

CAT MAGAZINE

Od starega železa do
avtomata za denar

Kdo je zmagovalec
najtežjega
tekmovanja na svetu?

AVTEK

CAT

Novi mini bagri

CAT FINANCIAL V SLOVENIJI

Po večletnih pogajanjih in pripravah je bila v Novembru 2005 podpisana pogodba o vstopu CAT FINANCIAL (CF) v Slovenijo. Z njo je dobil AVTEK d.o.o. pravico tržiti ponudbo finančnih storitev Caterpillarjeve hčerinske družbe CF na področju Slovenije. Ta storitev je pri zastopnikih v EU že dodobra uveljavljena in uporabljana, saj se preko 70% vseh nabav CAT mehanizacije odvije s pomočjo financiranja CAT FINANCIAL. V Avteku se bomo trudili predstaviti prednosti naše ponudbe strankam in smo prepričani da bo s tem postala legenarna CAT gradbena mehanizacija in spremljajoča servisna podpora lažje dosegljiva širšemu krogu interesentov.

Tehnična služba je organizirala še tretjo letošnjo predstavitev »Pogodbe o servisiranju strojev» (CSA) in »Popravila pred okvaro» (RBF).

Na dobro obiskani predstavitvi v Grosupljem so udeleženci izvedeli marsikaj zanimivega tudi o originalnih CAT mazivih, ki so osnova zanesljivega in dolgoročnega vzdrževanja. Na sami prireditvi smo tudi pričeli z jesensko akcijo ugodnejših cen motornega, hidravličnega in menjalniškega olja CAT v večjih količinah. Za akcijski letak pokličite na Prodajo rezervnih delov 01/781 8211

Nova prodajalca CAT gradbene mehanizacije

Z ciljem pokrivanja čim večjega dela Slovenije vam z veseljem predstavljamo nova prodajalca CAT gradbene mehanizacije. Po več mesecih šolanja in uvajanja je zečela prodajati na področju Gorenjske ga.Tadeja Zobavnik-Brkič, na področju severovzhodne Slovenije pa g.Marko Sedeu. Oba sta izkušena prodajalca, ki jima pomeni prodaja CAT strojev še poseben izziv in se ji predajata z vsem srcem. Za vse informacije in povpraševanja se obrnite na zgornje kontaktne naslove obeh prodajalcev.

TADEJA ZOBAVNIK-BRKIČ

tel. 031 475 591

fax: 01/7860 366

email; tadeja.zobavnik@avtek-doo.com

MARKO SEDEU

tel. 031 813 396

fax: 02/4295 090

email; marko.sedeu@avtek-doo.com

7.prvenstvo CAT strojnikov v Malagi

Od 1-8.Oktobra 2005 se je v Malagi odvijalo 7.prvenstvo CAT strojnikov. Med 72 udeleženci so bili prvič tudi štirje predstavniki Teknoxgroup in med njimi tudi AVTEK ov predstavnik in najboljši strojnik Slovenije Boris Markovič.

Po celotedenskem napornem tekmovanju na 12 strojih CATERPILLAR je Boris osvojil zelo solidno 34. mesto med strojniki in Sloveniji priboril 11. mesto med državami udeleženkami. Opogumljen s to bogato izkušnjo je Boris že napovedal precej višjo uvrstitev za prihodnje leto. Še prej pa se mora še prebiti čez slovenske izborne boje, ki jih bomo v Avteku ponovno organizirali predvidoma Aprila 2006.

Pozivamo vse strojnik in lastnike gradbene mehanizacije, da se že pričnejo pripravljati na to tekmovanje in ponudijo Borisu resen izziv že na domačih tleh.





SPOŠTOVANI,

V današnjem času je poleg pravilnega izbora orodja za delo skoraj prav tako pomembno na kakšen način boste financirali njegovo nabavo. Po vstopu Slovenije v EU opažamo izboljšanje dostopnosti kapitala za tiste ki

ga potrebujejo in enostavnejše odobravanje z strani finančnih inštitucij. Pa vendar vedno ne gre gladko, kar je pripisati slabemu poznavanju zakonitosti trga gradbene mehanizacije med finančniki in specifičnih potreb lastnikov gradbene mehanizacije. Prav zaradi tega problema je CATERPILLAR že pred veliko leti uvedel lastno družbo, ki financira nabave kupcev in partnerjev. Imenuje se CAT FINANCIAL in je od Novembra 2005 na voljo tudi v Sloveniji. Najpomembnejše prednosti ponudbe, ki jo trži AVTEK je v celoviti ponudbi vrhunske gradbene mahanizacije CAT in po strankini meri ukrojenega financiranja. V EU dosega financiranje preko CAT FINANCIAL že preko 70% vse CAT prodaje in še narašča. Upamo, da se bomo v AVTEKU z strankam prijazno uslugo in kvalitetno ponudbo financiranja pridružili tem trgov in tako omogočili marsikomu lažji vstop v vznemirljivi CAT svet.

Marjan Cukrov
Direktor

Glavni urednik:

Laura Streeter, Caterpillar S.A.R.L. Geneva

Odgovorni urednik:

Simone Peter, Caterpillar S.A.R.L. Geneva

Direktor projekta:

Karm Saggu

Koordinacija:

Vanessa Henraat-van Gessel

Glavni avtor :

William Ward

Avtor prispevkov:

Geoff Ashcroft

Oblikovanje:

Ilse Biermans-Janssen / Maartje Hoppenbrouwers

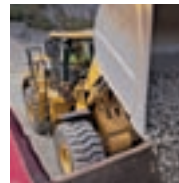
Koncept & realizacija:

Hunterskil Howard for Caterpillar S.A.R.L.

www.hunterskil-howard.com

Cat Magazine je časopis za Caterpillar prodajalce v Evropi, Afriki in Srednjem vzhodu in izhaja trikrat letno. Svoje prispevke pošljite na Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland.

CatMagazine@cat.com. Vse pravice pridržane. ©2006 Caterpillar.



NAJTEŽJE TEKMOVANJE NA SVETU

Tekmovanje strojnikov 2005

6

NOVA C-SERIJA MINI BAGROV

Caterpillar je najprej prisluhnil - zatem ustvaril

10

38-TONSKA SESTAVLJANKA

Kako zgraditi smučišče 2500 m visoko na pobočju gore

12

PREVERJEN NAČIN, KAKO BOSTE OHRANILI STROJ V BREZHIBNEM STANJU

S CSA

13

PREMAKNITE VEČ, ZASLUŽITE VEČ

Z novo H-serijo srednje velikih nakladalcev na kolesih

14

OD STAREGA ŽELEZA DO AVTOMATA ZA DENAR

Kako so 40 let starega Cat 933G obnovili v popolnoma brezhibno stanje

16

NAMIGI STROJNIKU

Kako zmanjšati vibracije celotnega telesa

17

LJUDJE

Kako je biti polno zaposlen Cat demonstrator?

