

CAT MAGAZINE

NA LICU MESTA: LUCCA, ITALIJA

STRAST ZA UČINKOM

PREDSTAVLJAMO VAM TEHNIČKOG KOMUNIKATORA

SERVIS UBRZAVA NAPREDAK NAJVEĆEG
PROJEKTA AUTOPUTA U AFRICI

NOVE IDEJE ZA RUŠENJE

Teknoxgroup



BEZBEDNOST

KAKO JE PRETVARAMO U

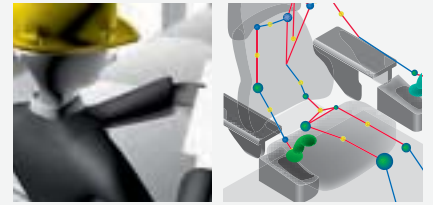
Zdravlje i bezbednost predstavljaju osnovu Caterpillar-ovog programa održivog razvoja. Vodeći smo kada je u pitanju bezbednost ljudi u našim proizvodima, na njima i oko njih. A to delimično radimo tako što svojim klijentima pružamo proizvode koji spadaju među najbezbednije i najpouzdanije na tržištu.

Bezbednost uzimamo u obzir tokom najranijih faza razvoja novih proizvoda. Caterpillar-ovi naučnici koji rade istraživanja koriste napredno kompjutersko 3D modelovanje da simuliraju kako će, recimo, radnik doživeti novi dizajn kabine. Mogu da testiraju kako različiti kontrolni paneli i vrste sedišta utiču na biomehaničke faktore kao što su pokreti zglobova radnika i njegova upotreba mišića. To pomaže da se uoče i eliminišu moguća područja stresa.

Udobnost takođe ima važnu ulogu za zdravlje i bezbednost, pomaže da radnik bude na oprezu i da ne pravi greške. I ovde Caterpillar-ovi naučnici koriste kompjuterske modele sa digitalnim imitacijama ljudi da vide kako da se na najbolji način poboljšaju odlike dizajna poput prilagodljivosti, dometa, kontrole i vidljivosti. Kako bi Cat-ove mašine zadovoljavale ili čak nadmašivale propise o zvuku, mnoge kabine se grade uz dodatnu tehnologiju izolacije zvuka.

Međutim, Cat-ove kabine nisu samo udobne, nego su napravljene tako da budu i bezbedne, sa sistemima zaštite od prevrtanja, zaštite od padajućih objekata i strukturama za zaštitu od ispadanja. Dodatne bezbednosne odlike kao što su retrovizorske kamere, zagrejani prozori, te prozori od poda do krova, takođe su dostupne. Sve to doprinosi zdravom i bezbednom radnom okruženju.

Kada Vaša nova Cat mašina bude proizvedena i isporučena, Cat zastupnik Vam može pomoći da ostane i bezbedna i produktivna tokom čitavog svog veka trajanja, uz planirano servisiranje i održavanje. ■



Napredno kompjutersko 3D modelovanje simulira kako će, recimo, radnik doživeti novi dizajn kabine.

INTERNET STRANICA POSVEĆENA BEZBEDNOSTI

Kako bi dodatno promovisao zdravlje i bezbednost, Caterpillar je pokrenuo novu internet stranicu. Kako sam moto kaže "Bezbedno do kuće. Svi. Svaki dan.", ovaj website se fokusira na stvaranje okruženja u kojem svi rade bezbedno kako bi svi mogli da se vrate kući svojim porodicama na kraju dana.

Safety.Cat.com dostupna je na engleskom, francuskom, španskom i portugalskom jeziku. Možete pregledati bezbednosne liste i čitati posebne članke o oblasti bezbednosti u pokretu. Takođe imate video zapise o kontroli na terenu i brojne savete vezane za rad.

