se poate deplasa, în funcție de teren, de la un punct de lucru la altul cu o viteză maximă de 35 km/h. Cu ajutorul unui vinci sau a unui braț adăugat, seria MRT oferă o putere mare pentru manevrarea încărcăturilor grele, atât pe stabilizatori, cât și pe roți, transformându-se rapid într-o macara. În plus, dacă anumite activități necesită ridicarea echipamentelor sau oamenilor la înălțimi de până la 16 sau 32 m, acest tip de telehandlere pot fi echipate cu

nacele. Gama MANITOU MT este formată din telehandlere pentru sectorul construcțiilor civile. Aceste echipamente sunt proiectate să acopere o gamă variată de aplicații datorită brațului telescopic cu înălțimi de ridicare cuprinse între 5 și 18 metri, cu sarcini de la 2 la 4 tone. O gamă variată de atașamente sunt disponibile pentru a scurta timpii de lucru și a crește productivitatea. Seria MHT oferă capacități surprinzătoare pentru manevrarea încărcăturilor grele. Sunt proiectate pentru a ridica mase cuprinse între 6 și 21 tone, la înălțimi între 6 și 10 metri.



19

UTILAJE DE MANIPULARE



■ LiftTEC, dealerul Manitou în România din anul 2003, are ca principal obiect de activitate distribuția și service-ul utilajelor de ridicat precum stivuitoare pentru teren accidentat, telehandlere, stivuitoare cu braț telescopic rotativ, platforme autoridicătoare electrice și diesel tip „cocostârc” sau „foarfecă”, stivuitoare montabile pe camion, dar și a echipamentelor de ridicare.

Wyssen Seilbahnen AG a început activitatea în sectorul producției de instalații cu cablu încă din anul 1926. Odată cu introducerea funicularului Wyssen în 1939, a început o nouă eră în exploatarea ecologică și economică a resurselor forestiere din zonele montane. În prezent, Wyssen este firma care domină piața funicularelor și a accesoriilor acestora folosite în exploatarea forestiere.

Primele funiculare marca Wyssen au fost aduse în România în anii 1958 – 1961, pentru exploatarea forestieră din zona de munte. Acestea au fost utilizate masiv în acea perioadă, la nivelul anului 1990 fiind aproximativ 1.000 de astfel de utilaje de transport în România, deoarece exploatarea lor a dovedit că acest mijloc de transport este cel mai puțin dăunător mediului, mai ales în zonele de munte. Ulterior, acestea au fost înlocuite de metode care deși la prima vedere păreau mai ieftine, în timp s-a dovedit că au generat pierderi financiare importante datorită exploatării iraționale a fondului funicular / forestier.

„Wyssen furnizează echipamente similare pentru condiții similare de teren, oriunde în lume. Aceleași funiculare sunt folosite pentru exploatarea forestieră și în Elveția și în România. Aceleași echipamente pentru construcții pot fi folosite în Africa de Sud și în România. Oferim clienților din România cele mai performante echipamente, folosite din Norvegia și până în Chile“.

Paul Dima,
directorul general al societății
WYSSEN FUNICULARE
România

FUNICULARE



WYSSEN,

un nume de tradiție
în România



SC WYSSSEN FUNICULARE SRL
Contact: DANIEL PAUL DIMA
danielpaul@wyssen.com
0040 731 037 496



seilbahnen



■ ■ **Utilaje Forestiere: Aveți programe în derulare prin care actualii și viitorii cumpărători sunt pregătiți pentru utilizarea echipamentelor?**

■ ■ **Paul Dima:** Ca politică de firmă, nu livrăm nici un utilaj (instalație completă sau doar cărucior de funicular, nou sau second-hand, în această ultimă variantă utilajul este complet verificat și servizat în fabrica noastră din Elveția) fără a merge la client pentru a instrui personalul acestuia cu privire la deservirea corectă a echipamentului. Activitatea cu echipamente ce lucrează la înălțime poate fi periculoasă dacă nu se lucrează corect, în plus presupune o muncă în echipă, sănătatea și chiar viața fiecărui membru al acesteia depinzând de cât de atent lucrează colegii săi.

În ceea ce privește impactul asupra mediului, orice intervenție în viața pădurii este una cu vizibilitate negativă, dar funicularele sunt cel mai puțin dăunătoare în acest sens, fapt dovedit în toate țările cu păduri în zona montană, unde acestea sunt folosite cu precădere.

■ ■ **Utilaje Forestiere: Ce tip de utilaje sunt preferate în cadrul exploatărilor din România?**

■ ■ **Paul Dima:** Cele mai căutate sunt instalațiile pe lungime de 2.000 m, cu cărucior ce poate transporta până la 4t la o cursă. Instalațiile noastre sunt de departe cele mai eficiente, în condițiile în care distanța de transport depășește 1.000 m. În condițiile României, unde drumurile forestiere lipsesc sau sunt într-o stare precară, folosirea funicularelor poate genera volume de lemn extrase de 2-3 ori mai mari, dar cu costuri la jumătate comparativ cu folosirea tractoarelor forestiere în aceleași condiții de teren.

■ ■ **Utilaje Forestiere: Care sunt planurile dvs pentru acest an și anul următor?**

■ ■ **Paul Dima:** Planul nostru este să adăugăm noi clienți familiei de utilizatori ai funicularelor Wyssen, atât din sectorul forestier, cât și cel de construcții.

Nu cred că anul 2015 va fi deosebit comparativ cu 2014 sau 2013, deoarece lipsește fi-

„Încercăm să îi conștientizăm atât pe cei ce fac exploatări forestiere, cât și pe cei din sectorul de construcții cu privire la multiplele avantaje generate de folosirea instalațiilor cu cablu Wyssen: timp câștigat, costuri mai mici de operare, productivități mari“.

nanțarea din partea instituțiilor abilitate (bănci, firme de leasing). Firmele vor să se tehnologizeze, dar le lipsesc resursele financiare, iar băniile împrumutate sunt de 2-3 ori mai scumpe în România decât în alte țări ale Uniunii Europene, deși aceleași bănci îi distribuie.

Anul acesta vom participa la târgul organizat de producătorul suedez de expoziții specializate Elmia, la Zizin, și vom organiza cu această ocazie o demonstrație de lucru în parteneriat cu unul dintre clienții noștri. Ne-am propus ca în fiecare an să organizăm două demonstrații practice de lucru, la care să invităm firmele de exploatare și instituțiile abilitate cu silvicultura din zona respectivă.

Noi ne vom continua dezvoltarea prin mărirea stocului de piese din România și dorim să obținem atestatul de formare profesională pentru funiculariști.

HSM - 40 de ani de succes

„Trebuie să existe o modalitate de a oferi cel mai înalt nivel de performanță, utilaje rezistente în timp și un design ergonomic de vârf, totul pentru un management forestier performant”, o declarație din anul 1967 a fondatorilor companiei germane HSM.

Experiența și investițiile în domeniul utilajelor forestiere au avut ca rezultat final lansarea pe piața locală în anul 1978 a primului tractor forestier propriu.

Gestionarea pădurilor și tehnologii combinate

Acesta este motto-ul societății HSM. Deși au trecut 40 de ani de la lansarea primelor utilaje forestiere, compania a păstrat aceleași principii: cel mai înalt nivel de performanță, rezistență în timp și un design ergonomic de înaltă clasă pentru utilaje forestiere de performanță. Gama de utilaje a companiei HSM include tractoare forestiere speciale, forwardere, harvestere și mașini forestiere combinate pentru a oferi soluții optime de lucru pentru orice tip de aplicații. Tradiția îndelungată obligă compania germană să producă numai mașini forestiere de calitate, care să asigure o protecție eficientă a mediului și o productivitate înaltă. Manevrabilitatea mini-skidurilor pe drumurile grele de pădure este asigurată de corpul lor îngust

și lung și anvelopele late. Toate utilajele forestiere HSM sunt proiectate pentru a oferi condiții optime de lucru operatorului, care poate astfel lucra eficient perioade lungi de timp. Pentru ca acesta să poată rămâne concentrat și eficient, spațiul cabinei este proiectat și adaptat în funcție de cele mai noi tehnologii în domeniu: o vedere panoramică excelentă, un volum interior generos, un bord ergonomic ce permite un control simplu, ușor și precis al comenzilor de lucru. Fiecare utilaj forestier este asamblat de către un grup de muncitori specializați care răspund direct de nivelul calității mașinii. Pentru a fi siguri că toate mașinile funcționează în parametri și sunt sigure, după finalizarea montajului fiecare utilaj este supus unui text complet realizat de către un specialist super-calificat ce face parte din personalul de la sediul central al firmei.