18

Zgoraj le na kratko povzemamo vsebino te številke Cat Magazine – v njej je še veliko več novic in mnenj. Če bi želeli spoznati dodatne teme naslednje številke, jih poiščite na CatMagazine@cat.com.

NOVA PODOBA CAT MAGAZINE



Pozdravljeni na straneh novega Cat Magazine! Cat Magazine, po skoraj desetih letih izhajanja, prebira več kot 200.000 kupcev in Cat privržencev od Irske do Rusije, Južne Afrike do Saudske Arabije. Vidite lahko, da smo posodobili podobo revije; obenem obljublamo, da bomo še naprej objavljali novice o Cat gradbeni opremi in zgodbe, ki jih pričakujete od nas. Prav tako vas bomo neposredno popeljali na edinstvena delovišča in vam iz prve roke predstavili dogodke z raznih koncev sveta. Upamo, da vam je revija všeč. Svoje pripombe, predloge ali zanimive zgodbe nam pošljite na naslov CatMagazine@cat.com.



CAT ČEVLJI DOSEGAJO NOV REKORD

Lani je skupno število prodanih delovnih čevljev z znamko Caterpillar doseglo vrtočlavih 57 milijonov parov. "To je izjemen primer zaupanja in zvestobe, ki ju imajo ljudje do Cat znamke", pravi Mark Jostes, direktor oddelka proizvodov za maloprodajo. Vse od leta 1994 se milijoni ljudi po vsem planetu odločajo za te izdelke vrhunske kakovosti, zavedajoč se, da se lahko zanesejo na njihovo trpežnost in praktičnost - prav tako kot pri Cat stroju.



NA SVETU NAJVEČJA CAT FLOTA

Skoraj 200 različnih Cat strojev, na enem prostoru: Vantaa, Finska - v hiši Mauritz Ahlrotha, če smo natančnejši. Ali je to največja zbirka modelov Cat strojev na svetu? Po mnenju Cat Magazine, da. Mauritz jih zbira že več kot 15 let; to je hobi, ki zanj pravi, da je "oboje, zabaven in poučen - vidiš lahko, kako so skozi leta tehnološke izboljšave oblikovale in spreminjale podobo Cat strojev".

CAT STROJNIKI GASIJO POŽARE

Lani je suša zanetila požare na milijonih hektarov po vsej južni Evropi. Gasilci so se dneve in noči borili, da bi požare omejili in jih pogasili in eno od orodij v tej masovni operaciji so bili tudi Caterpillarjevi buldožerji. Kot kaže slika desno, je Lena Engenharia e Construcoes na Portugalskem s pomočjo Cat D6R v ekstremnih pogojih gradila zapore iz zemlje, da bi z njihovo pomočjo "zadušila" požar.



MEJNIKI ZA ACERT® TEHNOLOGIJO

V znak več kot 10.000 izdelanih strojnih motorjev z ACERT je bil proizvodnemu obratu za zglobne kamione v Peterleeju v Veliki Britaniji predan slavnostni C15. Vsi Caterpillarjevi zglobni kamioni se ponašajo z ACERT, tehnologijo - tako je Caterpillar edini znani proizvajalec s popolnim proizvodnim programom zglobnih kamionov, ki jih poganjajo motorji, kompatibilni s Stage IIIA predpisi o emisijah izpušnih plinov, veljavnimi v Evropski skupnosti.

Dejstva o ACERT tehnologiji

- V uporabi je več kot 275.000 motorjev za cestne kamione z ACERT s prevoženimi več kot 112.65 milijonov kilometrov dnevno.
- Proizvodne hale na vseh petih kontinentih proizvajajo Caterpillar stroje, ki jih poganjajo motorji z ACERT tehnologijo.
- Do konca leta 2005 bo 45 modelov Caterpillar strojev uporabljalo ACERT za prilagoditev zahtevam predpisov o emisijah izpušnih plinov.

SEDAJ JE URADNO

CATERPILLAR JE ENA OD NAJBOLJŠIH
SVETOVNIH ZNAMK

V skladu z neodvisno raziskavo smo prav na vrhu z drugimi najboljšimi, skupaj z znamkami, kot so BMW, Nokia in Coca-Cola.

"Interbrand", specializirano podjetje za raziskavo znamk, ki je vodilo raziskavo, je ocenjevalo znamke, kot so McDonald's, Gillette in Motorola, na način, ki naj bi pokazal nivo zaupanja, ki ga ljudje imajo v ta podjetja in njihove izdelke. Ocenjenih je bilo na stotine znamk z vsega sveta in izdelan seznam najboljših 100. Za vse, ki so že vozili Cat opremo, ni nobeno presenečenje, da smo se tam, z drugimi najboljšimi 99, znašli tudi mi.

INTEL *Motorola*
GILLETTE

Več informacij o Interbrandovi raziskavi:

Coca-Cola

www.interbrand.com

IKEA NOKIA
BMW





TEKMOVANJE STROJNIKOV 2005

**NAJTEŽJE TEKMOVANJE
NA SVETU**



OPERATORS CHALLENGE
THE TOUGHEST COMPETITION ON EARTH



Pred vsakim preizkusom se tekmovalci s pomočjo filmov seznanijo z vsebino svoje naloge. Nato na strojih spremenijo teorijo v prakso.



Boris Markovič pojača prijem pilotnih kontrol mogočnega bagra. Z izjemno preciznostjo spušča grabež, ga ustavi natančno na pravi višini in nežno zapre "klešče". Dvigne tovor, ga previdno zavrti in sestavi pravilno skladovnico. Nato si obriše znoj s čela in po obrazu se mu razleze največji nasmešek, ki ste ga kdajkoli videli.

Pravkar je opravil zadnjo nalogo v Tekmovanju Caterpillar strojnikov 2005: Najtežjem tekmovanju na svetu.

Boris iz Slovenije je eden od 65 finalistov, ki so pred petimi dnevi, 1. oktobra 2005, prispeli v bleščečo sončno Malago. Ko so se zbrali tistega prvega dne, so že bila osrednja tema njihovih pogovorov ugibanja o vsebini posameznih preizkusov.

kot je to v navadi pri Cat ljudeh, bo v naslednjih štirih dneh tudi veliko zabave, smeha in druženja.

"Multi-terenski nakladalec bo trd oreh", pravi Andrew McCabe iz Irske. "Sam sem specialist za nakladalec na kolesih in sem navajen kar se da hitre vožnje. Pri MTL preizkusu pa se vse vrtili okrog počasnosti in previdnosti."

"Teleskopski manipulator bo zame najtežji", pravi Patrick Anderhalder iz Švice. "Zakaj?" "Ker še nikoli nisem delal z njim", se zasmije. "Vendar ni tako zelo hudo. Na voljo bo tudi testni stroj, na katerem bom lahko vadil pred tekmovaljem."

