

# CAT MAGAZINE



NA TERENU: ITTEREN, NIZOZEMSKA

## VEČ PROSTORA ZA REKO

CAT OVI STROJI USTVARJAJO NOVO  
OBRAMBO PRED POPLAVAMI

RUŠENJE JE ENOSTAVNEJŠE

PROFIL: PRODUKTI VODJA BOB DE LANGE

**Teknoxgroup**

**CAT**

Če so vaš posel **ZEMELJSKA DELA**,  
je logično, da je treba skrbeti za **POSEL**.



## PREDSTAVLJAMO VAM NOVI CAT® D7E NA ELEKTRIČNI POGON

Popolnoma preoblikovan D7E z manjšo porabo skozi svojo dolgo življenjsko dobo pomaga ohranjati naravne vire. Ker porabi manj tekočin, filtrov, potrošnih in rezervnih delov, ga je ceneje kupiti in upravljati kot kateri koli drug traktor goseničar v tem razredu.

D7E prav tako porabi od 10 do 30 odstotkov manj goriva na uro, medtem ko premakne tudi do 25 odstotkov več materiala na liter. To zmanjšuje skupen izpust toplogrednih plinov ter pomaga prihraniti denar in opraviti več dela.

D7E opravlja zemeljska dela bolj učinkovito, hkrati pa pomaga pri ohranjanju vedno bolj dragocenih naravnih virov našega planeta. To je dobro za vaše poslovanje, pa tudi za naš planet.

**Za več informacij o Catovem traktorju goseničarju D7E se obrnite na Teknoxgroup Slovenija.**

*\*Merjeno v količini materiala na enoto goriva. Navedeni odstotki so primerjani z D7R serije 2.*

©2009 Caterpillar, vse pravice pridržane. CAT, CATERPILLAR, njihovi pripadajoči logotipi, „Caterpillar Yellow“ in POWER EDGE zaščitni znak, kot tudi celostna grafična podoba podjetja in izdelkov, ki so tu uporabljeni, so blagovne znamke podjetja Caterpillar in se ne smejo uporabljati brez njegovega dovoljenja.

**TEKNOXGROUP SLOVENIJA** Tel: (01) 781-82-10  
Pod jelšami 10 Email: [contact-si@teknoxgroup.com](mailto:contact-si@teknoxgroup.com)  
1290 Grosuplje [www.teknoxgroup.com](http://www.teknoxgroup.com)

**Teknoxgroup**





### VEČ PROSTORA ZA REKO

Catovi stroji ustvarjajo novo obrambo pred poplavami



### OBNAVLJANJE ZAUPANJA V PRIHODNOST

Biomasa za proizvodnjo električne energije v Liberiji



### PODJETNIŠKO STALIŠČE

Profil: Produktni vodja Bob de Lange



### RUŠENJE JE ENOSTAVNEJŠE

Catovi stroji zagotavljajo moč in varnost

### Spoštovani bralec,

V tej številki Bob de Lange, eden od šestih regijskih produktivnih vodij, opisuje ključni del svojega posla kot „zbiranje mnenj porabnikov“. Torej, kaj nam imate povedati in kako se mi odzivamo?



Ob stalnem višanju cen goriva in skrbi za okolje ni presenetljivo, da kupci iščejo možnosti, kako bi delali bolj učinkovito.

Catovi zastopniki so na to pripravljeni, imajo novo opremo, ki združuje optimalno moč in ekonomičnost ter omogoča bolj učinkovito porabo dragocenih surovin. Temu dodajajo še praktično podporo kot na primer "povezano gradbišče", s čimer želijo doseči še višjo produktivnost.

Predstavitve naših strojev, skladnih s stopnjo IIIB je v polnem zamahu, novi nakladalci na kolesih serije K in bagri serije E so že doživeli evropsko premiero.

Ostala dogajanja na področjih, kot so podpora proizvodom in uporaba biomase za proizvodnjo električne energije prav tako kažejo pot v bolj gotovo prihodnost.

Kot pravi Bob, samo če se bomo trdno osredotočali na vas, smo lahko prepričani, da vam bomo nudili take proizvode in podporo, ki vam bodo pomagali ostati v vrhu zahtevnega poslovnega okolja.

V tej številki boste videli nekatere načine, kako počnemo prav to. Uživate v branju.

**Paolo Fellin,**  
Pomočnik direktorja Caterpillarja

### VEČ PROSTORA ZA REKO

Catovi stroji ustvarjajo novo obrambo pred poplavami

4

### NASVETI ZA VZDŽEVANJE

Orodja za zemeljska dela

9

### PODJETNIŠKO STALIŠČE

Profil: Produktni vodja Bob de Lange

10

### RUŠENJE JE ENOSTAVNEJŠE

Catovi stroji zagotavljajo moč in varnost

14

### OBNAVLJANJE ZAUPANJA V PRIHODNOST

Biomasa za proizvodnjo električne energije v Liberiji

16

Zgoraj le na kratko povzemamo vsebino te številke – v njej je še mnogo več novic in mnenj. Če imate predlog za prihodnje objave, se obrnite na naslednji elektronski naslov: [CatMagazine@cat.com](mailto:CatMagazine@cat.com)

ZALOŽNIK: Jenny Strömbom, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNA IN ODGOVORNA UREDNICA: Agnes Schroeter, Caterpillar S.A.R.L. KOORDINACIJA Z ZASTOPNIKI: Anneloes de Jong GLAVNI AVTOR: Nick Carding UMETNIŠKI DIREKTOR: Ron Strik FOTOGRAFIJE: Peter Verve; KONCEPT IN IZVEDBA: Centigrade za Caterpillar S.A.R.L. [www.centigrade.com](http://www.centigrade.com) KONTAKT LOKALNEGA ZASTOPNIKA: [contact-si@teknogroup.com](mailto:contact-si@teknogroup.com)

Cat Magazine izhaja trikrat letno, distribuirajo ga Caterpillarjevi zastopniki v Evropi, Afriki, na Bližnjem Vzhodu in državah nekdanje Sovjetske zveze. Prosimo vas, da svoje prispevke pošljete na: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. [CatMagazine@cat.com](mailto:CatMagazine@cat.com). Vse pravice pridržane. ©2011 Caterpillar.

CATOVI STROJI PRI DELU NA NIZOZEMSKEM

# VEČ PROSTORA ZA REKO



Severno od nizozemskega mesta Maastricht predstavlja reka Maas mejo med Nizozemsko in Belgijo. Projekt Grensmaas, ki je trenutno v teku, pokriva 38-kilometrski pas rečnega bregu. Zaščita pred poplavami, ureditev okolice in izkopavanje gramoza: to so glavni trije cilji projekta Grensmaas. Seveda so prisotni tudi Catovi stroji, ki imajo ključno vlogo.