**Dealerul autorizat pentru
România al utilajelor forestiere
HSM este societatea
SCB TECHNOLOGY SRL.**



ELMAS

Utilajul forestier de transportat bușteni John Deere 1210E IT4 este un model nou, din gama medie, cu o capacitate de 13 tone, cu o putere excepțională, confort semnificativ și o excelentă durabilitate. Acest utilaj forestier este dotat cu un braț macara puternic, tip CF7, prevăzut cu un control fin (SBC) în versiunea standard și opțional cu un sistem de control inteligent (IBC). Noul motor John Deere PowerTech™ cu tehnologie IT4/Faza IIIB asigură mai multă putere cu un nivel redus de emisii.

Forwarderul 1210E IT4 este acționat de un motor John Deere PowerTech Plus™, de 6,8 litri, cu o putere de 145 kW și un cuplu de 867 Nm, acesta oferind o forță de tracțiune și o viteză de deplasare extraordinare, chiar și pentru cele mai dificile operații. Autoreglajul lipsit de șocuri și exact al cabinei îi permite operatorului să lucreze la viteze mai mari, reducând în același timp efortul. Toate aceste elemente duc la o conducere a utilajului fără șocuri, continuă și la prelungirea duratei de viață a tuturor componentelor ce alcătuiesc lanțul de transmisie.

Motorul de ultimă generație John Deere Interim Tier IV / Stage 3B, PowerTech PVX 6.8L dezvoltă 145 kW între 1.600-1.900 rpm, generând o putere de 195 CP. Acesta utilizează tehnologia John Deere PowerTech Plus cu VGT (turbină cu geometrie variabilă), EGR (Cooled Exhaust Gas Recirculation) pentru reducerea emisiilor de oxizi de azot și a particulelor diesel DP la nivele chiar mai reduse decât prevede legislația în vigoare.

Cabina operatorului oferă o vizibilitate excelentă în timpul lucrului, asigură un spațiu generos pentru operator și un nivel de zgomot și vibrații extrem de redus, datorită motorului modern dar și a faptului că este sprijinită, constructiv, pe suporturi de cauciuc la toate colțurile. Are în dotare sistem de aer condiționat automat și este certificată ROPS pentru o masă de 25.000 kg.

Pentru a obține un randament optim din punctul de vedere al eficienței operatorului, scaunul ergonomic este dotat cu suport lombar, computerul sau modulul de comandă fiind localizate în cabină. De asemenea, toate butoanele de bord sunt accesibile și ușor de învățat, comenzile fiind de tip intuitiv. Geamurile sunt făcute din policarbonat clar și neted.



Macaraua telescopică model CF7 se rotește la 380°, funcțiile sale fiind controlate de către operator de la cele două joystickuri din interiorul cabinei. Este dotată în varianta standard cu sistemul Smooth Boom Control (SBC), opțional este disponibil sistemul electronic inteligent Boom Control (IBC), cu ajutorul căruia operatorul controlează direct vârful macaralei cu sarcina.



Intelligent Boom Control - controlul inteligent al brațului macaralei

Utilajul John Deere 1210 E IT4 este echipat la cerere cu sistemul inteligent de manevrare a brațului macaralei, destinat încărcării și descărcării bușteanului, denumit sugestiv IBC. Această inovație este unică în lumea echipamentelor de exploatare forestieră, intuind mișcările viitoare ale operatorului și coordonând automat distanța necesară de prindere a buștenilor prin automatizarea extensiei macaralei, operatorul nemaifiind responsabil de această funcție. În acest mod, operatorii începători devin experimentați, iar cei cu experiență devin mai rapizi, generând rezultate și productivități ridicate.



John Deere Forestry

Filtrul de evacuare inteligent

Motorul de ultimă generație John Deere este proiectat pentru a face față celor mai drastice norme de poluare, dar fără a genera costuri suplimentare și mai ales cu un consum redus de combustibil. Acesta are implementat programul ETM ("Exhaust Temperature Management") și cu ajutorul acestuia, filtrele de evacuare își demonstrează cu adevărat inteligența.

Astfel, dacă regenerarea pasivă a filtrului DPF (Diesel particle filter) nu poate fi atinsă datorită temperaturilor scăzute ale gazelor generate de combustia motorului și răcite de EGR, atunci funinginea este îndepărtată folosind regenerarea activă - un proces automat de curățare controlat de sistemul ETM. Acesta are sarcina de a crește nivelul temperaturilor din catalizatorul DOC (Diesel Oxidation Catalyst), prin reglajul fin al admisiei de aer, ajustând timpii de injecție și controlând turația motorului în ralanti. Exact la momentul potrivit, o cantitate mică de combustibil este injectată în sistemul de evacuare pentru a crea căldura necesară oxidării funinginiilor rămase în filtru. Practic, ETM are rolul de a crește durabilitatea acestor filtre prin controlul perioadelor de încălzire și răcire.

Acest tip de regenerare garantează buna funcționare a utilajului fără intervenția operatorului, spre deosebire de alte motoare care pentru a îndeplini cerințele normelor de poluare, folosesc un sistem de filtrare a gazelor prin lichid DEF (Diesel Exhaust Fluid), lichid care se alimentează obligatoriu la fiecare schimb de ulei și generează costuri lunare suplimentare.



KOMATSU

Importator unic pentru România al întregii game de utilaje forestiere marca KOMATSU, compania Alser Forest propune sectorului românesc de profil transportorul (forwarder-ul) de clasă medie KOMATSU 845, utilaj forestier proiectat și construit cu scopul de a oferi cea mai mare productivitate posibilă, atât în tăierile secundare, cât și în cele principale.



KOMATSU, în acord cu mediul

Alser Forest

KOMATSU 845 este transportorul ce asigură cea mai bună economie de operare imaginabilă, performanță atinsă prin motorul puternic și fiabil, transmisia optimizată, spațiul de încărcare generos și caracteristicile îmbunătățite ale noului braț hidraulic din dotare.

Manevrabilitatea superioară a acestui transportor, accesibilitatea excelentă, capacitatea ridicată de trecere peste obstacole, impactul extrem de redus asupra mediului prin valoarea mică a presiunii exercitate la sol, sunt asigurate de masa redusă, caracteristicile dimensionale suplă și o excelentă gardă la sol.

Motorul în 4 cilindri de concepție nouă, Tier IV Final, minimizează consumul de combustibil și emisiile de noxe, iar noua transmisie conferă o forță de tracțiune considerabilă, în raport cu masa totală a utilajului.

Spațiul de încărcare flexibil, prin ajustarea mecanică a poziției racoanțelor, cu scopul de a mări lățimea de încărcare și prin extensiile hidraulice ale acestora, asigură transportorului posibilitatea colectării cu ușurință a unei sarcini de 12 t, fără ca lungimea sortimentelor de lemn rotund să fie un impediment. Noul braț hidraulic oferă o productivitate sporită indiferent de tipul tăierii, costurile de întreținere și reparații fiind minime.