Goran Karlsson iz Švedske je samozavesten že od vsega začetka. "Tokrat sem drugič v Malagi. Prepričan sem, da sem se lani naučil dovolj, da lahko letos zmagam," pravi Goran. "Mora zmagati," doda njegova žena Sylvia. "Premagal je svojega očeta, da je lahko prišel sem in najmanj, kar mu je dolžan, je, da se vrne s pokalom zmagovalca."

To je živahna družba nekaterih najboljših Cat strojnikov na svetu. Vsakdo si želi biti najboljši. In vsakdo se svojega posla loteva resno. Toda prav tako



65 tekmovalcev, 28 držav

Belgija	Nemčija	Portugalska	Švica
Bosna	Madžarska	Romunija	Turčija
Hrvaška	Irska	Rusija	Tunizija
Republika	Italija	Srbija	Združeni
Češka	Mongolija	Slovaška	arabski
Danska	Nizozemska	Slovenija	emirati
Finska	Norveška	Španija	Ukrajina
Francija	Poljska	Švedska	



Raztezajoč se na
površini več kot 90
hektarov vključuje
Cat center v Španiji
najsodobnejši pokrit
avditorij s 176 sedeži,
tremi demonstracijskimi
delovišči s tribunami, 12
tekmovališč in več kot
65 modelov Cat strojev.

Otvoritvena slovesnost

Na otvoritvi dogodka so se vsi zbrali v velikanskem avditoriju, kjer je Bob Woodley, organizator prireditve, razglasil: "To leto imamo na spisku 28 držav-tekmovalk, tako da je to doslej največje, najbolj "vroče" tekmovanje Cat strojnikov. Toda najboljše od vsega je, da je to najzahtevnejše tekmovanje na svetu pravkar postalo še zahtevnejše, z 12 tekmovalnimi preizkusi namesto lanskih 10."

Hitrost, natančnost in upoštevanje varnosti

Bob je nadaljeval s pojasnilom, da so vsi preizkusi izdelani tako, da ocenijo strojnikovo hitrost, natančnost in občutek za varnost. Toda najpomembneje je, da se celotna prireditev odvija pred novinarji in TV ekipami, poudarjajoč tako bistvo strojnikove spretnosti - stroj je le toliko dober, kolikor je dober človek na njem.

Tekmovalci so se preizkusili na širokem izboru Cat opreme, vključujoč traktorje na gosenicah, zglobove prekucne kamione, mini bagre in čelne bagre. "Za zmago je potrebno biti dober v vseh preizkusih", je pojasnil Bob Price, eden od tistih, ki so preizkuse oblikovali. "Osebni rezultati posameznih preizkusov se seštevajo in zmaga tekmovalca z najvišjim skupnim številom zbranih točk."

Tekmovanje Caterpillarjevih strojnikov je na svetu edino mednarodno tekmovanje, ki združuje strojnikove gradbene mehanizacije iz najrazličnejših okolij in specializacij v standardiziranem tekmovanju, ki meri strojnikovo spretnost. V naslednjih nekaj dneh se med preizkusi in prostim časom vsi tekmovalci zbirajo okoli velike table na prostem, kjer lahko preverijo svoje in rezultate svojih kolegov. Prav tu se odvija največ pogovorov o tem, kako se najbolje lotiti preizkusov. Medtem ko se tekmovanje čedalje bolj bliža koncu, narašča tudi napetost tekmovalcev.

Vendar ne gre samo za posameznike

Tekmovalci so razdeljeni v skupine, ki ima vsaka svojega "vodjo tima", ki spodbuja posamezne člane, da posredujejo svoje znanje in ponujajo nasvete glede posameznih strojev. Za poudarek mednarodnega značaja prireditve tekmovalci iz iste države ne morejo biti skupaj v eni skupini - zavoljo česar je včasih komuniciranje malo težje, toda tudi to je del "izziva".

Kdo je zmagovalec?

Do konca četrtega dne so opravljeni vsi preizkusi in splošni zmagovalec je znan - toda samo organizatorjem dogodka. Rezultati so skrivnost in bodo razglašeni šele na banketu, ki je načrtovan za šesti dan, po trdo zasluženem prostem dnevu na španskem soncu.

"To je fantastično", pravi Peter Van Schaik iz Nizozemske ob sprejemu trofeje zmagovalca. "Tekmovanje je bilo





Preizkušenih 12 različnih Cat strojev

- 1 Traktor-goseničar D8T
- 2 Mini bager 305CR
- 3 Teleskopski manipulator TH360
- 4 Veliki nakladalec na kolesih 988H
- 5 Manipulator M322C MH
- 6 Mini nakladalec na kolesih 930G
- 7 Bager-nakladalec 432D
- 8 Čelni bager 5090
- 9 Zglobni kamion 735
- 10 Bager-kolesnik M313C VA s krmiljenjem z ročico
- 11 Multi terenski nakladalec 277B
- 12 Hidravlični bager z grabežem 321C CR

Fotografije Idke Abbott

resnično težko in zelo sem vesel, da sem zmagal." Na drugem mestu je legendarni Ton Verdam, zmagovalec tekmovanj prešnjih treh let. Peter nadaljuje: "Vsi moji prijatelji doma so govorili, da je Ton nepremagljiv in da nimam nobene možnosti. Vendar sem dokazal, da so se motili ... To noč si bom privoščil čudovito praznovanje."

Dejansko pa so se to noč vsi imeli čudovito, medtem ko se je osmo tekmovanje Caterpillarjevih strojnikov bližalo uspešnemu zaključku. ■



Splošni rezultati

Strojnik	Država	Točke
1. Peter Van Schaik	Nizozemska	526 .37
2. Ton Verdam	Nizozemska	515 .25
3. Jerome Pignot	Francija	510 .05
4. Hannu Jantunen	Finska	505 .47
5. Timo Honkaniemi	Finska	501 .08
6. Anders Stalberg	Švedska	498 .10

Rezultati lige držav

Država	Točke
1. Finska	479 .90
2. Francija	474 .74
3. Nizozemska	469 .56
4. Švedska	462 .63
5. Nemčija	422 .86
6. Danska	405 .49

Odlični vsestranski rezultati finskega tima so jim prinesli 1. mesto v tekmovanju lige držav.

Praznovanje v španskem slogu - znotraj in na prostem, vso dolgo noč.





Geoff Ashcroft poroča

CATERPILLAR JE NAJPREJ PRISLUHNIL - ZATEM USTVARIL

NOVA C-SERIJA MINI BAGROV

Ko so se pri Caterpillarju odločili, da bodo posodobili mini bagre, so poiskali nasvet pri ljudeh, ki se zares spoznajo na svoj posel - Cat strojnikih in lastnikih.

Pogovarjali so se z ljudmi na terenu o tem, kaj je zanje zares pomembno. Očitno so bili na vrhu seznama višja moč, znižanje hrupa in izboljšana vzdržljivost, na dan pa so prišle še druge ideje. Kot na primer ideja o spremembi lokacije cevi s strani roke na vrh in tako preprečevanje možnosti naključne poškodbe cevi.