Iz bližine poslovnih prostorov Konzorcija Grensmaas, skupine podjetij, ki izvajajo projekt zaščite pred poplavami, regijski vodja nizozemskega izvajalca del Van Oord, Hein Ruiter, pokaže na lterren, vas, ki se vidi v daljavi. „Leta 1993, na primer,“ pravi, „in ponovno leta 1995 ter pozneje so tamkajšnji prebivalci nemočno stali in gledali, kako se gladina reke dviga proti njihovim hišam. V samo 48-ih urah se je gladina vode zvišala za več kot 2,5 metra in v hišah je bilo tudi več kot meter vode. Vsakokrat so morali vaščane in tisoče prebivalcev, ki živijo na nižjih področjih v bližini reke evakuirati. In zato smo danes tukaj; poskrbeti moramo, da se to ne bo nikoli več zgodilo.“

Gre za zelo ambiciozen cilj, vendar je to le del celotne zgodbe. Drug, povezan projekt je ustvariti približno 2500 hektarjev novih zelenih površin vzdolž nizozemskega brega reke Grensmaas, od Borgharena, mesta, ki leži nekoliko severno od Maastrichta, do mesta Roosteren, 42 kilometrov nižje. „Vse je popolnoma smiselno,“ pravi Hein. „Navsezadnje, z zagotavljanjem velikih območij za odtekanje vode ustvarjamo več prostora za reko, hkrati pa bo to postal velik pas odprtih voda – naravni raj za ptice in druge živali. Bi sploh lahko našli boljšo rešitev, kot je oblikovanje rezervata, kjer lahko uživa celotna populacija in kjer se lahko pase živina?“

Več ►



Delo na terenu vključuje odstranjevanje in prestavitve 3-metrskega površinskega sloja zemlje.



#### HEIN RIUTER

Regijski vodja z izvajalcem v podjetju Van Oord: „Leta 1995 so bile hiše poplavljene do višine enega metra.“



#### EVERT HOF (DESNO)

Generalni nadzornik v Boskalisu.

Zveni kot zelo drag projekt, kar tudi je; take vrste projekti običajno zahtevajo visoke vladne subvencije. Vendar tu ne gre za tak primer. Zahvaljujoč geologiji področja se projekt dejansko financira sam. Med zadnjo ledeno dobo so se ogromne količine gramoza premaknile s področij Vosges in Ardennes in obstale na povprečni globini približno 8 metrov na mestu, kjer je trenutna lokacija projekta Grensmaas. Izkopavanje 53 milijonov ton peska in gramoza je sestavni del projekta Grensmaas. Prodaja teh materialov za visoke in nizke gradnje je idealen način za pokrivanje dela skupnih stroškov projekta Grensmaas.

#### KLJUČNO JE SODELOVANJE

Ni potrebno omenjati, da je pri tako velikih projektih, kot je ta, tesno sodelovanje izrednega pomena. Projekt Grensmaas je edinstven z več pogledov. Je največje javno-zasebno partnerstvo do sedaj na Nizozemskem. Konzorcij Grensmaas vodi izvedbo celotnega projekta, od projektiranja, pridobivanja dovoljenj do zaključka. Vlada nadzoruje usklajenost s sporazumi iz leta 2005. Vladne institucije, vključene v projekt so Provinca Limburg in Ministrstvo za kmetijstvo, upravljanje z naravo in ribištvo ter Ministrstvo za promet, javna dela in vodno gospodarstvo. V imenu teh vladnih institucij, Ministrstvo za plovne poti in javna dela nadzira projekt, da bi zagotovilo spoštovanje pogodbenih obveznosti s strani Konzorcija.

Konzorcij Grensmaas sestavlja skupina podjetij, ki se ukvarjajo z izkoriščanjem gramoza, izvajalci splošnih del in Natuurmonumenten, največje nizozemsko podjetje za varstvo narave. Že od zgodnjih faz planiranja sredi 90-ih let so potekala stalna tesna posvetovanja z lokalnim prebivalstvom, da bi se pridobilo njihovo soglasje glede načrtovanih del. Lokalna oblast, lastniki zemljišč, komunalna podjetja in številne druge lokalne organizacije so bile prav tako vključene v pogajanja, ki so potekala

od 1995 do pričetka del v letu 2008. Potrebno je bilo pridobiti 1800 različnih dovoljenj, kar je osupljiva številka.

Izvajalci splošnih del so Van den Biggelaar Aannemingsbedrijf B.V., Van Oord Nederland B.V. in Boskalis B.V.. Skupaj tvorijo sindikat Regenboog („mavrica“) in vsi trije so se odločili za uporabo Catovih strojev, ki jih dobavlja in vzdržuje nizozemski Catov zastopnik Pon Equipment. Ta zastopnik je vodilni dobavitelj opreme pri tem projektu, in sicer dobavlja tako nove, kot rabljene stroje, stroje za najem, pa tudi orodje, motorje, rezervne dele in storitve. Trenutno dela na projektu približno 40 Catovih strojev, vključno s traktorji goseničarji D6, hidravličnimi bagri 345C, 365C in 385C LRE ter 18-imi Catovimi zglobnimi kamioni 740.

*„V razpoložljivem času lahko opravi več dela, kot je bilo možno prej.“*

*Farriid Arramach, strojnik na stroju Cat 385*

Celoten projekt obsega enajst posameznih delovišč vzdolž reke Maas. Tri so trenutno v izgradnji, od katerih sta dve lokaciji, Borgharen in Itteren, na jugu. Povezani sta z 2,5 kilometrsko cesto, rezervirano za potrebe gradbišča. Na obeh lokacijah so začetne aktivnosti vključevale izgradnjo mostu, izgradnjo ceste, rezervirane za potrebe gradbišča in izgradnjo delnega obvoza za obstoječo javno cesto. Te aktivnosti so bile potrebne za zagotovitev infrastrukture, potrebne za prevoz materialov. Trenutno približno 100 delavcev dela na odstranjevanju 3-metrskega površinskega sloja zemlje, nakar sledi izkopavanje spodaj ležečega gramoza.

„Vsak teden odstranimo skupno približno 90.000 m<sup>3</sup> površinskega sloja zemlje in gramoza,“ navaja Evert Hof, generalni nadzornik pri Boskalisu. Površinski sloj zemlje



se odvaža na področja, ki so že izkopana, mešanica gramoz in peska pa se nalaga na 220.000 tonski kup na tako imenovano „začasno deponijo“, ki se nahaja na 198 hektarjev velikem predelu v Itterenu. S te začasne deponije se s pomočjo transportnih trakov oskrbujejo predelovalni obrati. Predelovalnice na električni pogon ločujejo, če je potrebno drobijo in meljejo gramoz v različne frakcije in industrijski pesek. Vse to poteka v začasnem pristanišču, ki meri 250 x 500 m. Ko se doseže ustrezna kakovost proizvoda, ga naložijo na transportne ladje in ga odpeljejo po bližnjem kanalu Juliana.