Cabina extrem de spațioasă, cea mai mare din clasă, respectă toate normele în vigoare în ceea ce privește securitatea în muncă, oferind operatorului o vizibilitate îmbunătățită, unică pe piață și

■ **Pădurile reprezintă un element esențial dar fragil al ecologiei globale. Acesta este motivul pentru fiecare nou utilaj Komatsu, precum și toate părțile sale componente, sunt gândite, proiectate și apoi realizate în fabrică pentru a satisface exigențele utilizatorului, dar și pentru a reduce la minim efectele asupra mediului ambiant. Această abordare a adus cu adevărat la un mediu mai puțin poluat, datorită unor măsuri practice precum controlul extrem de eficient al emisiilor motorului la nivelul galeriei de evacuare sau a presiunii reduse exercitate asupra solului de către toate transportoarele Komatsu. Gama de accesorii și consumabile a fost de asemenea produsă pentru a avea un impact minim asupra mediului, un bun exemplu fiind uleiurile speciale, rapid biodegradabile.**

■ **Transportoarele Komatsu lucrează în întreaga lume, în condiții extrem de diferite. Flexibile și rezistente, acestea s-au adaptat rapid cerințelor specifice locale pentru a oferi profitabilitate optimă, indiferent de condițiile de muncă. Aceeași idee fundamentală se află în spatele rețelei de service-uri și distribuitori locali, care oferă sprijin pentru mii de proprietari de utilaje Komatsu în fiecare zi, pentru a obține cele mai bune rezultate, cu costuri reduse de exploatare.**

un mediu de lucru ergonomic, propice pentru stimularea performanței și obținerea unor randamente sporite. De asemenea, KOMATSU 845 aduce cel mai modern sistem de control al parametrilor funcționali disponibil pe piață, MaxiXplorer. Opțional, se poate alege și primul sistem din lume de management al flotei, destinat utilajelor forestiere, numit MaxiFleet. MaxiXplorer este un sistem ce preia informațiile de la un calculator central, printr-un protocol de comunicație tip CAN (Controller Area Network), acesta controlând toate funcțiile mașinii. La rândul său, transmite comenzile operatorului spre organele de lucru sau de deplasare ale mașinii, timpii de reacție fiind de ordinul nano-secundelor. MaxiXplorer gestionează și transmite comenzile spre brațul hidraulic Komatsu 105F, spre transmisia mașinii și spre motorul diesel, ș.a.m.d. Motorul cu patru cilindri AGCO Power (cunoscut până nu demult ca Sisu Diesel) face parte din noua generație de motoare E3, compacte și cu putere mare, acesta dezvoltând 188 CP la o turație de 1.900 rpm. Cuplul motor maxim este de 830 Nm, disponibil între 1.200 și 1.500 rpm, transmisia mișcării fiind hidro-mecanică. Viteza de deplasare maximă este de 24,5 km/h, utilajul dispunând de un sistem hidraulic de frânare tip multi-disc extrem de eficient.

Masa proprie a transportorului KOMATSU 845 este de aproximativ 16.600 kg, sarcina sa utilă maximă fiind de 12.000 kg.



PONSSE

Compania Ponsse a fost înființată în anul 1970 de către un antreprenor care dorea să realizeze utilaje forestiere rezistente, care să satisfacă propriile cerințe de lucru în condiții extreme. Acestea au corespuns întru totul așteptărilor și astfel, în prezent, compania finlandeză este unul dintre producătorii mondiali de utilaje forestiere.

PONSSE Buffalo este un forwarder de mărime mijlocie, fiabil și eficient în orice condiții climaterice și de teren, fiind recomandat pentru toate tipurile de lucrări – de la rărituri la tăieri rase. Caracteristic modelului Buffalo este spațiul mare de încărcare raportat la masa proprie redusă, fapt care-i conferă o capacitate mare de transport, precum și o manevrabilitate foarte bună în pădure. În acest an, producătorul finlandez a lansat pe piață modelul PONSSE Buffalo 2015, model care aduce mai multe îmbunătățiri față de cele precedente.

Orientarea spre scăderea costurilor de operare este evidentă și la acest nou model, componentele noi sporind performanțele utilajului în timpul exploatării, dar asigură totodată și reducerea costurilor de întreținere și exploatare prin creșterea intervalelor de service, cu efect direct asupra creșterii randamentului orar și reducerii timpilor de staționare. Astfel, intervalele de service pentru PONSSE 2015 au crescut față de varianta constructivă anterioară de la 1.200 la 1.800 ore de funcționare în cazul reviziei generale și la 900 de ore pentru revizia intermediară.

Noul model Buffalo este mai funcțional, oferă o întreținere simplă și ușoară, un motor mai puternic, o forță de tracțiune mai mare și o cabină care asigură condiții de lucru mai bune pentru operator, comparativ cu modelul similar anterior.

PONSSE Buffalo are o capacitate de transport de 14 t, dacă se utilizează boghiuri normale și de 15 t dacă se utilizează boghiuri cu acțiune independentă. Eficiența acestui model are la bază motorul puternic ce îndeplinește cerințele celor mai drastice norme de poluare EU Stage IV, cu o economie de combustibil unică, comparativ cu motoarele de generație mai veche, și hidraulică modernă. Sistemul de transmisie al mișcării modernizat oferă acum o forță de tracțiune mai mare, acomodându-se rapid la cerințele terenului. Noua cabină este concepută pentru

a avea un impact direct asupra performanțelor operatorului, vizibilitatea înainte spre roțile din față este mult mai bună, acum există mai mult spațiu de depozitare iar bordul cu aparatura de comandă și control este considerat ca fiind cel mai ergonomic disponibil în prezent pe piață.

Masa minimă a acestui model este de 16.800 kg pentru cel cu șase roți și de 18.600 kg pentru varianta cu opt roți. Lungimea totală este cuprinsă în funcție de modelul constructiv între 9.610 și 10.770 mm, cu sistemul de extindere al remorcii ajungând la 9.610 – 10.770 mm. Înălțimea de transport a buștenilor este de 3.860 mm și garda de la sol a mașinii de 680 mm.

Brațul hidraulic de încărcare este model PONSSE K90+ / K100+, cu un moment constant de 140 kNm pentru K90+ și de 160 kNm pentru K100.



BuffaloDual

■ **PONSSE BuffaloDual reprezintă varianta mixtă a forwarderului Buffalo, aceasta fiind creată pentru a integra un recoltator și un transportator într-o singură mașină. Modificarea structurii de lucru de la cea a unui harvester la cea a unui forwarder, sau invers, durează câteva minute.**



PONSSE FLEET MANAGEMENT

Acest sistem electronic de control al mașinii dar și al modului de lucru al operatorului este destinat antreprenorilor care doresc să cunoască cu exactitate poziția mașinii în teren sau să refacă traseul acesteia pe o anumită perioadă de timp. Controlul se poate face de la un computer sau cu ajutorul telefonului mobil. Astfel, utilajele PONSSE pot fi echipate la cerere cu o interfață care permite colectarea datelor de la computerul central al mașinii și le retransmite prin intermediul unei antene GPS. Informațiile sunt transmise automat la o bază de date, de aici putând fi oricând descărcate sub forma unor rapoarte de activitate. Sistemul Fleet Management permite monitorizarea stării mașinii în timp real, a productivității, permițând realizarea unor planuri de viitor în ceea ce privește activitatea zilnică și eficiența.

Mai multă putere

■ **Un motor cu șase cilindri ce dezvoltă o putere de 286 CP și un cuplu măsurat la ieșire de 1.150 Nm (disponibil pe intervalul de turații 1.200 - 1.600 rpm), ce asigură întreaga forță necesară încărcării și transportării materialului lemnos. Motorul marca Mercedes-Benz din noua generație ce satisfac normele de poluare și de mediu Stage IV reprezintă un state-of-art în domeniu, oferind un interval de schimb de ulei care a crescut de la 600 de ore, în cazul variantele anterioare de motoare, la 900 de ore, o putere mai mare și o scădere a consumului de combustibil. De asemenea, acesta asigură o viteză maximă pentru forwarder de 20 km/h.**



Axtor 6010

Unul din cele mai noi modele lansate pe piață, Axtor 6010 atrage atenția prin dimensiunile sale compacte, asigurând în același timp o productivitate mare datorită unui motor puternic de 590 CP, din acest punct de vedere încadrându-se în gama de utilaje medii spre mari. Motorul CAT asigură un grad de poluare minim, fiind ușor de întreținut datorită faptului că este montat aproape de sol, puterea lui asigurând o capacitate mare de prelucrare a materialului lemnos sau vegetal, din acest motiv gura de alimentare având o deschidere impresionantă de 850 mm.