Prisluhnili so vsem idejam in se zatem napotili v oddelek za načrtovanje in razvoj ter se lotili ustvarjanja nove C-serije. Poglejte nekaj najpomembnejših izboljšav.

Poimenovani 301.6C, 301.8C in 302.5C so trije novi stroji, ki

zamenjujejo predhodne 301.5, 301.6, 301.8 in 302.5 modele in prinašajo s seboj niz ključnih izboljšav.

Z mislijo na večjo vzdržljivost so vse stranske plošče spodnjega dela stroja 5 mm debele, zadnja vrata, ki se zavrtijo navzven in ki so prvotno bila vgrajena na seriji mini nakladalcev, pa zagotavljajo velik in udoben dostop do predela z motorjem. Namesto komponent iz različnih materialov, ki so nekoč sestavljale vrata predela motorja in kupolo, pa se sedaj za še dodatno povečanje vzdržljivosti stroja uporablja jeklo.

Vsi trije modeli so na voljo bodisi v izvedbi s kabino ali varnostnim lokom - le-ta je sedaj specialna



pričakovanju novih predpisov glede nivojev hrupa leta 2006 so vsi trije mini bagri ustrezno "utišani" za približno 3 dBA, tako da so mnogo tišji kot modeli, ki se poslavljajo. Hidravlične črpalke s spremenljivo prostornino se uporabljajo v celotni seriji in preprečujejo nenadno zaustavitev motorja, zagotavljajo boljšo vodljivost, 10 odstotkov več sile na žlici in za 10 odstotkov hitrejše delovne cikle. Oprema za izkopavanje za montažo na sprednji del stroja je bila prav tako spremenjena, tako da omogoča 200 stopinj rotacije žlice, stranice roke pa so prazne in omogočajo enostavno barvanje in nameščanje znakov.

Vse tri modele je mogoče naročiti s standardnim podaljškom roke ali z dolgim podaljškom roke, uporabljeno vpetje pa omogoča popolno kompatibilnost delovnega orodja s predhodnimi Cat mini bagri. S povečanjem operativne stabilnosti imata 302.6 in 301.8 modela enak tloris, vendar ima lažji bager 100 mm daljšo gosenico.

Pod sedežem omogoča padajoča plošča dostop do sedaj zakrite grelne rešetke in zagotavlja dodaten odlagalni prostor za rokavice in dokumente.

Večji 302.5C je opremljen s proporcionalnim kolescem za upravljanje s palcem na vrhu vsake kontrolne ročice, ki zamenjuje stopalke, ki so bile predhodno v uporabi za dodatni hidravlični pretok in funkcije bočnega pomika roke. Druge spremembe v kabini vključujejo spremenjeno pozicijo gumba za vožnjo z dvema hitrostma, ki se namesto na tleh sedaj nahaja na ročici za odzivno desko in tako poenostavlja funkcije odzivanja, medtem ko je opcija klimatske naprave sedaj na voljo tudi za 302.5C. Instrumenti so bili premeščeni z desne konzole na multifunkcijski monitor pred desno kontrolno ročico. Tako so najpomembnejše informacije in opozorilni svetlobni indikatorji neposredno v liniji strojnikovih oči in je zato spremljanje funkcij in stanj stroja enostavnejše. ■

namenska tubularna struktura - in medtem ko sta 301.6C in 301.8C v osnovi identična stroja, ohranja 301.8C hidravlično raztegljivo podvozje, ki povečuje njegovo okvirno večjo delovno težo.

Moč sedaj zagotavljajo Mitsubishi Heavy Industries motorji (rezultat Caterpillarjevega sodelovanja z Mitsubishijem) in medtem ko so izhodne moči podobne predhodnim modelom, ki so jih poganjali Perkins motorji s 13.5 kW oz. 18.6 kW, so intervali menjave motornega olja in filtrov sedaj podaljšani na 500 delovnih ur, Mitsubishijevi motorji pa ustrezajo tudi Stage II zakonodaji Evropske skupnosti glede emisij izpušnih plinov. V

"Tako preprosto je regulirati število obratov na minuto motorja,"

pravi vodja delovišča Romano Frischknecht iz švicarskega gradbenega podjetja Heiniger AG. "Všeč nam je visoka stopnja zanesljivosti, moč in fleksibilnost stroja v najrazličnejših aplikacijah. In seveda je mnogo sodobnejši od velike večine naših strojev. Zelo prijeten občutek je delati z novim strojem, prav tako kot vožnja s povsem novim avtomobilom."

Švicarski Cat prodajalec Avesco je avgusta 2005 povabil Romana in njegovo ekipo na preizkus novega bagera. Čez mesec dni so bili že prepričani, da bo ta stroj najboljšo dopolnilo njihovi floti 308, 312, 320, 322 in 325 Cat hidravličnih bagrov.

Povečanje dolžine kabine na območju tal za 50 mm je ustvarilo več udobja, medtem ko nastavljeni naslonjali za zapetjii povečujeta udobje pri upravljanju.



38-TONSKA SESTAVLJANKA

“Teško si je predstavljati,” pravi Gunther Brennsteiner, ko zre navzdol na umetno ustvarjeno goro odpadkov in skal, “da se bo po tej vijugasti cesti v samo sedmih tednih z vso hitrostjo prevažalo več kot 10.000 ljudi.” Toda dotlej bo prekrita z 2.5 metra snega, delno umetnega, in bo podaljševala naravni ledenik za 200 metrov ter omogočala smučarjem, ki uživajo v adrenalinskih vožnjah in deskarjem na snegu podaljšanje proge vse do drevesne meje.



Brennsteiner je generalni direktor Gletscherbahnen Kaprun AG, podjetja, ki upravlja športne površine nad drevesno mejo. On in njegova ekipa tekmujejo – s časom. Nova smučarska proga je ključnega pomena za preživetje smučarskega letovišča Kitzsteinhorn v Avstriji. Ledenik hitro izginja in pušča za seboj debelo plast skal, kamenja in drugega materiala. “Naša naloga” pravi Brennsteiner “je, da odstranimo skale in položimo debelo plast grobega gramozu. In na voljo imamo samo štiri kratke poletne mesece, preden se začne smučarska sezona. Za nakladanje skal v čeljustni drobilnik, ki jih zdrobi v 7 cm kose, uporabljamo Cat 325B LN. Nato dobljeni gramoz s pomočjo Cat 330C L, 38-tonskega bagra na gosenicah enakomerno razprostremo.”

Toda kako so Günther in njegovi delavci na to 2500 m visoko gradbišče brez cest spravili vso to težko opremo?

Predstavljamo vam 38-tonsko sestavljanjo

“Za transport Cat strojev na goro ni mogoče uporabiti helikopterjev. Ti stroji so, tako kot 38-tonski 330C L, enostavno pretežki,” pravi Brennsteiner. “Zato smo se odločili, da ga razstavimo in ga prepeljemo kos za kosom - s kabinsko žičnico, ki lahko prepelje tovore, težke do 4.5 ton. Zgoraj pa ga bomo zopet sestavili kot velikansko sestavljanjo.”