#### EDINSTVENE TEŽAVE, ORIGINALNE REŠITVE

To pristanišče ni edina edinstvena značilnost posla, ki se opravlja v Borgharenu in Itterenu. Odkar na tem področju nizozemsko-belgijsko mejo določa reka Maas, so politični faktorji vplivali na uporabo dveh, posebej konfiguriranih Catovih hidravličnih bagrov 385C LRE, opremljenih s sistemom GPS.

Pred mnogimi leti sta se državi sporazumeli, da se meja med njima vzpostavi na najgloblji točki reke, približno 8 metrov pod vodno gladino. Zato je potrebno zagotoviti, da kopanje ali izkopavanje vzdolž reke ne preseže te globine, saj bi to pomenilo premik državne meje, kar pa je nedopustno. Torej, na kakšen način bi lahko kar najbolje izkopavali gramoz do zahtevane globine (in ne globlje) ob maksimalni hitrosti in učinkovitosti?

Odgovor je prišel v obliki dveh Catovih strojev 385C LRE, ki jih je posebej za ta projekt izdelal Pon Equipment, Catov nizozemski zastopnik s pomočjo Catovega oddelka OEM. Ti stroji imajo 21-metrsko roko in krak roke ter so opremljeni z namensko žlico prostornine 5,5 m<sup>3</sup>. Sistem GPS, nameščen na obeh strojih omogoča natančen položaj kraka/roke, kar zagotavlja, da izkopavanje ne bo preseglo maksimalno dovoljene globine. Ker je celotna teža stroja 103 ton, delo tik ob

rečni strugi pomeni, da je za zagotovitev stabilnosti med delom stroj potrebno zelo natančno postaviti.

Po besedah strojnika Farrida Arramacha, ki na 385C LRE dela že od avgusta 2010, je pri tem v veliko pomoč podstavek za stroj v velikosti 6x6 metrov. Natančnost in občutljivost elektronsko krmiljenih dvojnih komandnih ročic – spet posebej za ta posel razvitih pri Pon Equipment – sta po njegovem mnenju prav tako ključni. „S tem strojem,“ dodaja, „se delo opravlja z lahkoto. Ima več moči za kopanje in, ker oba s strojem delava povprečno 11 ur dnevno, 5 dni v tednu, je dejstvo, da je resnično udoben, prav tako njegova velika prednost. To pravzaprav pomeni, da lahko opravi več dela v dodeljenem času, kot je bilo možno pred dobavo 385C LRE, in sedaj se počutim tudi bolj varno pri delu.“

#### BREZSKRBNA PRIHODNOST

Torej, kaj bo končni rezultat tega projekta ob njegovem zaključku leta 2023? „No, za začetek,“ pravi Hein Ruiter, „ne boste opazili, da smo sploh bili tu. Celotno območje bo obnovljeno tako, da bo videti kot popolnoma naravna pokrajina; to je osnovna zahteva projekta. Kar boste videli, bo kombinacija odprtih voda, naravnega okolja reke in povezanih pašnikov – odprt prostor, kamor bodo prihajale in kjer bodo uživale še mnoge generacije. Poleg tega je tu še resnična korist. Na območju z dolgo zgodovino poplavljanja bo ta grožnja postala preteklost in kot rezultat bo stotisoče prebivalcev Nizozemske lahko živelo brez teh skrbi in strahu.“

#### CAT 385C MH, PREDELAN PRI PON-U – UČINKOVITOST PO NAROČILU

Za nizozemskega lokalnega Catovega zastopnika Pon Equipment je tesno sodelovanje s kupci osnovno za zagotovitev dobave ravno pravega Catovega stroja. Ko jih je decembra 2009 kontaktiral Konzorcij Grensmaas, je bilo očitno, da je potrebna



D6 traktorji goseničarji pri delu, del Catovega strojnega parka na gradbišču, ki ga sestavlja 40 enot



Več o Catovem 385C MH preberite na:  
[www.teknoxgroup.com](http://www.teknoxgroup.com)

Več ▶



Catov 385C MH s PON-ovimi modifikacijami; edinstvena kombinacija za varnost strojnika in visoke delovne hitrosti.

izjemna rešitev – celo po Pon Equipmentovih standardih - da bi zadovoljili izjemne potrebe.

delov in smo zelo ponosni nanj. Interes zanj so že pokazali tudi drugi potencialni kupci.“ ■

Bas van Velsen, strokovnjak za bagre pri Pon-u, nadaljuje zgodbo: „Izvajalci del so prišli k nam z zelo specifičnimi in strogimi zahtevami glede produktivnosti, porabe goriva na uro, globine kopanja, višine dviga in razdalj pri premiku materiala. Seveda je bil naš prvi korak pregled Catovega potrdelja, da bi našli stroj, ki izpolnjuje te zahteve. V tem primeru nismo uspeli najti niti enega stroja, ki bi zadovoljil vse te potrebe. Najbližje je bil Catov 385C MH in vedeli smo, da bi ga ob njegovem podstavku 6x6 metrov in posebno gibljivem kraku lahko opremili še s posebej oblikovano roko, krakom roke, ustrezno hidravliko in žlico, kar bi omogočilo izvedbo posla.“

Skupaj s Caterpillarjevim OEM oddelkom smo delali na novem dizajnu. Končna oblika (ki vključuje povsem novo roko in krak roke) vsebuje 96 odstotkov Catovih delov, ki so ključni pri zagotavljanju hitre in zanesljive dobave rezervnih delov, ko je to potrebno (čeprav do sedaj ni bilo takih potreb).

„Roka in krak roke,“ pravi Bas, „sta narejena po naših specifikacijah pri lokalnem dobavitelju in sami smo dizajnirali vse predelave. Del paketa sestavljajo tudi hidravlični cilindri z večjim premerom. Zadovoljili smo zahtevam vseh ustreznih ISO standardov in pustili smo možnost za namestitev alternativnega cilindra za dvig, da bi omogočili možnost dveh različnih delovnih okolij – tako da je sedaj stroj še bolj raznovrsten glede uporabe. Prav tako smo posebej oblikovali žlico s prostornino 5,5 m<sup>3</sup>, narejeno za zadovoljitev potreb glede produktivnosti.“

„Dejansko smo delo zaključili v približno osmih mesecih,“ dodaja. „Gre za popolnoma Ponov dizajn, ki uporablja skoraj 100 odstotkov Catovih

#### PONCAT TIP 385C LRE - TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

**Teža:** 103.000 kg

**Doseg:** 21,5 m s spodnjo žlico

**Žlica:** HH-6-180-230HK, prostornina 5.588 litrov

**Globina (odvisno od položaja vpetja cilindra za dvig):** 12,8 m na izvornem PT2 položaju, 9,4 m na dodatnem PT2 položaju.