Capacitate mare de alimentare - gura de alimentare este în perfectă concordanță cu performanțele utilajului, asigurând o operare ușoară a acestuia. Astfel, nu există o limită a lungimii buștenilor cu care este alimentată, iar înălțimea de încărcare este de doar 2.700 mm, făcând din Axtor 6010 unul din cele mai ușor utilaje de operat din clasa sa.

Activitate continuă - o bandă transportoare extrem de rezistentă asigură deplasarea materialului spre zona de prelucrare, aceasta fiind echipată cu doi tamburi de mărunțire: superior și inferior. Pentru a nu exista blocaje în timpul alimentării, atât banda transportoare, cât și buncărul au aceeași lățime, asigurând un flux de lucru continuu.

Axtor 6010 este montat pe un trailer cu trei axe ce asigură o mobilitate deosebită întregului utilaj.



Biomasă din deșeuri verzi

Reziduurile forestiere sunt formate din bucăți de copac și ramuri care se acumulează în zonele de pădure în care are loc recoltarea lemnului, dar și din rădăcinile rămase în timpul curățării solului. În funcție de material, logistică și cerințele cli-

entului, aceste reziduuri pot fi preluate cu ajutorul unor utilaje de tocare de diferite dimensiuni și capacități, acestea putând lucra de multe ori în combinație cu mașini de sortare.

Producția de așchii de lemn: trunchiurile ce nu pot fi utilizate ca și



30



Komptech, o marcă de referință

Komptech este unul din liderii internaționali în domeniul producției utilajelor și echipamentelor pentru tratamentul mecanic și mecano-biologic al deșeurilor solide dar și pentru tratamentul biomasei ca sursă de energie regenerabilă.

Gama sa de produse include peste 30 de tipuri diferite de mașini, acoperind toate etapele cheie de proces în manipularea modernă a deșeurilor: tocare, separare și tratare biologică. Compania are ca obiectiv de bază dezvoltarea unor tehnologii moderne, unice, care să genereze soluții ce pot asigura beneficiul maxim utilizatorilor acestor mașini. Utilajele și tehnologiile dezvoltate acoperă următoarele activități: obținerea composturilor, fermentație, tratamentul biomasei, tratarea deșeurilor, tratarea deșeurilor rezultate

din prelucrarea combustibililor, a deșeurilor de lemn, dar și utilaje speciale pentru mărunțire și separare. Prin gama de tocătoare Axtor, compania Komptech aduce pe piață una dintre cele mai flexibile mașini destinate tocării lemnului și a resturilor vegetale. Utilajul poate lucra în două moduri: pentru lemn și

pentru prelucrarea resturilor vegetale. În modul de tocare rapid, în care cuțitele de tăiere sunt mobile, sunt obținute materiale pentru compost. În modul de lucru cu tocător de viteză redusă și două valțuri fixe de tăiat, utilajul produce combustibil din biomasă - chipsuri, pentru instalațiile de încălzire ale atelierelor.





material reciclabil pot fi prelucrate cu ajutorul tocătorului Chippo 510 C, un concasor atașabil la tractor sau direct pe șasiul unui camion. De asemenea, și tocătoarele din gama de înalt randament Axtor pot fi utilizate, atunci când echipamentele de tăiere sunt fixe. Tocătorul Crambo este una dintre cele mai bune alegeri pentru acest tip de utilizare. Cele două tobe cu viteză mică de rulare reduc emisiile în aer de particule fine, zgomot și praf și beneficiază de o rezistență sporită. Dimensiunea particulelor este configurabi-

lă prin simpla înlocuire a ciururilor de sortare. Are o viteză redusă și este recomandat în special pentru site-urile unde există și alte reziduuri ce nu pot fi utilizate, precum pietrișul. În funcție de tipul de ciur utilizat, materialul final rezultat poate fi utilizat pentru obținere directă a biomasei sau premărunit, pentru a fi tratat ulterior.

31

TOCĂTOARE MOBILE



- O biomasă cu o structură mai grosieră poate fi obținută din reziduuri forestiere prin prelucrarea lor cu ajutorul unui tocător cu utilizare mai generală, precum cele din gama Axtor. Simpla înlocuire a echipamentului static de mărunțire tip ciocan cu o lamă reversibilă poate transforma utilajul Axtor într-o mașină puternică de tocat bușteni.
- Pentru a obține o calitate superioară a materialului tocat, este recomandată utilizarea separatoarelor Komptech, cu sistem de sortare stea, cu cilindru rotativ sau tip windsifter. Astfel, părțile fine trec mai departe spre compost, elementele non-conforme fiind separate cu ajutorul unor tehnologii alternative.
- Separatorul de piatră mobilă Stonefex elimină în mod fiabil și eficient pietre și obiecte inerte din biomasă. Un sistem patentat format din suflante și sisteme de aspirație generează un flux de aer în camera de expansiune pentru a elimina pietrișul și obiectele grele din lemn.





Compania ELMAS reprezintă una dintre puținele firme cu capital 100% românesc care s-au dezvoltat după anii '90 de la o mică întreprindere locală din zona Braşov, la nivel național și regional. Includerea în anul 2010

în portofoliul de reprezentare a producătorului american de utilaje forestiere John Deere, unul din liderii mondiali în domeniu, a atras după sine investiții importante ale firmei ELMAS într-un centru Regional de Service&Vânzări, care a impus-o ca un jucător important pe piața din România. Domnul Radu Țiței, Director de Vânzări Utilaje Forestiere John Deere, unul din specialiștii implicați direct în comercializarea utilajelor forestiere John Deere, a acceptat să prezinte cititorilor revistei Utilaje Forestiere o opinie profesionistă despre piața locală și tendințele de viitor:

32



ELMAS, adevărata valoare: grija față de client



Piața utilajelor forestiere din România este în prezent în plină formare, trecerea de la utilizarea intensivă a skider-urilor la utilaje de randament, moderne, care protejează mediul făcându-se în prezent treptat, dar continuu. În acest context, în ultimii ani, în sectorul exploatărilor forestiere pătrunde tot mai mult forwarder-ul. La baza interesului pentru acest tip de utilaj stau performanța, fiabilitatea, productivitatea și ergonomia spațiului pentru operator, accesibilitatea pe terenuri accidentate și pe sol moale. La acestea se adaugă reducerea eroziunii solului și o calitate mai bună a buștenilor scoși din pădure cu forwarder-ul, în comparație cu soluția tradițională prin tragere cu trolul.

„Investiția într-un utilaj nou sau într-unul uzat este foarte importantă pentru cumpărător și este una de lungă durată. Indiferent dacă se dorește un utilaj nou sau unul second-hand, noi venim în întâmpinarea clientului cu soluția optimă“.

Radu Țițeiu,
Director de Vânzări
Utilaje Forestiere John Deere.



33

INTERVIU VIP





■ ■ **Utilaje Forestiere: Calitatea utilajelor John Deere este recunoscută. Dacă un client dorește un utilaj uzat, care sunt avantajele de a achiziționa de la compania ELMAS o astfel de mașină?**

■ ■ **Radu Țiței:** Noi oferim spre vânzare și utilaje forestiere John Deere second-hand care sunt complet recondiționate, verificate din punct de vedere electric și hidraulic. Testele și verificările hidraulice sunt executate în cadrul standului special de teste hidraulice aflat la sediul nostru, unde avem capacitatea de a testa și repara atât pompele, cât și motoarele hidraulice. Clientul poate să aibă totală încredere în aceste utilaje, deoarece echipamentele sunt livrate întotdeauna în condiții optime de lucru, cu mentenanța complet efectuată pe partea hidraulică, de acționare și electrică, fiind efectuată și verificarea sistemelor operaționale. Toate aceste operațiuni de revizie și mentenanță sunt efectuate doar cu consumabile și piese originale.