Vse je potekalo gladko, dokler ni prišla na vrsto protiutež v Cat 330C L - masivna 6.6 tonska komponenta. “Nismo mogli uporabiti nobene alternative, na primer svinčenih plošč, ker bi jih bilo potrebno preveč in ne bi bile dovolj kompaktne.

Spoznali smo, da moramo protiutež kratko malo razrezati na dele, kar ni bilo tako zelo preprosto zaradi ekstremne gostote te kompaktne protiuteži. Ne glede na vse smo jo razrezali na pol in jo ponovno zvarili skupaj na vrhu.” Ponovno sestavljanje stroja je trajalo pet dni in pol.

Vsa težka gradbena mehanizacija, ki jo uporabljajo na smučišču Kitzsteinhorn, je Caterpillarjeva. “Res si nismo mogli privoščiti, da bi stroji odpovedali”, pojasnjuje Brennsteiner. “Iskanje nadomestnega stroja bi vzelo preveč dragocenega časa. Z veseljem lahko povem, da imamo kar najboljše izkušnje z našo Cat gradbeno mehanizacijo in našim dilerjem Zeppelinom.”

Dodatna naloga

Skrb, da smučarska steza ostane brezhibna, je le ena od nalog Cat 330C L stroja. Brennsteinerjeva ekipa ga je uporabila tudi za izgradnjo 600 m cevovoda za vodo in električno energijo. Cevovod bo proizvajal in razprševal umetni sneg in tako jamčil, da bo med robom ledenika (na približno 2700 m nadmoske višine) in začetkom drevesne meje (na višini 2500 m) gladek nezaznaven spoj. ■

PREVERJEN NAČIN, KAKO BOSTE OHRANILI STROJ V BREZHIBNEM STANJU

“Odkar imamo CSA pogodbo, nismo še NIKOLI naleteli na večjo okvaro katerekoli od komponent.”



Tako pojasnjuje Elio Del Bono, generalni direktor gradbenega in cestnega podjetja, ki deluje na italijanskem in romunskem tržišču. “In če ni nobenih okvar večjih komponent, tudi ni nobenih nepričakovanih večjih računov,” nadaljuje poslovnež, ki ima v svoji lasti več kot 20 Cat strojev.

“Bolj kot kadarkoli doslej velja danes, da je čas denar. In naša CSA pogodba pomeni prihranek obojega. Naš Cat prodajalec, CGT, je zelo profesionalen. Preventivno vzdrževanje, ki ga izvajajo, zagotavlja, da so komponente zamenjane prej, preden se okvarijo. In to je pomembno, ker ne le preprečuje izgubo časa zaradi popravil, temveč tudi, ker nam omogoča natančnejše finančno načrtovanje – z manj nepričakovanimi stroški,” pravi Elio.

“V zadnjih petih letih ni noben naš stroj bil v popravilu več kot eno uro.”

To so besede tehničnega direktorja Wima Verschurena iz Kuypers Kessel, podjetja za gradnjo cest, ki ima 25 Cat strojev. Prav tako ima tudi neposredno na delovišču servisnega inženirja našega nizozemskega prodajalca, Pona. “Eric skrbi za vse naše vsakdanje potrebe glede servisiranja strojev in ohranja stroje v brezhibnem stanju. Če kdaj potrebuje pomoč pri vzdrževanju, Pon nemudoma pošlje dodatne serviserje. Fantastično!”



“Sedaj delujemo z 98% razpoložljivostjo strojev. Pred sklenitvijo CSA smo dosegali le 65%.”



Tako pravi Daren Ford iz Jones Plant Services v Veliki Britaniji. “Naša CSA pogodba s Cat prodajalcem v Vel. Britaniji, Finningom, vključuje celodnevno servisiranje po vsej državi, skrb za uničevanje odpadnih olj in filtrov in izjemno učinkovit program “Popravilo pred okvaro”. Ta omogoča popravilo opreme, preden se razvije problem. Ne le da optimalno podaljšuje čas izkoriščenosti opreme, temveč tudi znižuje stroške popravila v primerjavi s stroški, ki bi nastali, če bi okvare ne identificirali pravočasno in bi dopustili, da se še poslabša. CSA pogodbe še nismo posodobili vse od začetka pred dvema letoma. Toda ko bomo začeli uporabljati večje stroje, bomo verjetno pristopili k programu Popolnega vzdrževanja in sklenili CSA za popravila, saj bomo tedaj obdržali stroje dalj kot tri leta za popolno amortizacijo njihove vrednosti.

S CSA sem popolnoma brez skrbi. Vem, da je servisiranje opreme vedno pravočasno in da je naša investicija zavarovana.

KAJ JE CSA?

CSA (ali Pogodba o preventivnem vzdrževanju oz. podpori kupcu) je dogovor med vami in vašim Cat prodajalcem, ki vam pomaga znižati operativne stroške. Cat prodajalec pri tem s pomočjo svojega tehničnega znanja in ekspertize servisira in vzdržuje vašo Cat opremo in tudi opremo, ki ni Cat izdelave. Z CSA vam ostane več časa za tisto, kar znate najbolje: vaše delo.

V skladu z vašimi potrebami

Nakup določenih proizvodov in storitev ni potreben. Dogovorite se lahko za vzdrževanje posameznih strojev ali celotne flote, plačilo pa je lahko mesečni pavšal ali kateri koli drug dogovor, ki temelji na dejanskih delovnih urah. Vaš Cat prodajalec vam bo pomagal izbrati strategije, ki kar najboljše ustrezajo načinu vašega dela.

Razvoj v skladu z vašim poslovanjem

Od prvega dne bo vaša CSA pogodba usklajena z vašim poslovanjem in medtem ko se bo le-to spreminjalo in širilo z dodatnimi stroji in storitvami, boste lahko CSA enostavno dograjevali - in zagotovili, da bo vedno usklajena z vašimi spreminjajočimi se potrebami.

PREMAKNITE VEČ, ZASLUŽITE VEČ

Z NOVO H-SERIJO SREDNJE VELIKIH NAKLADALCEV NA KOLESIH

“Napravili smo jih močnejše, varčnejše z gorivom in hitreje kot kdajkoli doslej,” pravi Michel Jenny, ko zavzeto opazuje prve srednje velike nakladalce na kolesih H-serije, kako se valijo s proizvodne linije v Belgiji. “Vgradili smo jim toliko funkcionalnih izboljšav, da bodo za vsako podjetje predstavljali resno prednost. Kajti, čim več lahko premaknete, tem več zaslužite,” pojasni Caterpillarjev proizvodni specialist.

“...naši ACERT motorji in load sensing hidravlika zmanjšujejo porabo goriva za pet odstotkov. Motorji brez ACERT tehnologije bodo zvišali porabo...”