**Maksimalne karakteristike pri dvigu:** 11,5 ton @ 19,5 m na vrhu kraka roke, omejeno s stabilnostjo obeh položajev cilindra (merjeno po standardu ISO 10567)

**Višina dviga kabine:**

3,8 m od tal do dna kabine

**Moč:** 390 kW @ 1800 obr/min

**Tip podvozja:** Kvadraten, nižji, z 900 mm dvorebrnimi gosenicami



# NASVETI ZA VZDRŽEVANJE

## ORODJA ZA ZEMELJSKA DELA

Caterpillar Inc. je edinstven proizvajalec opreme, saj v podjetju projektiramo, proizvajamo in prodajamo proizvode za zaščito pred obrabo in orodja za zemeljska dela (GET-ang. Ground Engaging Tools) za naše stroje in žlice. V bistvu proizvajamo najširši izbor najkakovostnejših GET orodij na današnjem tržišču.

### PROIZVODI ZA ZAŠČITO ŽLIC PRED OBRABO IN UPRAVLJANJE Z NJIMI:

- Pravilna uporaba GET komponent štiti žlice pred predčasno obrabo in obenem tudi povečuje produktivnost in izboljšuje delovanje stroja, tako da lahko vsako uro premaknete več materiala.
- Ob pravilni uporabi lahko ustrezna GET orodja tudi podaljšajo življenjsko dobo stroja ter njegovih komponent. To pa zato, ker bo delovno orodje lažje prodrlo v trde materiale, zmanjšalo obremenitve pri nakladanju ter druge obremenitve, ki se prenašajo nazaj na strukturo stroja in glavne komponente.
- S pravilno uporabo GET orodij lahko zmanjšate porabo goriva, kar znižuje obratovalne stroške in lahko podaljša življenjsko dobo motorja.
- Celovit program upravljanja GET orodij lahko zmanjša riziko nenačrtovanih zastojev. To pomeni več časa za izvedbo produktivnega in dobičkonosnega dela.
- In končno, stroški GET orodij se lahko resno nakopičijo skozi življenjsko dobo stroja. Zaradi napačne uporabe lahko dolgoročna investicija v GET orodja dejansko preseže nabavno ceno stroja.

Naslednjih pet korakov vam bo ob pravilnem vzdrževanju pomagalo preprečiti stroške dodatnih popravil.

#### 1. DNEVNI VIZUALNI PREGLEDI

Pregled razpok (na primer na osnovnih komponentah) in hidravlike (na primer cevi, priključkov cevi, cilindrov in spojk).

#### 2. DNEVNI MANUALNI PREGLED

Pregled namestitve (na primer sornikov, zobov žlic) in veznih elementov (na primer vmesnih plošč, vijakov na nožu žlice).

#### 3. DNEVNO

Vzdrževanje (na primer podmazovanje).


#### 4. TEDENSKO

Očistite celotno orodje in ponovite korake 1, 2 in 3; preverite zračnost (na primer zglobov, ležajev); preverite obrabo v primerjavi z novimi deli ali debelino (na primer nožev, robov žlic, zob, obrabnih delov).

#### 5. SPLOŠNO

Pozorno preberite Navodila za uporabo in vzdrževanje. In pri vašem vsakodnevnem delu pomislite tudi na vzdrževanje.





BOB DE LANGE, REGIJSKI  
PRODUKTNI VODJA ZA  
CATOVE SREDNJE VELIKE  
NAKLADALCE NA KOLESIH

# PODJETNIŠKO STALIŠČE

Bob de Lange je bil na položaj regijskega produktnega vodje za srednje velike nakladalce na kolesih imenovan septembra lansko leto. V bistvu je vseh šest mest regijskih produktnih vodij pri Caterpillarju v Evropi, Afriki in Bližnjem vzhodu (EAME) bilo odprtih šele pred dvema letoma in pol. Torej, zakaj je ustvarjeno to delovno mesto, kaj obsega in kakšne koristi prinaša Catovim kupcem?

Bob se ob tem vprašanju nasmehne: „Slišal sem, da če bi vse teklo tako, kot bi bilo treba, zame v bistvu sploh ne bi bilo dela,“ pravi. „Vendar v resnici gre za več kot samo odpravljanje težav; veliko več. V praksi je najbolj enostaven opis mojega dela, da sem kot produktni vodja odgovoren za koordinacijo vseh aktivnosti v regiji, povezanih z našo ponudbo srednje velikih nakladalcev na kolesih. To se nanaša na modele 950, 962, 966, 972 in 980. In z „vsemi aktivnostmi“ mislim na dizajn, razvoj, stroške, kakovost, proizvodnjo, trženje, prodajo – vse od A do Ž. Različni oddelki znotraj podjetja – nabava, oblikovanje, proizvodnja itd. – se upravičeno osredotočajo na lastna področja odgovornosti. Jaz pa sem osrednja oseba znotraj te kompleksne matrice posameznih organizacij, ki je usmerjena na poslovanje kot celoto za srednje

velike nakladalce na kolesih, od začetka do konca. Moje delo je, da zavzamem podjetniško stališče.“

„Da bi razumeli, zakaj je delovno mesto ustvarjeno“, navaja Bob, „je treba pogledati, kaj se je dogajalo pred tem.“ „Preden smo dobili regijske produktne vodje, smo imeli produktne vodje za svetovno tržišče – kar je na prvi pogled smiselno, saj smo podjetje, ki deluje globalno. Vendar si lahko predstavljate, kako težko je bilo eni osebi učinkovito opravljati delo na tako velikem področju. Vzemimo samo en primer, če pogledate moje

## „Od globalnega k regionalnemu“

področje, srednje velike nakladalce na kolesih, imamo samo za proizvodnjo le-teh šest proizvodnih obratov po celem svetu. Učinkovito stalno povezovanje z vsemi je težko – tudi če izvzamemo vse ostale vidike tega dela.“

Ob zadnji večji reorganizaciji podjetja je prišlo do spremembe, tako da sedaj produktni vodje delajo na regionalni ravni in ne več na globalni. Cilj je bil, da se bolj osredotočimo na potrebe naših kupcev, kot je bilo to mogoče prej in da spodbujamo večjo



odgovornost za poslovanje. Tako imamo sedaj v EAME regijske vodje za vse ključne posle.

„V tako velikem podjetju, kot je Caterpillar,“ pravi Bob, „moramo vedno gledati navzven in ne navznoter, in ključnega pomena pri mojem delu je, da zagotavljam, da je vedno tako. Tukaj sem, da zbiram mnenja kupcev glede naših srednje velikih nakladalcev na kolesih in da poskrbim, da se njihovo mnenje sliši in upošteva v celotnem podjetju.“


Rezultat tega je, da čeprav ima sedež v Ženevi, Bob večino časa prepotuje. Večji del njegovega časa na poti je razdeljen med Catove proizvodne prostore v Gosseliesu, v Belgiji, kjer izdelujejo večji del srednje velikih nakladalcev na kolesih za evropske kupce in

*„Tukaj sem, da zbiram mnenja kupcev.“*

obiske kupcev in Catovih zastopnikov v EAME regiji.