Pogledajte već danas – Vaša porodica će Vam biti zahvalna.
www.safety.cat.com

ALŽIR, SETIF

Projekat izgradnje najvećeg autoputa u Africi



Dragi čitaoc,

Protekle dve godine bile su teške za sve nas. Bilo je ključno fokusirati se na to kako da i dalje ostvarujemo profit bez obzira na teške uslove, te kako da na najbolji način iskoristimo prednosti kada dođe do ekonomskog oporavka. Naš fokus je jasan. Cat mašine su dizajnirane na takav način da pružaju vrhunski učinak, a mi im pružamo servis koja vam pomaže da prevaziđete najteže izazove.

Šta možete da očekujete od Caterpillar-ovog servisa? Od brze dostave delova širom sveta, preko brze tehničke pomoći na terenu, Cat-ovi zastupnici imaju rešenja koja vašim mašinama omogućavaju efikasan rad i smanjuju vaše troškove. Usluge upravljanja vekom trajanja – stručno ponovno sastavljanje, sertifikovan pogon, ponovna proizvodnja i drugo – ključni su za izgradnju održivosti koja je ključ uspeha u budućnosti. Pored toga, obuka radnika koji upravljaju mašinama, kontrola kontaminacije i brojne druge usluge takođe su od vitalnog značaja.

Na sledećoj stranici naći ćete priče o važnosti Caterpillar-ove podrške. Verujem da one pružaju dokaz koliko je mudro zadržati fokus na onom mestu gde on i treba da bude – na vama.

Paolo Felin,

zamenik predsednika Caterpillar-a



ITALIJA, LUCCA

Predstavljamo vam tehničkog komunikatora



NAJVEĆI PROJEKAT IZGRADNJE AUTOPUTA U AFRICI

Cat-ova podrška ubrzava napredak

4

SAVETI ZA ODRŽAVANJE

Održavanje hodnog stroja

9

NOVE IDEJE ZA RUŠENJE

Održivost u akciji

10

VRAĆANJE SATA UNAZAD U ECT

Caterpillar-ov sertifikovani pogon

14

NEPROCENJIVO ISKUSTVO

Predstavljamo vam CGT-ovog tehničkog komunikatora

16

EINDHOVEN, HOLANDIJA

Cat-ov klijent otkriva svoj jedinstveni i održivi pristup rušenju



FRANCUSKA, VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN

Prednosti Caterpillar-ovog Sertifikovanog pogona (CPT)



Gore navedeno predstavlja samo uvod u sadržaj ovog izdanja – unutra ćete naći mnogo više novosti i fotografija. Ukoliko imate ideju za priču za neko od budućih izdanja, kontaktirajte naše izdavače na sledeći mail: CatMagazine@cat.com

IZDAVAČ: Dženi Štrembom, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNA UREDNICA: Agnes Šreter, Caterpillar S.A.R.L. MENADŽER PROJEKTA: Karm Sagu KOORDINACIJA ZASTUPNIKA: Hoi-Jan Planjer-Liu GLAVNI AUTOR TEKSTOVA: Nik Karding AUTORI TEKSTOVA: Geri Blek UMETNIČKI DIREKTOR: Ron Strik FOTOGRAFIJE: Peter Verver KONCEPT I REALIZACIJA: Centigrade za Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com

Cat Magazine distribuiraju Caterpillar-ovi zastupnici u Evropi, Africi, Bliskom istoku i zemljama bivšeg Sovjetskog saveza tri puta godišnje. Molimo da svoju uredničku korespondenciju pošaljete na Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. CatMagazine@cat.com. Sva prava zadržana. ©2010 Caterpillar.

CAT-OVA PODRŠKA UBRZAVA NAPREDAK

U NAJVEĆEM PROJEKTU IZGRADNJE AUTOPUTA U AFRICI



Kada su radovi na autoputu započeli, ovaj spomenik je podignut tim povodom, a svečano ga je otkrio predsjednik Alžira Abdel Aziz Buteflika aprila 2007. godine.