Zmanjšanje stroškov

Ne le da so novi nakladalci 950H, 962H, 966H in 972H učinkovitejši (večja nosilnost, višja hitrost), stroški lastništva in dela so nižji. “Najprej, porabijo pet odstotkov manj goriva, kar je samo po sebi velika prednost. Vendar je to še posebej pomembno danes, ko se vsa industrija pripravlja na usklajenost s Stage III predpisi o emisijah izpušnih plinov v Evropski skupnosti, saj bo to pri večini motorjev, ki niso Cat izdelave, povzročilo povišanje porabe goriva.

Eden glavnih razlogov za to razliko v porabi goriva je kombinacija nove load-sensing hidravlike in ACERT® motorja, ki znižuje emisije izpušnih plinov. ACERT tehnologija natančno nadzira mešanico goriva/zraka in količino, ki je potrebna za posamezno obremenitev – niti kapljice več (ali manj), kot je potrebno. Ta natančna kontrola ne le zmanjšuje emisije, temveč tudi omogoča znižanje porabe goriva za pet odstotkov. Mnogi stroji, ki niso Cat izdelave, se prilagajajo na nove zahteve glede emisij s pomočjo EGR (recirkulacija izpušnih plinov) ventilov. Le-ti usmerjajo izpušne pline v izogrevanje nazaj v motor. Toda zato so motorji manj učinkoviti in porabijo več goriva.

“Še več,” pravi Michel, “večina strojev, ki niso Cat izdelave, ima krajše servisne

intervale – samo 250 delovnih ur. Mi ohranjamo interval 500 delovnih ur. Morda boste lahko prebrali, da ti stroji, ki niso Cat, omogočajo 500-urni servisni interval, toda samo, če uporabljate goriva in olja vrhunske kakovosti, ki so seveda dražja.”

Krajši servisni interval strojev, ki niso Cat izdelave, v resnici podvaja stroške za nova olja, filtre, čas servisiranja in izgubo pri produktivnosti, ki je posledica časa, potrebnega za popravila. “V nasprotju z njimi naša nova H-Serija znatno znižuje stroške.”

Preizkušena zanesljivost

“Ohranili smo vso zanesljivost in vzdržljivost predhodne G-Serije II. To pripomore k optimalnemu podalšanju časa izkoriščenosti in zmanjšanju potrebnega vzdrževanja,” pravi Michel.



Vsakanje vzdrževanje je poenostavljeno s servisnimi točkami na nivoju tal, ki združujejo vse elektronske, mazalne in tlačne točke in filtre.





- 1 Tišja kabina
- 2 Odlična vidljivost
- 3 Širše, udobnejše naslonjalo za roko
- 4 Moč ACERT tehnologije

IZBOLJŠAVE NA PRVI POGLED

Pet let razvoja in več kot 100.000 ur preizkušanja na terenu je prineslo znatne izboljšave v učinkovitosti in zanesljivosti. Poglejte, katere so prednosti:

Pet odstotkov manj goriva

Ta opazni prihranek gre predvsem pripisati load-sensing hidravliki in ACERT motorju. Oba skupaj natančno nadzirata količino goriva/zraka, ki vstopa v motor – niti kapljice več (ali manj), kot je potrebno za določeno obremenitev. Ta prihranek je še toliko pomembnejši, saj se industrija pripravlja na uskladitev s Stage IIIA kontrolo emisije izpušnih plinov v Evropski skupnosti: večina strojev, ki niso Cat izdelave, se prilagaja novim nivojem z recikliranjem izpušnih plinov nazaj v motor, toda zato so manj učinkoviti in porabijo več goriva.

Dokazana zanesljivost

Predpisi Stage IIIA glede emisij izpušnih plinov so prisilili vse proizvajalce k prenovi njihovih motorjev in brez spremljevalnih podatkov nihče ne ve, kako se bodo le-ti obnesli - razen Caterpillarja. Novi ACERT motorji uporabljajo 68 odstotkov istih komponent kot na terenu preizkušena G-Serija II, ki je postavila industrijski standard na področju zanesljivosti. Še več, 350 strojev je že naštel do 100.000 ur preizkušanja na terenu na deloviščih pri kupcih in vsi povratni podatki so izjemno pozitivni. Povrhu vsega pa ste lahko prepričani v zanesljivost H-Serije, saj je danes v uporabi že na desetine tisočev ACERT motorjev, ki so med drugim vgrajeni tudi v velike kamione z 18 kolesi in ki delujejo popolnoma brezhibno in brez napak.

Več moči, več hitrosti

20 odstotkov več dvižne moči. Zahvaljujoč novemu hidravličnemu sistemu, ki vključuje sodobno load-sensing črpalko, ki dovaja natančno toliko hidravličnega pritiska, kot ga je potrebnega za posamezno obremenitev.

Za pet odstotkov hitrejši delovni cikli

Strojniki bodo v resnici zaznali razliko v hitrosti - Cat H-serija je mnogo hitrejša od G-serije II in je sedaj znak najboljšega v tej industrijski panogi.

“Povrh vsega smo zares poenostavili način preverjanja sistema. Tako ne le prihranite čas, temveč to tudi pomeni, da bo vaš stroj z mnogo večjo verjetnostjo ostal v brezhibnem stanju – in potreboval mnogo manj vzdrževanja. Na nivoju tal smo združili vse mazalne točke, hidravlične in transmisijske filtre, tlačne nastavke in vse električne servisne točke,” pojasnjuje Michel. “Vse je na dosegu roke in postopek preverjanja sistema lahko sedaj opravite v nekaj sekundah.”

Doslej najpopolnejše delovno okolje za strojnika

Nova H-Serija je hitrejša in močnejša, toda ena izmed najpomembnejših in opaznih izboljšav je zmanjšanje hrupa za devet odstotkov v okviru celotne G-Serije II. To je ustvarilo tudi doslej najpopolnejše delovno okolje za strojnika – in se sklada z najboljšim, kar lahko ta panoga industrije

ponudi. Druge pomembnejše izboljšave, ki zagotavljajo udobje strojnika med dolgimi delovnimi izmenami, so dodatna izolacija pred vibracijami, standardni zračno vzmeten sedež, nastavljen v 6 smereh in avtomobilski opornik za lumbalni predel hrbta ter široko naslonjalo za roko in zapestje, ki vključuje vse hidravlične kontrolne ročice. Prav tako je izboljšana vidljivost zahvaljujoč poševnemu okrovu. Strojniki lahko sedijo in vseeno vidijo vse, kar se nahaja samo 4.4 metre za strojem. Združene, te nove lastnosti omogočajo najboljše v smislu učinkovitosti, vzdržljivosti in operativnih stroškov. ■



“Takoj ko sem ga ugledal, sem vedel, da ga kratko malo moram imeti,” pravi Jan Luhan, dolgoletni navdušenec za Cat stroje iz Češke. Pripovedoval je o trenutku, ko je prvič zagledal 40 let star Cat nakladalec - goseničar, ki je sedaj njegov ponos in veselje. “Tedaj ni bil videti kaj prida; zarjavel, obtolčen, zapuščen in na pol pokopan pod kupi smeti in starega železa. Vendar sem ga enostavno moral imeti.”