„Udeležujem se raznih aktivnosti, od dogodkov, organiziranih za kupce, do preizkušanja konkurenčnosti Catovih strojev v primerjavi s konkurenco. Vključen sem v usposabljanje zastopnikov za prodajo in vse vrste dogodkov, organiziranih za kupce. To je lahko zelo zahteven urnik,“ dodaja, „a moram biti prepričan, da bom naredil vse, kar je potrebno, da bomo do popolnosti razumeli potrebe in skrbi naših kupcev – in jih še naprej zadovoljevali, saj se pogoji na tržišču spreminjajo in razvijajo.“

Več ►



Bob de Lange je človek enega podjetja, saj je svojo celo delovno dobo preživel v podjetju Caterpillar.

„Sem Belgijec, rojen in odrasel v Antwerpnu,“ pravi. „Tam sem zaključil srednjo šolo, nato pa sem nadaljeval in magistrski študij strojništva opravil v Belgiji in ZDA. Po tem sem študiral na MBA v Franciji. Moj zaključni projekt me je odpeljal do Houstona v Teksasu, vendar sem se zaradi razgovora za službo pri Caterpillarju vrnil prej kot načrtovano. Ponudili so mi službo in od takrat sem tu.“

#### **ALI NISTE NIKOLI ZAČUTILI ŽELJE, DA BI ZAMENJALI DELODAJALCA?**

„Ne, nikoli,“ izrecno odgovarja. „Še vedno uživam pri Caterpillarju. Ponuja mi raznovrstnost tako pri delovnih izkušnjah kot krajih, kjer živim in delam. Imel sem več priložnosti kot moji sošolci iz srednje šole, ki so menjali delodajalce, čeprav sem zaposlen pri enem in istem podjetju.“

„Gre za dobro organizirano podjetje,“ dodaja. „Caterpillar motivira in razvija svoje zaposlene. Skrbno spremlja njihov napredek in dolgoročno gleda na načrtovanje njihove karierni poti. Skrbijo, da je strokovno znanje, ki ga pridobijo na tej poti, dobro izkoriščeno. V mojem primeru to vključuje tako izkušnje pri delu

### *„17 let sem se usposabljal za to delo.“*

z nakladalci na kolesih kot tudi tesno sodelovanje s Catovimi zastopniki v Londonu, Koebenhavnu, Muenchnu in Rimu ter kupci na istih področjih. In seveda, delal sem tudi na sedežu podjetja Caterpillar v ZDA. V bistvu, lahko bi se reklo, da sem se sedemnajst let usposabljal za delo, ki ga opravljam sedaj.“

#### **NAVDUŠENJE ZA PRIHODNOST**

Kaj je s prihodnostjo? Kakšne spremembe Bob de Lange predvideva v razvoju strojev, tržišča in smeri, v katero gre njegova vloga regijskega produktnega vodje?

„Kar se tiče Catovih srednje velikih nakladalcev na kolesih – in verjetno tudi veliko druge Catove opreme – je prihodnost jasna, vsaj srednjeročno gledano. Treba je samo pogledati predstavitev naše nove K serije strojev, da bi videli, v katero smer gre Cat kot vodilno podjetje v svoji panogi. Tradicionalne Catove vrednote – vzdržljivost, kakovost in izredna učinkovitost v težkih pogojih – vse so še vedno zastopane v enakem obsegu. Vendar dodajamo tudi vedno več novih značilnosti: očitna je večja raznovrstnost, večja učinkovitost pri porabi goriva, vedno bolj enostavno upravljanje, večja trajnost in vključevanje novih tehnologij v naše stroje.“

„Naj navedem nekaj primerov. Kar zadeva trajnostno proizvodnjo dobro napredujemo. Že sedaj uporabljamo pri izdelavi novih strojev približno 25 odstotkov

recikliranega materiala in računamo, da lahko recikliramo celo 97 odstotkov vseh materialov, uporabljenih pri izdelavi novega 966K. To je velik korak v pravo smer. Na primer model 980K ima „load sensing“ hidravliko in nov tip pretvornika navora, ki skupaj zagotavljata manjšo porabo goriva in povečuje delovno hitrost. To je dejavnik, zaradi katerega je nakladalec na kolesih serije K trenutno najboljši nakladalec na tržišču. Tu so še druge povezane razvojne prednosti, ki omogočajo ohranjanje Catove stroje v samem vrhu v svoji panogi. Nedavno smo na primer prikazali novi brezstopenjski menjalnik, „povezano gradbišče“ bo vedno bolj pomembno, saj bo kupcem pomagalo pri spremljanju in vzdrževanju stanja strojev. Kmalu pa bo to vključevalo tudi nadzor produktivnosti – tako bodo lahko zastopniki pomagali zagotoviti kupcem, da imajo prave stroje na pravem mestu.“

„Vse to kaže na smer, v katero gre ta industrija: na kratko, učinkovitost strojev se povečuje, poraba goriva zmanjšuje, trajnost se prav tako povečuje in obratovalni stroški znižujejo.“

„Kar se pa moje vloge tiče,“ dodaja, „ne vidim nekih velikih sprememb. Seveda bo prihajalo do sprememb pri poudarkih, kakor se bodo spreminjale in rastle zahteve kupcev. Navsezadnje, zaradi tega je delovno mesto sploh ustvarjeno. Zame – in prepričan sem, da enako velja za ostalih pet mojih kolegov regijskih produktivnih vodij – je to najboljšo delo, kar sem jih kdaj opravljal, saj lahko zagotovim, da se slišijo potrebe in mnenja kupcev.“ ■



Več o ponudbi Catovih srednje velikih nakladalnih na kolesih na:  
[www.teknoxgroup.com/si](http://www.teknoxgroup.com/si)



# RUŠENJE JE ENOSTAVNEJŠE

**Ko delate v težkih pogojih, morata biti moč in varnost vedno zagotovljeni. Po mnenju belgijskega izvajalca Aclagro sta temu kos samo Catova hidravlična bagra serije D in DL.**

Belgijski izvajalec, podjetje Aclagro s sedežem v Gentu, ni novinec v dejavnosti rušenja. Podjetje je bilo ustanovljeno v 70-ih letih prejšnjega stoletja in se je prvih 15 let v glavnem ukvarjalo z rušenjem. V naslednjih letih se je z rastjo podjetja širil tudi obseg dejavnosti, in sicer med ostalim na izgradnjo cest in železnic, sanacijo zemljišč, prečiščevanje podzemnih voda ter recikliranje in ravnanje z odpadki. Razlog za raznovrstne dejavnosti podjetja tiči v tem, da lahko kupci opravijo vse na enem mestu, s tem da izkoriščajo prednost enega dobavitelja za spekter medsebojno povezanih dejavnosti.