Rano jutro u blizini grada Setifa u severnom Alžiru. U cik zore pojavljuje se čovek na rubu najnovijeg autoputa sa šest traka. Zastaje, a zatim nehajno prelazi na drugu stranu, kao da nije svestan brojnih kamiona i automobila koji već učestalo prolaze.

To nije bio redak prizor kad je ova deonica novog transalžirskog autoputa tek bila završena i prvi put puštena u promet. Sada je sve, naravno, drugačije; lokalno stanovništvo se brzo prilagodilo promenjenim okolnostima čiji je uzročnik ono što su nazvali 'glavnim putem', te zna da ceni prednosti koje im on već sada donosi.

Autoput će se protezati 1200 km duž severnog dela zemlje, od granice sa Marokom na zapadu do granice sa Tunisom, a prolaziće kroz 24 provincije. Time je postao najveći projekat izgradnje autoputa koji je ikad preduzet u Africi, te glavna infrastrukturna investicija za Alžir. U zemlji sa skoro 36 miliona ljudi, u kojoj 85 do 90 % kopnenog saobraćaja uključuje prevoz robe, ovaj projekat predstavlja glavni korak ka smanjenju gužvi. Još je važnija činjenica da će ovaj novi autoput stvoriti profitabilnu, novu socio-ekonomsku regiju za koju se očekuje da će privući glavne međunarodne investicije. To je tako veliki i složen projekat, da je za njegov uspeh neophodno jako tehničko i upravljačko partnerstvo između lokalnog Cat-ovog zastupnika i izvođača projekta.

Više ►

Radnik COJAAL-a ponosan je na dobro odrađen posao na deonici autoputa – i razmišlja o poslu koji sledi na narednoj deonici.



142. KILOMETAR
Finišer PM200 u akciji



150. KILOMETAR
Nivelisanje u toku uz pomoć grejdera sa 16H motorom



152. KILOMETAR
Hidraulični bager postavlja kamen u poziciju za razastiranje



155. KILOMETAR
Cat-ov kamion za vodu



SANO TAKANORI

Direktor za mašine i elektro konstrukcije COJAAL-a u kampu 2

JAKE MAŠINE PODRŽANE EFEKTIVNOM LOGISTIKOM

COJAAL - Japanski konzorcijum za alžirski autoput (**C**onsortium **J**aponais Pour l'Autroute **A**lgerienne) je odgovoran za izgradnju istočne deonice autoputa – deonice duge 399 km koja ide od Bordž-bu-Areridža do granice sa Tunisom. Pored rada na jednom od najsloženijih terena duž čitavog puta, njihov rad uključuje i uklanjanje oko 110.611.000 m³ zemlje, kao i izlivanje 1.925.000 m³ betona. Naravno, tu su i Cat mašine koje igraju ključnu ulogu, pri čemu sve rade uz maksimalnu produktivnost zahvaljujući veoma efikasnim delovima i servisiranju koje pruža lokalni Cat-ov zastupnik Bergerat Monnoyeur.

Rad se deli na sedam terenskih kancelarija – ili radnih kampova – pri čemu je svaka odgovorna za deonice čija dužina varira između 9 i 124 km. Radeći iz sedišta COJAAL-a, gospodin Ueda Akiro upravlja radom mehaničara i električara u kampovima. "Svaki kamp ima svog menadžera", kaže on, "a ima i oko 300 električara i mehaničara u kampovima. Imamo oko 300 Cat mašina koje se koriste na trasi. Većina ih je iz naše postojeće flote prevezene iz Japana, mada smo na početku projekta kupili još dodatnih 68 mašina."

Cat mašine obavljaju ključne zadatke i duž autoputa i u kamenolomima COJAAL-a gde se vadi i drobi kamen spreman za upotrebu. Motorni grejderi se koriste kako za početno čišćenje lokacije tako i za završno nivelisanje. Cat-ovi utovarivači i kamioni saobraćaju na obe lokacije, a čak postoje i Cat-ovi kamioni, prilagođeni za transport sofisticiranog sistema za vodu, koji smanjuju podizanje prašine na transportnim putevima.