■ ■ **Utilaje Forestiere: Care este plus valoarea oferită clienților, din punctul de vedere al ELMAS?**

■ ■ **Radu Țiței:** În calitate de distribuitor autorizat John Deere Forestry în România, este important pentru noi să oferim întregul suport clienților care achiziționează utilaje John Deere. Pentru formarea unei păreri și luarea unei decizii, este posibil accesul la aceste utilaje, care pot fi testate și verificate personal de către clienți pe pista noastră de încercări. Clienții noștri

vor beneficia de instruire la centrul nostru de training pe simulatorul John Deere și pe pista de încercări, atât la cumpărarea echipamentelor noi, cât și second-hand, și care au ca obiect atingerea cât mai rapidă a productivității maxime oferite de potențialul unui forwarder John Deere condus de un operator instruit. De asemenea, clienții noștri beneficiază

„Utilajele își păstrează la noi caracteristica de categorie „Premium”. Chiar dacă sunt folosite, ele sunt echipamente fiabile și bine întreținute, calitatea fiind atuul lor forte. Echipamentele sunt verificate și recondiționate în service-ul propriu autorizat John Deere și se acordă garanție pentru componentele esențiale, motor termic, motoare și pompe hidraulice”.

de prețuri speciale la consumabile și piese de schimb originale, termene de plată flexibile, contracte de service în funcție de cerințele clientului, servicii de recondiționare completă pentru motoare, cutii de viteze, transmisii, diagnoză computerizată pe parcursul utilizării în perioada de post garanție.

■ ■ **Utilaje Forestiere: Care sunt avantajele unui potențial client, care apelează la serviciile ELMAS pentru a cumpăra un utilaj John Deere?**

■ ■ **Radu Țiței:** Echipamentele sunt foarte complexe prin natura lor, de aceea este foarte important ca fiecare ofertă să fie făcută în concordanță cu necesitățile aplicației clientului, iar în funcție de locația clientului, echipamentul trebuie dotat cu diverse sisteme. De exemplu, pentru zona muntoasă, forwarder-ul se recomandă să fie dotat cu sistemul de înclinare hidraulică pentru macara și cu trolu pentru zona de șes (Lunca Dunării de ex.). Se obține astfel o ofertă personalizată, iar după acceptarea condițiilor de către fiecare parte, facilităm finanțarea prin partenerii noștri tradiționali, dar există și posibilitatea ca și clientul să aleagă propriul finanțator cu care are deja stabilite relații de colaborare și un nivel ridicat de încredere reciprocă. După comanda la fabrică, se organizează programul de preinstruire pentru operatori pe simulatorul John Deere și echipamente reale 1110D la Centrul propriu de Școlarizare, cu durata de cel puțin o săptămână, în funcție de experiența operatorilor. După livrare, se face punerea în funcțiune, cu o nouă sesiune de instruire, în condiții reale de lucru.

Firma ELMAS, partener exclusiv JOHN DEERE FORESTRY în România, oferă servicii complete la cheie pentru a răspunde celor mai exigente nevoi din activitățile de exploatare forestieră.



Penz Crane Gmbh, o marcă de referință

Penz Crane Gmbh este unul dintre liderii mondiali în domeniul producției macaralelor articulate montate pe șasiu, specializate pentru domeniul forestier și de reciclare.

Compania austriacă a deținut pentru mulți ani patentul de fabricație pentru macaralele tip Z, care, între timp, a devenit standard mondial. Investițiile continue în cercetare și dezvoltare au făcut ca Penz să poată oferi soluții fiabile și productive pentru aceste domenii extrem de solicitante.

Penz oferă toată gama de produse, macarale forestiere și de reciclare de la 4 tm până la 25 tm, pliabile în Z sau peste marfă, tip L.

Compania produce de asemenea propriile graifere pentru aplicațiile forestiere și de reciclare, caracterizate prin robustețe și durabilitate, în raport cu o masă proprie cât mai redusă.

Macaralele forestiere și de reciclare sunt construite după alte standarde de utilizare, lucrând în alte condiții și după alt regim de lucru, din acest motiv sunt puțin

producători de marcă ce pot produce astfel de utilaje strict specializate. Comparativ cu alte tipuri de macarale montate pe șasiu de camion, acestea trebuie să reziste cu până la de trei ori numărul de cicluri de funcționare în plus comparativ cu macaralele de construcții, o activitate considerată deja foarte solicitantă. În acest caz, productivitatea este elementul cheie,



ele trebuind să lucreze la viteze mai mari perioade mai îndelungate de timp. În același timp, macaralele ce lucrează în mediul forestier manipulează greutatea mare la distanță față de șasiul camionului, controlul unui trunchi de copac de mari dimensiuni trebuind să fie foarte exact, de exemplu. Operatorul nu se poate concentra și asupra sarcinii din cârlig și asupra siguranței la răsturnare, din acest motiv macaraua trebuie să fie dotată cu un sistem electronic fiabil, cu un răspuns rapid, care să asigure stabilitatea ei în timpul lucrului în mod automat. Cele două elemente - capacitatea de ridicare (cea mai bună diagramă de lucru dintre toate brandurile de macarale forestiere) și siguranța fac din marca PENZ un lider de piață.

**Importatorul oficial pentru România
al mărcilor ATLAS și Penz
este societatea CTE Trailers.**



TST Seilgeräte Tröstl GmbH

TOWER YARDING SYSTEMS

TST Forestry was founded in Austria in the early 80's, by Mr. Johann Tröstl, who created a simple cable device to facilitate forestry and transportation (skidding) on steep terrain.

Present

Customers can use their tower yarding systems with the adapted model, from the two ton to the five ton tractor version. The company currently offers five tower yarder types with their associated carriages. In 2011 the company started the development of its own harvester head "TST 60 H".

Smallest Tower Yarder for Tractor: TST 400 2t with 2-drum or 3-drum. The drum has a hydrostatic drive.

The maximum higher of tower is 9.5 m, the maximum line speed for loaded drive is 4.8 m/s and unloaded near of 10 m/s.

On the other hand, the biggest tower yarder, the TST 800 5t+Mountain Harvester has similar performance from the point of view of speed (maximum speed loaded is 4.8 m/s and unloaded 10 m/s). The hydrostatically driven tower yarder TST 800 5 tones is in combination with loading crane and processor, the strongest universal tower yarder of the TST company and it covers most of demanding logging environments. The maximum height is 13.5 m.

The carrier vehicle recommended is a MAN / IVECO 4-axle truck with electronic motor management and engine-dependent PTO.

Harvester Head TST 60 H

The new TST 60H harvesting head is specifically designed to match the high performance capabilities of TST tower yards in harvesting, processing and log sorting applications. The TST 60H is based on a production concept that features a unique feeding. System of two hydraulic motors. This design allows the heads to surround the stem and achieve maximum feeding grip, which results in an extremely fast feed speed. It is best suited to dedicated forestry carriers from 150HP for harvesting softwood and hardwood (5-65cm) range. The heavy duty provides for longevity and high uptime in demanding harvesting and processing applications. The TST 60 H is easy to use, adjust and maintain, making work smooth and assuring the best possible productivity.

SISTEME DE TRANSPORT PE CABLU

TST Forestry a fost înființată în Austria, la începutul anilor '80, de către Johann Tröstl, care a creat inițial un dispozitiv simplu de transport pe cablu pentru a facilita scoaterea buștenilor din pădure și transportul lor pe un teren abrupt și accidentat.





Eficient și simplu – proiectul inițial a fost atât de bun, încât pe baza lui s-a dezvoltat o firmă de producție care exportă pe întreg continentul. Cumpărătorii pot folosi sistemele de funicular cu turn mobil, de la versiunea montată pe tractor cu sarcina maximă de două tone, până la versiunea transportată pe camion, cu sarcina maximă de cinci tone. Astfel, firma oferă în prezent cinci tipuri de funicular cu turn mobil cu caracteristici specifice. În 2011, compania a început dezvoltarea propriului cap de procesare a trunchiurilor buștenilor recoltați, model denumit „TST H 60”. Cel mai mic funicular cu turn mobil, modelul TST 400 poate transporta mase de până la 2.000 kg, troliul său putând fi angrenat cu doi sau trei tamburi, acționarea lor fiind hidrostatică. Înălțimea turnu-

lui este de 9,5 m, viteza funicularului încărcat la sarcină maximă fiind de 4,8 m/s și fără sarcină de aproape 10 m/s.

Pe de altă parte, cel mai mare funicular cu turn mobil de la TST este modelul TST 800 5t, care în combinație cu macaraua de încărcare echipată cu cap de procesare a buștenilor, este cel mai puternic echipament de tip funicular cu turn mobil universal al companiei TST și este indicat pentru majoritatea mediilor de exploatare solicitante. Acesta are o înălțime a turnului maximă de 13,5 m, viteza de transport fiind identică cu cea a variantei TST 400.