OD STAREGA ŽELEZA DO AVTOMATA ZA DENAR

Kako so 40 let starega Cat 933G obnovili v popolnoma brezhibno stanje

“Stopil sem v stik z lastniki – švicarskim podjetjem za rušenje objektov – in jim ponudil, da ga odpeljem. Dogovorili smo se za plačilo 1000 švicarskih frankov in ko sem plačal še 900 čeških kron za uvozne dajatve, je bil popolnoma moj. Za vsega skupaj samo 700 Eurov.”

To je bilo pred več kot 10 leti. Sedaj brezhiben Cat 933G trdo dela vsak dan v in okoli češkega mesta Petrovice. Jan običajno upravlja 933G kar sam, vendar ga tudi posoja drugim. Kako je torej spremenil to, kar se je zdelo nekoč popolna ruševina, v ta izjemno dobičkanosen stroj?

“...V mnogih pogledih je bil Cat nakladalec - goseničar še vedno popolnoma brezhiben...”

“Seveda ni potrebno pojasnjevati, da so dolga leta na prostem v švicarskih Alpah pustila svoje sledove”, pravi Jan. “V rezervoarju za gorivo in kabini so bila ptičja gnezda in eden od glavnih hidravličnih cilindrov je manjkal, skupaj z mnogimi drugimi deli, na primer akumulatorjem, zračnim filtrom in

pokrovom rezervoarja za gorivo. Vse te je bilo potrebno zamenjati, toda v mnogih pogledih je bil 933G še vedno popolnoma brezhiben. Motorno olje in druge tekočine so bile še vedno na pravih nivojih in čiste. Motor in sistem vbrizgavanja goriva sta bila povsem brezhibna in na hidravličnih ceveh ni bilo nobenih znakov poškodb.”

Sledila sta temeljito čiščenje in obnova. Nato je prišel trenutek za prvi zagon motorja: motor se je zavrtil, toda takoj upočasnil. Po nekaj poskusih se je razlegla manjša eksplozija, ko je iz motorja zletelo še zadnje ptičje gnezdo. Od tedaj dalje motor deluje brezhibno. V hidravličnem sistemu je bil pritisk

v trenutku vzpostavljen in nakladalec - goseničar je bil pripravljen na delo. In še vedno dela brez napak. Zelo dobro, Jan! ■



NAMIGI STROJNIKU

Vsakdo, ki dela z gradbenimi ali rudarskimi stroji, je izpostavljen vibracijam. In pri večini strojev je pri normalnih delovnih pogojih nivo vibracij znotraj dovoljenih meja. Toda nekateri stroji lahko pri dolgotrajnem delu v težkih pogojih preokorajijo priporočene omejitve. Zato Cat Magazine navaja nekaj koristnih namigov, ki bodo pripomogli k zmanjšanju vibracij in tveganjem, ki jim je pri vibracijah izpostavljeno strojnikovo telo.

KAKO ZMANJŠATI VIBRACIJE CELOTNEGA TELESA

Preverite, ali ste prilagodili nastavitvev 'teže strojnika' na vzmetenih sedežih glede na svojo težo. Tako boste zmanjšali vibracije in preprečili, da bi sedež med vožnjo po grobem terenu prekomerno odskakoval.

Nastavite položaj sedeža, tako da imate ustrezno vidljivost in oporo. In nastavite kontrolne ročice tako, da lahko brez težav dosežete nožne in ročne kontrole.

Hitrost vozila prilagodite glede na naravo tal in se izogibajte prekomernemu poskakanju in tresenju stroja.

Vse izvajajte zvezno: krmiljenje, zaviranje, pospeševanje in prestavljanje. Prav tako upravljajte gladko in zvezno tudi priključeno delovno opremo, na primer izkopne žlice.

Uporabljajte poti na delovišču in se tako izogibajte vožnji po grobih, neravnih in neprimernih tleh.

Odločilen način nadziranja vibracij je ohranjanje strojev in in pogojev tal v brezhibnem stanju.

Zagotovite, da bodo asfaltirane površine ali ceste na deloviščih primerno vzdrževane, t.j. luknje zasute, rebra poravnana in nasut material odstranjen.

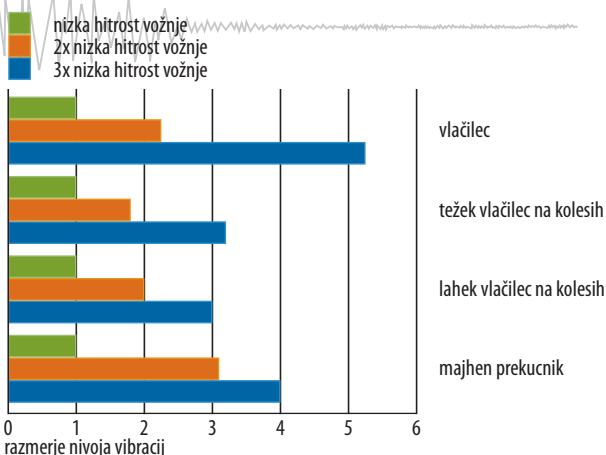
Zagotovite, da bodo vzmeteni sistemi vozila (t.j. kabina, pritisk v gumah, vzmetenje sedeža) pravilno vzdrževani.

Poskrbite, da bodo kontrole, hidravlični sistem in vpetja dobro vzdrževana.

Pri zamenjavi sedeža poiščite ustrezne napotke in nasvete (s strani proizvajalca sedeža, proizvajalca stroja in/ali specialistov za vibracije). Sedeže je potrebno skrbno prilagoditi vozilu; le tako lahko preprečite še večjo izpostavljenost vibracijam.

Ko izbirate delovno opremo, vam lahko Cat prodajalec pomaga pri izbiri lastnosti, ki zmanjšujejo izpostavljenost strojnika vibracijam. CE nalepke in Certifikat o ustreznosti dokazujejo, da naši stroji ustrezajo ustreznim direktivam Evropske skupnosti. ■

Hitrost vožnje ima pomemben vpliv na nivo vibracij. Na primer, vožnja z lahkim vlačilcem na kolesih pri 30 km/h namesto 15 km/h podvoji nivo vibracij, ki jim je izpostavljen strojnik. Oziroma, vožnja vlačilca pri 3-kratni nizki hitrosti poveča nivo vibracij za več kot 5 krat.





“MI NE LE DEMONSTRIRAMO STROJE, Z NJIMI TUDI RESNIČNO DELAMO...”

Emmanuel Chatelain, Cat Demonstrator

Tako zatrjuje Emmanuel ‘Skinny’ Chatelain: glavni demonstrator v Caterpillarjevem demonstracijskem centru v Costa del Sol v Španiji. ‘Skinny’ (Suhec), kot ga kličejo njegovi prijatelji, opravlja delo demonstratorja Cat strojev že več kot 11 let, s stroji pa dela že 19 let. “To je čudovita služba, vozim lahko vse Cat stroje – od enostavnih viličarjev do velikanskih rudniških kamionov. In kar je še pomembneje, srečujem se lahko z ljudmi z vsega sveta.”