"Caterpillarove mašine su za nas prirodan izbor," kaže Ueda Akiro. "Najzad, niko drugi ne može da se meri sa njihovom globalnom reputacijom, podrškom i odličnom preprodajnom vrednošću. A uz to su i jake i imaju dug vek trajanja. Zar smo mogli da izaberemo nekog drugog?"

Ueda Akiro i konzorcijum COJAAL smatraju da im je posebno bitno održavanje i podrška koja je dostupna putem Cat-ovog zastupnika Bergerat Monnoyeur-a: "Mašine u kampovima 5, 6, te posebno u kampu 7", kaže on, "rade u veoma teškim uslovima. Nije slučajnost da polovinu ovih mašina čine Cat mašine. Njih je najlakše koristiti i održavati, a Bergerat Monnoyeur pruža dobru podršku pri osiguravanju da one produktivno rade za nas. Snabdevanje delovima je moglo da predstavlja veliki problem, ali zahvaljujući skladištu koje je uredila BM Algeria, situacija je sada znatno bolja nego što je bila kad smo počeli sa radom ovde."

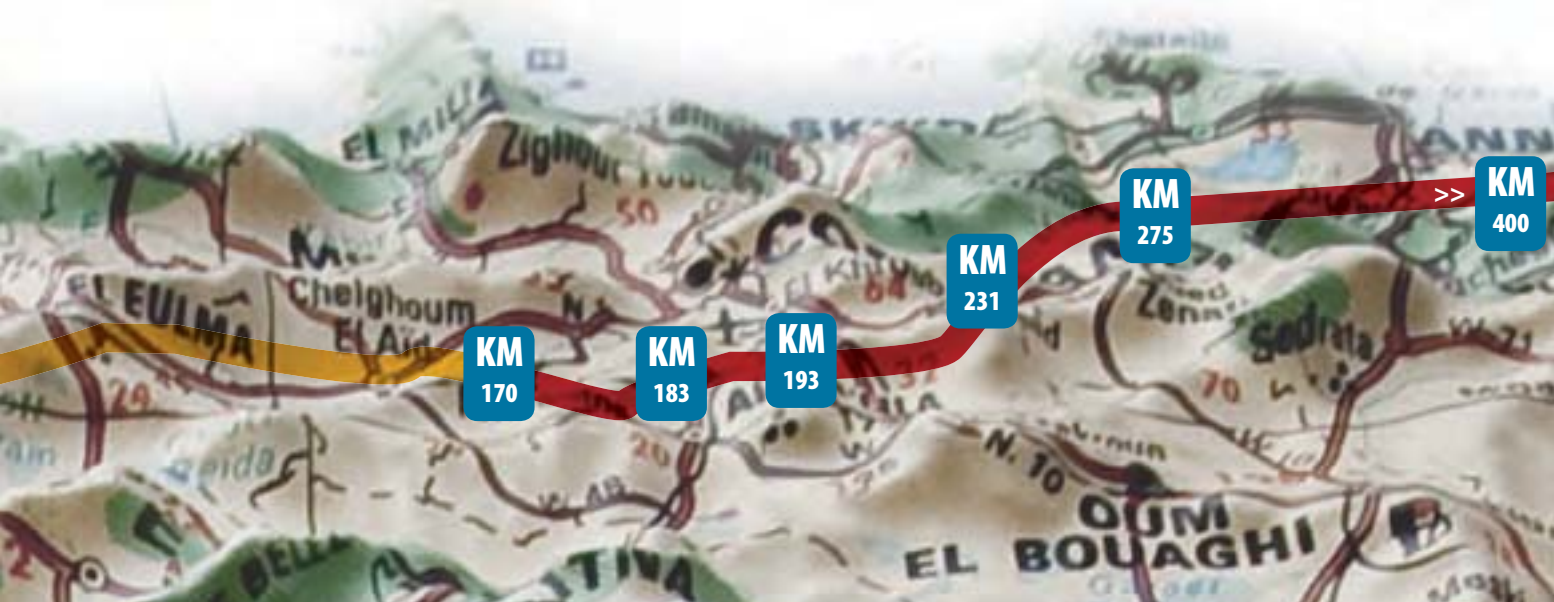
Sano Takanori, direktor odseka za mašine i elektriku u kampu 2 koji obuhvata najdužu deonicu autoputa od 104 km, slaže se: "Pouzdanost mašina i velike rezidualne vrednosti bile su važni faktori kada se radilo o odabiru pravih mašina za ovaj posao. Delimično smo i zato odabrali Cat mašine. Međutim, najbitniji faktor od svih je logistika. Kako da budemo sigurni da ćemo imamo brz pristup svim delovima, servisima i tehničkoj podršci koja nam je neophodna da bi naše mašine radile? Na tom polju su Caterpillar i Bergerat Monnoyeur zaista postigli uspeh."