Utilajul este livrat cu un camion de transport MAN sau IVECO cu patru axe cu managementul electronic al încărcării motorului, astfel consumul fiind limitat strict la încărcarea de lucru. De asemenea,

acesta are un sistem PTO (Power Take Off) mecanic, cu transmisia mișcării direct de la motor.

Cap procesare pentru bușteni TST 60 H

Compania a lansat de curând și un nou cap de procesare pentru bușteni, modelul TST 60H, special conceput pentru a servi gamei de funiculare cu turn mobil TST, pentru aplicațiile de recoltare, procesare și sortare a buștenilor. TST 60H se bazează pe un concept unic, puterea de lucru fiind primită de la două motoare hidraulice. Acest design permite capului de procesare să cuprindă tulpina bușteanului și să atingă aderență maximă în cursul operației de alimentare, ceea ce duce la o viteză de lucru extrem de rapidă.

**PrimeTech**

A FULL RANGE OF PURPOSE-BUILT

PrimeTech is a division of the Italian based company FAE Group (est. 1989) which has more than 25 years of experience in the design and manufacturing of tracked carriers and attachments for tractors, excavators, skid steers and special built carriers.

PrimeTech is a global leader in the production of self-propelled, tracked carriers for forestry, agriculture and roadwork. PrimeTech operates internationally with its cutting-edge range of four models: PT-175, PT-300, PT-400 and PT-600.

PT-175: a forestry mulching machine for light and medium duty applications, equipped with a Cummins QSB4.5, 4.5 L turbocharged and aftercooled engine, with 4 in-line cylinders and 160 HP. It is a tracked carrier that can be equipped with a mulching head for land clearing.

PT-300: a medium, low ground pressure tracked carrier powered by a John Deere 6068HF485, 6.8 L turbocharged and aftercooled engine with 6 in-line cylinders and 275 HP. It can be equipped with a variety of front attachments: mulching heads, soil stabilizers, rock crushers and asphalt grinders.

PT-400: a tracked carrier for heavy duty applications thanks to its 12.5 L Caterpillar C13 engine, producing 415 HP. It can be equipped with a variety of front attachments: mulching heads, soil stabilizers and rock crushers.

PT-600: a tracked carrier designed for the hardest and toughest jobs equipped with a Cummins QSX15 turbocharged in line 6 cylinder diesel engine producing 600 HP. It can be equipped with a variety of front attachments: mulching heads, soil stabilizers and rock crushers.

Changing the attachment and thus adapting the carriers for different jobs and applications is easy and can be done quickly. In this way the machines are not just limited to one application, land clearing for instance, but with a relatively small investment the contractor can keep the machine busy on different jobsites (land conversion, site preparation, road maintenance and construction, etc).

PrimeTech vehicles are working in different fields of applications throughout the world: from Siberia to Brazil, from Indonesia to Canada, they are used in both harsh weather and dangerous working conditions.

GAMĂ COMPLETĂ DE UTILAJE MULTIFUNCȚIONALE PE ȘENILE



PRIMETECH este o divizie a companiei italiene AWF Group, cu o experiență bogată în proiectarea și fabricarea utilajelor de transport pe șenile, a accesoriilor pentru tractoare, excavatoare, mini-încărcătoare și mașini speciale destinate lucrului în interiorul carierelor.





P RIMETECH este un lider global în producția de mașini autopropulsate pe șenile destinate unor activități diferite precum cele din silvicultură, agricultură sau drumuri. Gama de utilaje de cea mai nouă generație vândute în întreaga lume include patru modele de bază: PT-175, PT-300, PT 400 și PT-600.

PT-175: tractoare forestiere pentru aplicații ușoare și medii. Sunt echipate cu un motor Cummins QSB4.5 de 4.5 L turbo de 160 CP. Este un utilaj care poate fi echipat cu un mulcer pentru curățarea terenurilor.

PT-300: pentru încărcări medii, șenilele asigură o presiune redusă pe sol. Este propulsat de un motor John Deere 6068HF485 cu 6 cilindri în linie și care dezvoltă o putere de 275 CP. Acesta poate fi

echipat cu o varietate de accesorii, precum mulcere, stabilizatori de sol, concasoare sau freză de asfalt.

PT-400: un transportator pe șenile pentru aplicații grele, cu un motor Caterpillar C13 pe măsură, de 12,5 l și 415 CP. Acesta poate fi echipat, de asemenea, cu o varietate de accesorii precum mulcer, atașament pentru stabilizarea solului sau concasor.

PT-600: este un vârf de gamă, fiind destinat ca atare celor mai grele și mai dificile locuri de muncă. Motorul său Cummins QSX15 de 600 CP permite activități pe terenuri înclinate, în condiții de pădure, cariere de piatră sau șantiere de construcții.

Schimbarea atașamentelor și implicit

adaptarea mașinilor la diferite medii de lucru se efectuează rapid și foarte simplu. Astfel, fiecare utilaj pe șenile din gama PrimeTech nu este limitat la un singur tip de activitate, de exemplu curățarea terenului după tăierea copacilor. Cu o investiție mică din partea utilizatorului, pentru echipamentul de lucru, aceeași mașină poate fi utilizată pentru activități diferite, crescând gradul de ocupare și eficiența sa, precum: pregătirea terenurilor, întreținerea și reparația drumurilor, șamd.

Mașinile pe șenile PRIMETECH lucrează în întreaga lume, din Siberia în Brazilia și din Indonezia în Canada, fiind utilizate în domenii de activitate extrem de diferite, în condiții climaterice extrem de dure și activități cu grad mare de pericolozitate.



Trejon, forestry trailers

MULTIFOREST, A SAFE INVESTMENT

Trejon is a leading supplier on the market of machines for agriculture, forestry, road- and park maintenance in Scandinavia.

Today, it has a distribution-network of more than 75 partners in Sweden and in 20 other European countries where various equipment and machines are being sold. Multiforest forestry trailers and cranes transform a tractor into a powerful forestry combination and makes forestry work fast, effective and fun - every day for many years ahead.

The advantages of Multiforest are: easy maneuvering providing efficiency, a unique movement pattern and durability despite its sleek design. Due to a wide range of equipment, Multiforest can be adapted to the specific needs of every user and the specialists of the group can also discuss solutions particularly adapted to the specific needs.

Multiforest gives the operator maximum mobility, durability and power-transmission at all positions.

The developing and construction processes are followed by test drives and feedback from both customers and other professional users contributing to further improvement of the products. In order to make your investment create an increased value, not just today but for a long time ahead, all parts are first blasted before they are powder coated in a state of the art plant designed for heavy products.

Multiforest's history go back to the early fifties and it is based both on the suppliers' experience in forestry and on the experience of the company customers, who have been working with timber transport for a long time, using a lot of different products.

- Smart bogie - The well thought-out bogie construction provides an unbeatable accessibility in terrain.
- HARDOX® grapples - Multiforest grapples are available in different sizes: 0.19, 0.26 and 0.30. All grapples are manufactured from Hardox® high-grade steel.
- A wide range of cranes - Multiforest's range of cranes consists of parallel and knuckle boom cranes.
- Various steering systems provide for steering specifications to meet the requirements of all the customers.

MULTIFOREST, O INVESTIȚIE SIGURĂ

Compania Trejon este un lider de piață în domeniul producției de utilaje pentru agricultură, silvicultură, mașini rutiere și de întreținere, cunoscut în întreaga peninsulă Scandinavă. Cu o rețea de distribuție ce depășește 75 de reprezentanțe locale, extinsă în Suedia și alte 20 de țări europene, societatea a prezentat în cadrul expoziției SkogsElmia din Suedia noua gamă de mașini forestiere destinate transportului de bușteni denumită Multiforest.