Kakšen je vaš običajni delovni dan?

Običajnega delovnega dne ni - vsak dan je drugačen. Vendar se večinoma začne okoli 7 ure. Pregledam elektronsko pošto, ki običajno vsebuje veliko povpraševanj s strani prodajalcev glede šolanj. Nato preverim stroje, ki so ta dan na vrsti za demonstracije. Ob 10 sem že na sedežu in vozim.

Kje opravljate demonstracije?

Na velikanskem poligonu na prostem. Tam so pokrita stojišča za gledalce in zares zelo zmogljiv sistem ozvočenja za prenos komentarjev. Pet nas je, ki opravljamo demonstracije in ne prikazujemo samo izkopavanja in odtravanja zemlje. Radi pokažemo tudi vsa zapletena in specialna dela, ki jih zmorejo Cat stroji.

Demonstracija traja približno 2 uri – v tem času prikažemo 65 različnih strojev. Demonstracija je zelo skrbno načrtovana, vmes pa poskušamo tudi zabavati gledalce z nekaj triki in specialnimi efekti.

Vaši najljubši triki?

Tisti, ki je gledalcem zelo všeč, je uporaba ogromnega stroja za premikanje materiala, s katerim zvrnemo jajce.

In Veliki finale?

Da, demonstracijo končamo z dramatičnim prizorom, imenovanim “The Big Push (Veliki poriv).” Med predstavo sestavimo majhen hrib iz zemlje. Na koncu pripeljemo štiri traktorje - goseničarje, ki se počasi v ravni formaciji približujejo in z odzivnimi deskami zravnajo hrib. Vse to poteka ob nadvse dramatični glasbi in efekt je zelo spektakularen.

Najljubši stroj?

Motor greder - ta dela vse. To je pravi izziv, z vsemi tistimi ročicami. Podobno je igranju na klavir.

Ali tudi poučujete?

Da, srečal sem in poučeval stotine ljudi - to je druga čudovita stran moje službe. Običajno potujemo v državo, kjer strojniki kupca dejansko opravljajo svoje delo. To nam omogoča, da šolanje prilagajamo pogojem njihovega domačega delovišča.

Katere države ste že obiskali?

Preveč, da bi jih lahko vse naštel, toda bil sem že povsod po svetu - v Egiptu, Rusiji, Švici, na Mauriciusu, v ZDA in še in še.

In na koncu - kaj je po vašem mnenju potrebno za dobrega strojnika?

Dober Cat strojnik mora biti zanesljiv, vzdržljiv in spreten. Toda če želi biti res odličen, mora ljubiti svoje delo. ■



“Ljubim motor greder - ta lahko dela vse – z vsemi tistimi ročicami. Spominja me na igranje na klavir.”

**“Brez dvoma tiči razlog,
da smo tako hitro končali,
v AccuGrade,” pravi Allan
Hansen, direktor projektov
gradbenega podjetja M.J.
Eriksson na Danskem.
Sedaj si želi, da bi imel
AccuGrade vgrajen še na
drugih svojih strojih.**



Direktor projekta Allan Hansen in strojnik na delovišču Tom Rasmussen, M.J. Eriksson, pred novim Cat D6R LGP, prebarvanim z barvami podjetja M.J. Eriksson.



D6R z AccuGrade napreduje na 6 km dolgem odcepu avtomobilske ceste.

“Skrajni rok je bil zelo kratek. In edini način, da bi ga dosegli, je bil začetek del na obeh straneh 6 km dolge ceste, kjer smo morali odstraniti več kot en milijon kubičnih metrov zemlje in razprostrti 200.000 kubičnih metrov gramoza. Toda tudi to ni bilo zadostno jamstvo, zato sem se odločil, da bom poskusil z AccuGrade,” pravi Allan, ki je začel projekt z vgrajenim AccuGrade na D6R buldožerju. “Prepričan sem, da bodo dodatni stroški hitro povrnjeni s povečano produktivnostjo.”

Hitreje delo z boljšo kakovostjo

Kot ve vsakdo, ki se ukvarja z gradnjami avtomobilskih cest, morajo nadzorniki nenehno meriti in označevati višino podzemne plasti, pred in med zemeljskimi deli. In to lahko pomeni zamude pri projektih. “Z AccuGrade je celoten projekt vrisan v računalnik na začetku in napredujemo lahko tako hitro, kot lahko hitro delajo stroji, ki kopljejo ves čas na pravilni globini. Na avtomobilski cesti delamo s toleranco +/- 4cm na podzemni plasti, +/- 2cm na gramozni plasti in z zelo natančnim +/- 1 cm pri končni izravnavi.” AccuGrade lahko dosega tako visok nivo preciznosti zahvaljujoč specialnemu patentiranemu sistemu, ki sta ga skupaj razvila Caterpillar in Trimble in ki uporablja dve GPS anteni, montirani na vsaki strani odzivne deske.

Mnogo hitreje

Strojnik Tom Rasmussen je zelo navdušen nad AccuGrade sistemom in danes ne bi nikoli več

“KRATKO MALO MORAMO IMETI ACCUGRADE NA ŠE VEČ NAŠIH STROJIH”

Reportaža Pera Banga

vozil buldožerja brez njega. “Ne bi se mogel več vrniti na staromodni način dela,” pravi Tom. “Mnogo hitreje in mnogo prijetneje je, če ti ni treba več nenehno paziti na kontrolne palice.”

Idealen za velike projekte

Allan je prepričan, da bo GPS sistem pri vseh večjih gradbenih delih v resnici koristen za M.J. Eriksson. “Pri manjših projektih se ne splača postaviti bazne postaje in pripraviti vse potrebno, toda prepričan sem, da nam bo koristil, če ga bomo instalirali na približno 30 odstotkih vseh naših projektov, ki vključujejo premikanje zemlje. Nikoli nismo razmišljali, da bi investirali v katero koli drugo GPS znamko, saj so Cat stroji že pripravljeni in zajamčeno kompatibilni z AccuGrade. Prav tako je pomembno vedeti, da da se lahko pri pojavu težave obrnemo na samo enega dobavitelja: delamo s Cat dilerjem Pon Equipment A/S, ki nam dobavlja tako stroje kot tudi GPS sistem.” ■

Tom kaže zaslon in kontrolno ploščo sistema. Menuje, enostavne za uporabo, je mogoče prilagajati željam voznika.





Sedež družbe

Avtek d.o.o.

Pod Jelšami 10
1290 Grosuplje
Slovenija

Tel: +386 1 78 18 218

Fax: +386 1 78 60 366

Poslovna enota

Avtek d.o.o.

PE Maribor
Limbuška c. 2
2341 Limbuš

Tel: +386 2 42 95 090

Fax: +386 2 42 95 092

CATERPILLAR®

AVTEK CAT