To stajalište deli i njegov kolega iz kampa 2, menadžer za održavanje mašina, Asano Sačijasu: "Lako održavanje



ASANO SAČIJASU

menadžer za održavanje mašina COJAAL-a u kampu 2.



156. KILOMETAR

D7R razastire kamen transportovan iz COJAAL-ovog kamenoloma.

Damper 773 , u kamenolomu na udaljenosti od 20 km od kampa 2, prenosi kamen do drobilice.

966H diže samleveni kamen u COJAAL-ovom kamenolomu.

je uistinu bitno, a isto tako i činjenica da su radnici upoznati sa Cat mašinama. Pronaći vešte radnike je teško, tako da je zaista važno imati Cat mašine. Bilo bi fantastično kada bismo mogli da radimo samo sa Caterpillar mašinama. Radnici ih vole zato što se njima lako upravlja i što im klima-uređaj omogućava da se osećaju prijatno tokom dugog i vrelog dana."

TEHNIČKA STRUČNOST TAMO GDE JE TO BITNO

Komentarišući neke od izazova sa kojima se suočava tim iz kampa 2, Sano Takanori navodi: "Sa preko 100 tehničara koji se nalaze ovde – pri čemu je polovina odavde,

popravlak u kampu 2 sada se popravljaju direktno na terenu, a samo 20 % se šalje u servis koji se nalazi u kampu."

Više ►



Upravni tim za održavanje mašina u COJAAL-u.

"Bilo bi fantastično kada bismo mogli da radimo samo sa Caterpillar mašinama."

a druga polovina iz drugih zemalja – komunikacija e ponekad izazov, ali srećom imamo jako dobrog vođu projekta iz Bergerat Monnoyeur-a koji je dao brojne korisne savete i obučio tehničare i radnike."

Reč je o menadžeru za delove i servisnu podršku, Bernaru Grizeru. On je bio idealan izbor zbog svog radnog iskustva koje obuhvata poziciju tehničkog menadžera u nekoliko severnoafričkih zemalja. To je takođe dobar primer posvećenosti Bergerat Monnoyeur-a da pruža mere podrške za velike zahteve projekta. Zahvaljujući njegovom radu, 80 % mašina kojima je potreban



BERNAR GRIZER

menadžer za delove i servisiranje Bergerat Monnoyeur-a za COJAAL.



FILIP LEROJ

menadžer za logistiku i distribuciju Bergerat Monnoyeur-a koji je zadužen za COJAAL-ove kampove.



Poslovnica Bergerat Monnoyeur-a u Alžiru (iznad). Njenih 17 članova tima (desno) snabdevaju COJAAL-ov projekat sa 250 različitih delova nedeljno.