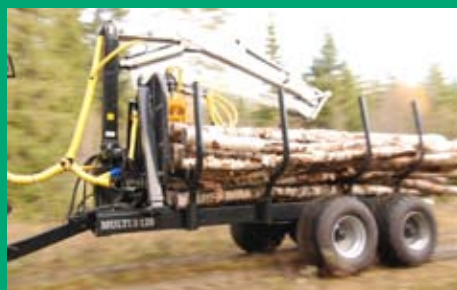


Trejon, remorci forestiere



Avantaje directe

- **Axa inteligentă tip boghiu - o construcție specială, originală, ce asigură o accesibilitate de invidiat pentru orice tip de teren.**
- **Graifere HARDOX® - produse originale Multiforest, sunt disponibile în diferite dimensiuni: 0,19, 0,26 și 0,30. Toate sunt fabricate din oțel Hardox® de înaltă calitate.**
- **O gamă largă de macarale - gama Multiforest de macarale este formată din mașini de ridicat cu mecanism de ridicare paralelogram și utilaje speciale forestiere.**



Remorcile Multiforest dotate cu braț hidraulic și graifer reprezintă o combinație puternică ce permite accesul în pădure și lucrul în orice anotimp. Avantaje directe: ușor de manevrat, eficientă datorită vitezei de lucru, rezistentă în timp și cu un design elegant. Datorită numărului mare de echipamente ce pot fi montate, Multiforest poate fi adaptat pentru orice tip de lucrare și utilizator, producătorul fiind gata să aducă modificări în funcție de necesitățile fiecărui cumpărător.

Utilajul oferă operatorului o mobilitate maximă, rezistență la o utilizare intensă, Multiforest asigurând, indiferent de poziția de lucru, puterea maximă la nivelul macaralei.

Pentru a obține un utilaj complex și performant, proiectanții companiei Trejon urmăresc câteva etape importante în dezvoltarea unei noi serii de mașini.

Astfel, după proiectare și realizarea fizică a primelor exemplare din noua serie, acestea sunt supuse unor serii de teste chiar la clienții firmei, mașina fiind astfel îmbunătățită din punct de vedere constructiv. Scopul este acela de a oferi utilizatorului o valoare adăugată cât mai mare, acest avantaj trebuind să se păstreze în timp, după ani de utilizare. Din acest motiv, toate elementele metalice sunt sablate înainte de a fi vopsite printr-un proces modern de sinterizare, care permite acoperirea cu pudră metalică a întregii structuri.

Practic, istoria gamei Multiforest începe în anii '50, încă de atunci construcția utilajelor produse de către Trejon nu se baza numai pe pregătirea specialiștilor proprii, ci și pe experiența utilizatorilor acestor mașini, cu o bogată activitate în domeniul silviculturii.

**Logosol**

MACHINES AND SERVICES WITHIN WOOD PROCESSING

Logosol is a Swedish company developing and selling unique machines and services within wood processing and woodworking. Providing for innovative and affordable solutions, they changed forestry and wood processing for more than 20 years.

The modular nature of the products and accessories means that customers can easily upgrade Logosol products at the same rate of the growth of their business. The most diverse range of products and service in 65 countries make them a global leaders in industry. Thanks to this, Logosol sold over 25,000 sawmills in 20 years. For centuries, Sweden has been world-famous for its inventors, design innovations and the high quality of its products. The zip, the ball bearing, the gas stove and the monkey wrench are all samples of Swedish inventions that have become indispensable in our everyday lives. Swedish companies such as Ericsson, Volvo, SAAB, Nobel and IKEA are associated with ingenuity, perfection and high level standards.

Logosol quality is Swedish quality!

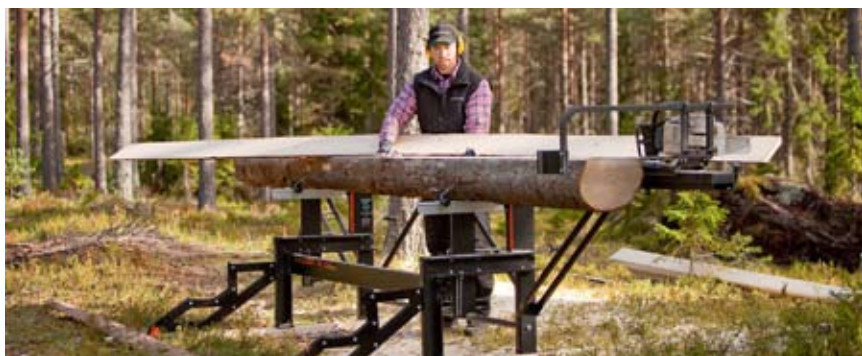
"Made In Sweden" means high quality, innovation and sustainable solutions. Logosol is a Swedish company that can really live up to the expectations! For the last twenty years, innovation, originality, simplicity and quality have been the distinguishing features of their production line. With these features as a basis, Logosol has developed a wide range of equipment for wood processing and woodworking. Due to this aspects, Logosol has become well known in this field all over the world.

From felling to finished wood products with Logosol's line of products you will be in charge throughout the entire process. In their range you will find everything from chainsaws to industrial machines. But the most renowned product, however, is the Logosol Sawmill. This invention is the world's most popular portable sawmill!

They provide systems that are flexible and offer easy expandability. The benefit of the Logosol Concept is that things can start out with a basic system. It is easy to add new equipment to the system, without ever losing the value of the original investment.

MAȘINI ȘI SERVICII SPECIALE PENTRU INDUSTRIA LEMNULUI

Logosol este o companie suedeză specializată în dezvoltarea și vânzarea de mașini și servicii speciale în domeniul prelucrării lemnului. Aceasta oferă soluții inovatoare, dar și accesibile din punctul de vedere al costurilor, de mai bine de 20 de ani. Originale și unice, acestea sunt dedicate domeniului silviculturii și prelucrării lemnului. Toate utilajele se caracterizează prin modularitate, ceea ce înseamnă că utilizatorii acestora pot face oricând un upgrade, în funcție de ritmul dezvoltării afacerii lor





Gama de produse Logosol este extrem de variată, brandul fiind prezent în peste 25 de țări de pe toate continentele, în cei 20 de ani de existență vânzând peste 25.000 de mașini.

De-a lungul secolelor Suedia a devenit un nume cunoscut la nivel mondial datorită invențiilor care au fost create aici, și apoi au fost utilizate în întreaga lume. Inovații în domeniului designului, produse de înaltă calitate, precum fermoarul, rulmentul, aragazul, sunt toate probe ale capacității suedezilor de a inventa, acestea devenind indispensabile pentru viața noastră de zi cu zi. Companii suedeze precum Ericsson, Volvo, SAAB, Nobel și IKEA sunt asociate cu ingeniozitate, perfecțiunea și standardele de calitate ridicate.

Logosol - calitate suedeză

„Made In Suedia” înseamnă calitate înaltă, inovație și soluții durabile, iar Logosol este o companie care se dezvoltă prin calitate și creativitate. Pornind de la aceste caracteristici de bază, Logosol a dezvoltat o gamă largă de echipamente pentru prelucrarea lemnului, devenind un nume bine cunoscut în acest domeniu peste tot în lume.



De la tăierea arborilor și până la produsele finite din lemn, liniile de producție de la Logosol oferă utilajele și echipamentele necesare întregului proces. În gama Logosol se pot găsi toate mașinile necesare pe o linie de producție, de la fierăstraie, la mașini industriale. Dar cel mai cunoscut produs este gaterul Logosol, acesta fiind o invenție proprie, care este la fel de eficientă ca și o fabrică de cherestea portabilă.

Echipamentele Logosol oferă profesioniștilor libertatea de a crea. De asemenea, aceștia pot să deschidă o afacere și să devină astfel propriul lor șef! Echipamentele sunt flexibile, ușor de utilizat și pot fi integrate oricând în alte sisteme mai mari. Astfel, o firmă la început de drum poate să utilizeze un sistem de bază, mai ieftin, care apoi să îl dezvolte odată cu creșterea cifrei de afaceri.



K.T.S Maskiner AB

TIMBER TRAILERS AND CRANES

At ELMIA the producer KTS Maskiner showed some of her timber trailers and cranes together with other implements for demolition, construction, material handling and road maintenance. Focusing on the forest equipment, trailers and cranes are the biggest products: trailers in sizes from 7 tons up to 13 tons and cranes in 3 main sizes with reach between 5.3 and 7.5 meters.