To je strategija, ki se je v veliki meri izplačala, saj je podjetje privabilo kupce z belgijskega gospodarstva na nacionalni, državni in zasebni ravni. Rezultat tega je, da podjetje sedaj zaposluje približno 320 ljudi in upravlja strojni in vozni park, ki obsega 75 bagrov in nakladalcev na kolesih, 25 kamionov in 150 kombijev.

Zahvaljujoč stalni rasti, v veliki meri podprti s stalnim povečevanjem povpraševanja po Aclagrovem strokovnem znanju pri rušenju v celotni Belgiji, je leta 2008 prišlo do odločitve za ustanovitev posebnega oddelka za rušenje. Oddelek sedaj zaposluje 40 ljudi in opravi med 30 in 40 večjih in manjših poslov letno po celotni Belgiji, zadnje čase pa tudi v severni

Franciji. Od leta 2010 imajo Catovi hidravlični bagri glavno vlogo pri povečanju zmoglosti oddelka ter njegovi produktivnosti. Trenutno so na različnih Aclagrovih deloviščih v uporabi 330DL, 345DL in 336D, naročena pa sta še dva bagra 336D.

## **TEŽKO DELO ZAHTEVA MOČNE STROJE**

V začetku tega leta se je Cat Magazine srečal z Jurgenom Van Moldergemom, Aclagrovim strokovnjakom za materiale, v belgijskem mestu Kortrijk, kjer se podjetje na glavni mestni postaji ukvarja s projektom rušenja za belgijsko Pošto. Pojasnil je Aclagrovo odločitev, zakaj so začeli hidravlične bagre drugih znamk zamenjevati z novimi Catovimi stroji.

„Delo, ki ga opravljamo, je težko,“ pravi in pokaže na na aktivnosti, ki se odvijajo okrog njega. „Na primer, na tem gradbišču bomo odstranili vse iz te stare zgradbe ter jo potem zrušili skupaj s pripadajočo kovinsko lopo. Nato bomo pripravili zemljišče za gradnjo nove zgradbe. Prostor je omejen, zato imamo tu samo 2 stroja za izvedbo posla, celoten projekt pa mora biti zaključen v roku enega meseca. To pomeni, da moramo znati uporabiti stroje, ki lahko opravijo delo brez zastojev, stroje, ki so močni, zanesljivi in izdelani posebej za rušenje. Naši bagri, ki niso bili Catovi, se niso izkazali kot popolni, niso imeli dovolj moči za opravljanje težkega dela tako učinkovito, kot smo želeli. Zato smo začeli iskati druge možnosti.“



Iskanje jih je pripeljalo do belgijskega Catovega zastopnika Bergerat Monnoyeur. Ta jim je uspel hitro predstaviti širok izbor Catovih hidravličnih bagrov, posebej narejenih za težka dela pri rušenju, ki vključujejo npr. kabine pod pritiskom s posebnim filtrom za delo na onesnaženih gradbiščih, ki so nudili vso zahtevano moč, zanesljivost in raznovrstnost, celo pri najtežjih delih.

„Hitro je bilo jasno,“ pravi Jurgen, „da nam Catovi stroji nudijo več. Močnejše so izdelani in zaradi dodatne moči lahko opravimo več dela na uro, kar pomeni, da prihranimo čas in denar v primerjavi z našimi prejšnjimi stroji. Njihova tehnologija plavajoče roke prav tako predstavlja prednost, še posebej, ko so stroji vključeni v specializirana dela kot je delo s hidravličnim kladivom. In seveda,“ dodaja, „imamo koristi od podaljšane garancije,

*„Zaradi dodatne moči lahko opravimo več dela na uro.“*

ki jo nudi zastopnik in sporazuma o podpori kupcem, kar pomeni, da se lahko povsem posvetimo poslu, medtem ko Bergerat Monnoyeur skrbi za vzdrževanje in popravila.“

#### **VARNOST JE NA PRVEM MESTU**

Aclagrov vodja priprave dela in nekdanji strojnik Christophe Gevaert, ki je tudi prisoten na gradbišču, se vključi v pogovor s svojimi opažanji: „Pri Catovih strojih ni težav s hidravličnim pritiskom med uporabo npr. orodij za rezanje. Drugi bagri niso imeli zadosti moči za obvladovanje teh orodij na najoptimalnejši način. Poleg tega so Catovi bagri našim strojnikom všeč. Na začetku so imeli nekaj težav zaradi nepoznavanja upravljanja in nastavitve, vendar so bile le-te hitro odpravljene s pomočjo osebja podjetja Bergerat Monnoyeur, tako da so strojniki sedaj navdušeni nad delom s Catovimi stroji.“

„A njihova največja prednost je zagotovo,“ vztraja Christophe, „njihova varnost. Pred mesecem dni smo imeli nezgodo z enim od naših Catovih

hidravličnih bagrov. Zahvaljujoč ojačani kabini strojnik ni utrpel nobenih poškodb.“

Torej, glede na podatke o učinkovitosti Catovih strojev, kako verjetno je, da bo Aclagro v prihodnjih letih zamenjal več svojega starega strojnega parka s Catovimi modeli? Jurgen Van Moldergem se ob tem vprašanju nasmehne. „Njihove sposobnosti izpolnjujejo naša pričakovanja,“ pravi. „Imajo celovito podporo našega lokalnega Catovega zastopnika in nudijo tako stopnjo varnosti, ki si jo naši strojniki zaslužijo. Torej, kaj menite vi?“ ■





# PONOVNO ZAUPANJE V PRIHODNOST



Posekana drevesa s plantaže kavčukovca čakajo na transport do Buchananana.

**V zahodnoafriški državi Liberiji podjetje Buchanan Renewables Group pretvarja neuporabna drevesa kavčuka v biomaso, da bi pomagalo premagovati kronično pomanjkanje električne energije v državi, kot tudi doseči prihodek pri prodaji podjetjem za pridobivanje električne energije v Evropi. Zelo dejavni so tudi pri obnavljanju plantaž kavčukovcev, ki so bile nekoč glavni vir prihodka države – in Catova oprema je sestavni del njihovega poslovanja v Liberiji.**

Skozi zgodovino je bila pridelava kavčuka temelj liberijskega gospodarstva. Vendar je 11-letna državljanska vojna, ki se je končala šele leta 2003, pustila gospodarstvu na tisoče hektarjev zapuščenih plantaž kavčukovcev z zanemarjenimi in neželenimi drevesi.