KTS has presented the new 13 ton trailer at the exhibition. This is a development from the well known 10.6 t trailer having a higher loading capacity and equally important - bigger loading area of 2.8 cm. This trailer is very suitable to work with other basic machines produced by KTS such as the telescopic frame extension which gives better support for longer logs or makes it possible to transport 2 bundles of short logs.

On the Romanian market it is possible to equip trailers with different options like different brakes for safe braking and hydraulic hub motors for extra traction force in hilly and difficult terrain, which might be quite interesting. These options can be combined with snow chains or even belts for better grip.

The K.T.S Crane and the K.T.S Trailer are designed to work together as a hard-wearing complete unit.

FEM (Finite Element Method) design ensures that all the components of the crane and trailer are carefully matched to each other in terms of strength. This avoids, on the one hand, an excessively heavy trailer and, on the other, a trailer that is light but which will have only a limited life.

The slewing house is the component through which all forces act. This is why the K.T.S slewing house is extremely high, at 290 mm, to increase the distance between the load-carrying bushings. The greater the distance, the greater the strength, which is most important when lifting heavy logs or if the crane is to be fitted with a digging unit. The difference can be seen when comparing these features with those of other cranes. The design of the slewing house and cylinders enables the crane to slew through 370°.

The slewing house is entirely manufactured in Sweden- from quenched and tempered steel.

UTILAJE PENTRU TRANSPORT ȘI MANIPULAT BUȘTENI

KTS este o companie suedeză specializată în producția de utilaje de transport forestiere și mașini de ridicat. Activitatea sa a început în anul 1951, dezvoltarea sa continuă impunând extinderea unităților sale de producție, o fabrică importantă fiind localizată în Lituania.





În prezent, nomenclatorul său de produse este format din remorci pentru transport bușteni și macarale. În plus, societatea KTS produce echipamente pentru demolare, manipularea materialelor și întreținerea suprafeței drumurilor.

Remorcile acoperă necesarul de transport cuprins între 7 și 13 tone, iar gama de macarale pliabile cu trei tronsoane telescopabile poate lucra la raze maxime cuprinse între 5,3 și 7,5 metri.

Expoziția SkogsElmia din luna iunie a acestui an care a avut loc în Suedia, a reprezentat un moment perfect pentru KTS, aici fiind lansat noul trailer de pădure de 13 tone. Acesta are la bază un model foarte popular în țările nordice, semiremorca de 10,6 t. În afara sarcinii utile mărite, noul vehicul oferă un volum de transport impresionant de 2,8 mc, putând fi livrat și în varianta constructivă cu șasiu extensibil, ce permite transportul buștenilor lungi sau

chiar a două pachete de bușteni scurți.

Acest tip de semiremorci pot fi pregătite diferit pentru fiecare țară, în funcție de climă și relief. Astfel, pentru România, acestea pot fi livrate cu sisteme de frânare puternice și mecanism diferențial hidraulic care permite obținerea unei forțe de tracțiune suplimentare la urcarea pe punte accentuate sau la deplasarea pe teren dificil. Aceste opțiuni pot fi combinate



cu lanțuri de zăpadă sau chiar curele pentru o mai bună aderență. Metodele de proiectare asistată bazate pe sistemul FEM (Finite Element Method) oferă garanția că elementele constructive ale macaralei și remorcii sunt alese și executate cu scopul de a se obține un ansamblu extrem de rezistent. Astfel, remorca nu este nici prea grea, asigurându-se o sarcină utilă mare, dar nici foarte ușoară, ceea ce ar putea duce la deteriorarea ei în scurt timp.

Mecanismul de rotire al macaralei pliabile reprezintă punctul prin care trec toate forțele dinamice care pot apărea în timpul lucrului. Din acest motiv, KTS a proiectat carcasa mecanismului de rotire înaltă, de 290 mm, pentru a crește distanța între buștele mecanismului. Mecanismul de rotire permite o mișcare de 370°, carcasa lui fiind realizată în întregime din oțel suedez prelucrat special pentru a se obține o rezistență înaltă.

SkogsElmia

Tradiția forestieră

ELMIA este un nume cunoscut în întreaga lume, fiind cel mai important organizator de expoziții dedicate utilajelor și tehnologiilor din domeniul exploatării forestiere din lume. Nu întâmplător, cartierul general al său este situat în orașul suedez Jonkoping, recunoscut ca un centru al afacerilor în domeniul forestier.

Cel mai mare târg forestier din lume are loc odată la patru ani, ediția următoare fiind în anul 2017 și este cunoscut sub denumirea oficială Elmia Wood. Aici, peste 54.000 de vizitatori din întreaga lume (date de la ediția din 2013) vin să vadă la lucru, direct în pădure, locul unde este organizată această manifestare, utilaje de ultimă generație, dar și să discute despre tehnologii sau să-și testeze forța și îndemânarea de pădurari adevărați.

În acest an, pădurile de lângă Jonkoping au fost gazda târgului SkogsElmia, considerată ca fiind unul mai mult național, sau să spunem local, deoarece numeroși vizitatori și expozanți au ca țară de origine Suedia, Finlanda, Danemarca sau Lituania, Estonia, chiar Germania sau Polonia.

Întinsă pe câțiva kilometri de pădure, ediția din acest an a atras câteva sute de expozanți și mii de vizitatori.

Domnul Torbjörn Johnsen, Elmia Business Manager, Marketing & Promotion este sufletul acestor manifestări, fiind prezent fizic dar și cu sufletul 24/24 h la fiecare manifestare, organizându-le la un nivel cu adevărat mondial. În acest an, România a atras atenția conducerii societății, prin potențialul său silvic, dar și prin faptul că există un necesar mare pe piața locală de tehnologii și utilaje specializate. Astfel, în luna septembrie a acestui an, la ZIZIN, cel mai mare producător mondial de expoziții dedicate exploatării pădurilor va organiza timp de trei zile, între 16 și 18 septembrie un eveniment dedicat pădurii, numit Forest Romania, de o amploare fără precedent.

Aici vor fi expuse în pădure și pe dealurile din apropiere utilajele celor mai mari producători mondiali.

Torbjörn, în calitate de organizator implicat direct în organizarea expoziției Forest Romania, ne-a dezvăluit în premieră câteva elemente interesante despre aceasta: „Va fi organizată pe baza aceluiași concept ca cel din Suedia, dar cu focus pe segmentul relevant pentru piața din România. Ne dorim ca organizarea acestui târg forestier să devină o tradiție în România și să reunim în cadrul acestor evenimente jucătorii importanți din sectorul forestier. În primul an este posibil să avem 70 de companii care provin din diferite sectoare de activitate din industria forestieră: de la cei care taie copacii, până la cei care îi transportă sau îi prelucrează, sau cei care produc sau vând echipamente forestiere, deci care fac parte din întregul lanț de exploatare. Târgul se va desfășura într-o zonă care este formată dintr-o combinație de câmp și pădure: o parte va fi utilizată pentru expunerea echipamentelor, iar cealaltă va fi utilizată ca zonă de expoziție, pentru companii care nu au echipamente pe care să le expună”.

ACCESORII FORESTIERE

RUD



Haase



UTILAJE PENTRU PRODUCTIA LEMNULUI DE FOC



UTILAJE PENTRU EXPLOATARE FORESTIERA SI TOCATOARE

PONSSE



JENZ



www.tajfun.ro
www.ifconst.ro

IF CONST S.R.L.
SIBIU
office@despicatoare-trolii.ro
telefon +40 741 110096
fax +40 269 247719

CTE GROUP

WWW.CTEGROUP.RO



SOLUTII COMPLETE PENTRU MANIPULAREA SI PROCESAREA LEMNULUI



VEHICULE COMERCIALE
SPECIALIZATE

UTILAJE SI ECHIPAMENTE
SPECIALIZATE

TEHNOLOGII PENTRU
MANAGEMENTUL DESEURILOR

CTEtrailers
Ne stă în putere

CTE SOLUTION
UTILAJE SPECIALIZATE

RECYCLING

WWW.CTETRAILERS.RO

WWW.CTESOLUTION.RO

WWW.PRORECYCLING.RO