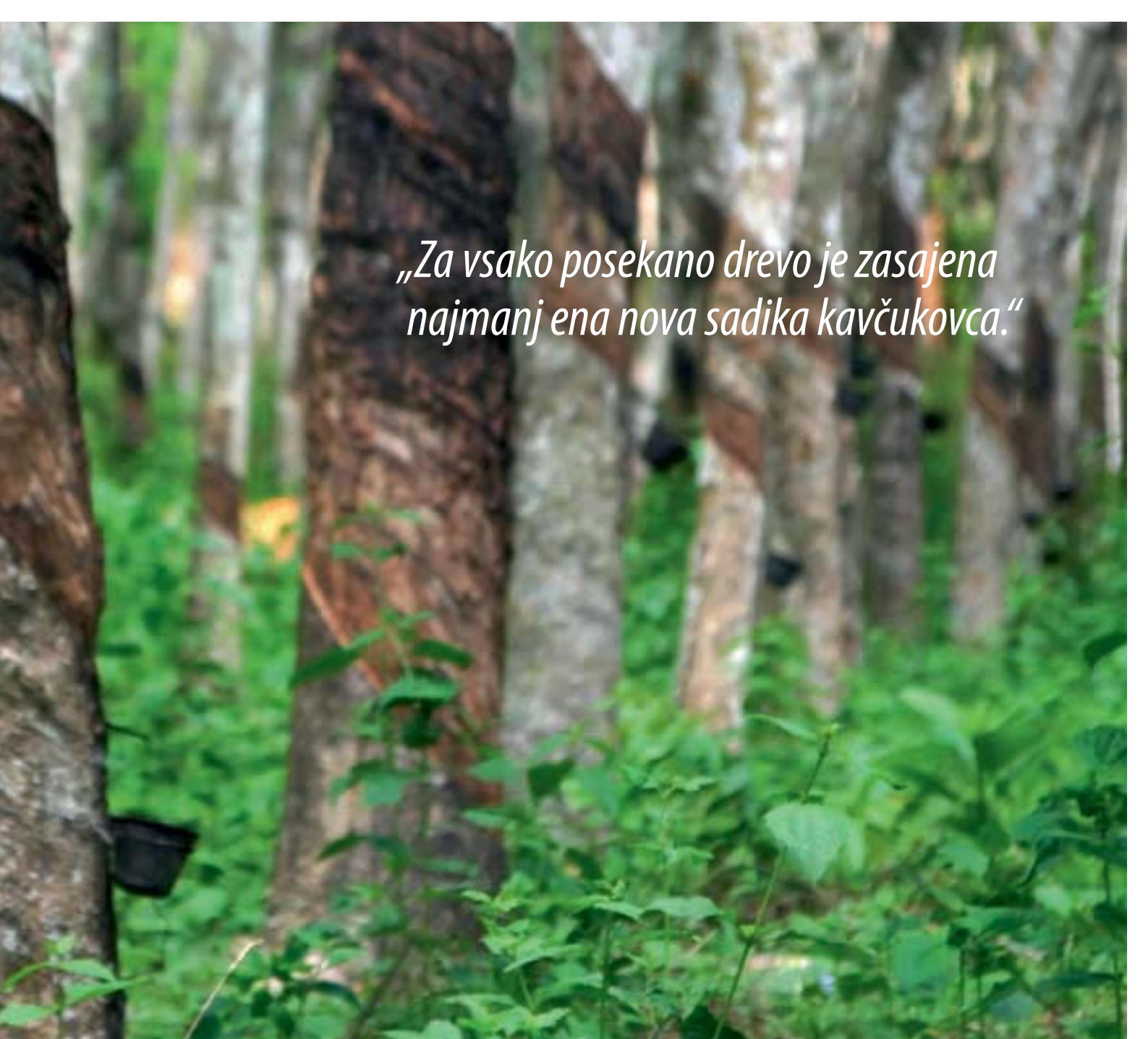
Ustanovitelji, ki so se spoznali med iskanjem poslovnih priložnosti v Liberiji v letu 2004 so ugotovili, da obstaja globalno tržišče za proizvodnjo vlaknenih plošč iz lesa kavčukovca ter razvijajoč se trg pridobivanja električne energije,

ki uporablja les kot gorivo. Možnost pridobivanja biomase iz ostankov liberijskega lesa kavčukovca je spodbudila zamisel v podjetju, katerega cilj je sedaj občutno izboljšati življenje mnogih izmed nekaj več kot 3 milijone prebivalcev Liberije.

Konec leta 2007 je podjetje pritegnilo pozornost kanadskega podjetnika in filantropa Johna McCalla MacBaina, ki je leta 2006 ustanovil fundacijo za promocijo zdravja, izobraževanja in varovanja okolja, ki deluje predvsem v Liberiji. Aprila leta 2008 je John McCall MacBain pridobil podjetje Buchanan Renewable Energies, poimenovano po liberijskem mestu, kjer deluje, in razširil projekt, da bi vanj vključil tudi uporabo biomase v lokalni proizvodnji električne energije.

Leta 2010 je poslovanje podjetja na področju pridobivanja biomase in njegovo družbeno in ekološko misijo dodatno okrepilo partnerstvo s švedskim elektro podjetjem Vattenfall, ki je drzno investiralo v biomaso, da bi zmanjšalo svoje emisije, povezane s fosilnim gorivom.





*„Za vsako posekano drevo je zasajena najmanj ena nova sadika kavčukovca.“*

Danes Buchanan Renewables Group upravlja z dvema ključnima podjetjema v Liberiji: Buchanan Renewables Fuel in Buchanan Renewables Power.

Skupina Power je v bližini mesta Kakata, približno 50 kilometrov od glavnega mesta Monrovia, ustanovila elektrarno, ki za gorivo uporablja sekance. Kapaciteta elektrarne, ki znaša 36 megavatov, predstavlja pomembno povečanje v dobavi električne energije prebivalcem Monrovia, ki so do sedaj imeli na voljo le dobrih 9 megavatov.

Buchanan Renewables Fuel sodeluje s pridelovalci kavčukovca pri podiranju in odstranjevanju neuporabnih dreves s plantaž ter sekanju lesa kavčukovca za uporabo pri pridobivanju električne energije. Skupina je dejavna tudi pri obnavljanju plantaž, da bi pomagala oživiti gumarsko industrijo v državi. Za vsako neuporabno in odstranjeno drevo je zasajena najmanj ena sadika novega kavčukovca.

#### **CAT V SREDIŠČU PROJEKTA**

Catova oprema ima v tem procesu pomembno vlogo, uporablja se na plantažah za odstranjevanje in nakladanje dreves, za transport do obrata za sekanje v pristanišču v Buchananu, kot tudi pri čiščenju in pripravi zemljišč za ponovno zasajevanje. V pristanišču se Catova oprema uporablja za razkladanje hlodov, zlaganje lesa in podajanje do velikega rezkalnika ter nakladanje polen na transporte trakove.

Paul Leas, vodja strojnega parka in naročil pri podjetju Buchanan opisuje rast Catovega deleža: „Uporaba Catove opreme sega na začetek projekta. V letih 2007 in 2008 je podjetje kupilo vozni park rabljene Catove opreme iz ZDA in Velike Britanije, vključno z devetimi bagri (Cat 345B, 330C in 320C), štirinajstimi gozdnimi traktorji (3 Cat 545 in 11 Cat 525B), šestimi traktorji goseničarji (D10, D8, D7 in D6R) in tremi grederji (12H, 140H in 140G), od katerih se jih večina še vedno uporablja.

Več ►



Vendar, ko sem se v začetku leta 2010 pridružil podjetju, se je uporabljala tudi oprema drugih proizvajalcev, a ta mešanica ni bila smiselna. Da bi bili učinkoviti pri delu s stroji, kot tudi pri podpori za proizvode, smo morali floto standardizirati. Cat je bil očiten izbor. Stroji so dobro oblikovani, dobro izdelani in zelo primerni za težke pogoje, v kakršnih tu delamo. Prav tako imajo najboljšo podporo z rezervnimi deli in nudi najboljšo ceno rabljenih strojev po celem svetu. Še posebej pa v Afriki, kjer je podpora z rezervnimi deli ključnega pomena.“

„Kakor se je posel razvijal – in z njim tudi potreba po dodatnih strojih – smo se obrnili na Cat. V bistvu je bila ena mojih prvih nalog pogajanje z JA Delmas, našim lokalnim Catovim zastopnikom, glede paketa dobav in podpore. Rezultat tega sta dva, že dobavljena, nova

*„Od izvoza 95.000 ton lansko leto, se letos približujemo že približno 390.000 tonam.“*

traktorja goseničarja D6T, dva nova gozdna traktorja 545C in stroj za podiranje dreves 573, ki je prvi Catov stroj za podiranje dreves s pnevmatikami v Afriki. Prav tako smo dobili dva nova Catova nakladalca za hlode 320DFM in en nakladalec na kolesih 966H z vilicami za hlode in 8 m<sup>3</sup> žlico za sekance za delo v pristanišču.“

Vsa oprema, ki jo ima Buchanan, se intenzivno uporablja. Stroj za podiranje dreves, ki dela samo podnevi, bo opravil približno 3000 ur letno, medtem ko bo oprema za nakladanje in razkladanje v pristanišču opravila med 4000 in 6000 urami letno. „To pomeni, da je potrebno načrtovati tri do štiri leten cikel zamenjave strojev,“ pravi Paul. Do sedaj nismo še ničesar prodali, vendar je nekatera starejša oprema že izrabljena. Zato bosta prodajna cena in možnost za nadaljno prodajo Catove rabljene opreme kmalu postala pozitiven dejavnik za nas.“

#### KORISTI DANES IN V BODOČE

Torej, kakšne so možnosti za Buchanan Renewables Group, pa tudi za prebivalce Liberije, ki upajo na koristi od poslovanja podjetja?

Alexandra Baillie iz Buchanan Renewables nam namigne. „Poudarek dajemo poklicnemu usposabljanju,“ pravi. „Tako imamo danes v podjetju zaposlenih 600 Liberijcev, ki so se usposabljali pri nas. Sedaj sami upravljajo z našim celotnim strojnimi parkom. Poleg tega smo v zadnjih letnih občutno izboljšali metodologijo, delno zahvaljujoč našemu najnovejšemu partnerju, švedskemu elektro podjetju Vattenfall. Več kot 40 njihovih elektrarn po Evropi uporablja za gorivo izključno ali delno biomaso, vključno sedaj z našimi sekanci, tako da v veliki meri prispevajo k našemu znanju in sposobnostim, prav tako pa so tudi naš pomemben kupec.“

„Od izvoza 95.000 ton lansko leto, se letos približujemo že približno 390.000 tonam. In naše raziskave kažejo, da je neuporabnih 60 do 75 odstotkov od 259.000 hektarjev kavčukovca v državi, kar pomeni, da imamo še veliko možnosti za širitev. Torej, prihodnost je svetla – za Buchanan Renewables in za, kar je enako pomembno, liberijske pridelovalce kavčukovca in prebivalce nasploh.“ ■

Catovi stroji nakladajo posekana drevesa kavčukovca za transport do Buchananana.



# 1935 CAT - POGLED V PRETEKLOST



## TRAKTOR GOSENIČAR RD8

RD8 je bil prvič predstavljen pred 75-imi leti, in sicer leta 1935 (črka R je bila pozneje izpuščena iz imena) in postal slaven predhodnik številnih poznejših Caterpillarjevih traktorjev goseničarjev.

Njegova predstavitev je nadaljevanje dediščine, ki se je pričela leta 1904 v Kaliforniji s proizvodnjo prvega traktorja goseničarja na svetu, Holt-a na parni pogon. Leta 1908 je Holt zamenjal parni pogon z bencinskim in leta 1925 je Holt Manufacturing Company postalo del podjetja Caterpillar Tractor Co. Prvi model na dizelsko gorivo, dizelski traktor 60, se je pojavil leta 1931. Sledili so mu dizelski modeli 75, 50 in 35, nato pa RD6, RD7 in RD8 leta 1935.

Današnji najnovejši model, novi D8T, ponuja moč in raznovrstnost, ki še vedno postavlja merila po vsem svetu.



### D8 – ŠE VEDNO OBRATUJE

D8 s serijsko številko 14A 2097, na sliki pri izgradnji jezera za športne aktivnosti v Granthamu, Lincolnshire v Veliki Britaniji, je v lasti gospoda Arthura Hincha že več kot 30 let. Je še vedno redno v uporabi tako za dela na kmetiji kot tudi pogodbeno dela. Preden so ga uvozili v Veliko Britanijo so ga uporabljali na Nizozemskem kot enega izmed dveh D8, sestavljenih v eno enoto za globoko oranje nizozemskih polderjev.

Arthur je prav tako lastnik traktorja goseničarja RD8 serije 1H, rezerviranega za uporabo ob posebnih priložnostih in Catovega dizelskega traktorja 75 (na sliki), predhodnika RD8/D8 serij in „pradedka“ današnjega D8T.





© 2010 Caterpillar, vse pravice zadržane. CAT, CATERPILLAR, njihov pripadajoči logotip, "Caterpillar Yellow" in Power Edge blagovna znamka, kot tudi združena blagovna identiteta, pripadajo blagovni znamki Caterpillar in je ni mogoče uporabljati brez dovoljenja.



**TEKNOXGROUP SLOVENIJA D.O.O.**

Pod Jelšami 10, 1290 Grosuplje, Slovenija

Tel: +386 1 78 18 218, Fax: +386 1 78 60 366

Email: [contact-si@teknoxgroup.com](mailto:contact-si@teknoxgroup.com)