SVEOBUHVAATNA PODRŠKA

Ovlašćeni zastupnik, Bergerat Monnoyeur Algeria, koji je osnovan 1981. kao offshore zastupništvo Caterpillar-a, sada usluhuje klijente širom sveta. Sa 120 u 2007. godini, broj osoblja se sada povećao na 230, pri čemu se znatan deo povećanja zasniva na potrebama projekta izgradnje

“Poverenje je bitno. Naš klijent sada zna da ćemo uvek pronaći rešenje.”

autoputa. Godine 2009. kompanija je otvorila kancelariju u Setifu upravo u cilju pružanja podrške COJAAL-u. Tokom prve godine projekta, određene COJAAL-ove Cat mašine su radile i do 4000 radnih sati, a mnoge od njih sada imaju i preko 10.000 sati rada.

Zato je alžirska radionica, koja ima sertifikat 4* i 5* za kontrolu kontaminacije, ključna u obezbeđivanju da će se ove mašine i dalje servisirati u skladu sa najvišim standardima. Planirano uzimanje uzoraka ulja (SOS) takođe se vrši ovde, kao i Cat-ovo Sertifikovano prefabrikovanje– koji će sada verovatno imati veću ulogu.

Jednako važan je i rad prodavnice BM delovima. Uz više od 5500 različitih referenci za delove koje poseduje, na 65–75 % zahteva se odgovara direktno sa lagera delova, kako to COJAAL i očekuje. Potražnja, koja sada iznosi 20 % od celokupne potražnje, iznosi između 200 i 250 nedeljno, a dostavlja se putem posebne nedeljne dostave kombijem u kampove 1, 2, 5 i 7. Delovi za kojima stalno vlada potražnja su filteri, potrošni materijal radnih alata i donjeg stroja.

U slučaju da je neophodno pronaći delove na druge načine, moguće je osigurati zamenu iz drugih skladišta delova u Alžiru. Tako bi mašine nastavile s radom dok se delovi ne dostave iz Caterpillar-ovog skladišta u Grimbergenu u Belgiji, preko Marseja, do luke u Alžiru. S obzirom da carinjenje može da predstavlja problem, BM Algeria je obezbedila posebno carinsko skladište koje dozvoljava da se nepotrebni delovi mogu vratiti u Grimbergen. Kako bi delovi uvek mogli da budu unapred dostupni, Bergerat Monnoyeur stalno vrši terenske kontrole delova tokom upotrebe.

Na kraju, planovi dostave su dostupni unapred,

a vreme čekanja na delove je smanjeno – pri čemu se jedna nedelja uštedi u Grimbergenu, druga na carini, a još jedna interno u BM-u.

Zapravo, od samog početka se posvećeni tim bavio svakim aspektom svakodnevne komunikacije, radom sa delovima i rešavanjem problema, uključujući obuku i terenske posete tehničara kako bi se rešili problemi. Takođe, prve godine projekta, BM-ov tehničar se stalno nalazio u kampu 2 i radio na popravci mašina i kontroli zaliha delova.

“Ključno je to što imamo posvećene i talentovane ljude koji rade više od onoga što je njihov svakodnevni posao. Naša sposobnost da pomognemo na nenametljiv način jako je bitna. Od početka projekta jačamo poverenje našeg klijenta – i svoju sposobnost da mu pomognemo smo dokazali. Oni sada znaju da ćemo uvek naći rešenje”, kaže Filip Leroj, menadžer za logistiku i distribuciju za COJAAL kampove sa sedištem u Alžiru.

Međutim, za Bergerat Monnoyeur, kao i za čoveka koji prelazi preko novog autoputa u zoru, susretanje sa današnjim izazovima tek je početak. Svake godine od 2002. dolazi do povećanja od oko 30 % u poslovnim aktivnostima zemlje. Uz budžet od 15 milijardi dolara, koje je vlada Alžira odredila za izgradnju mreže železnica u zemlji i infrastrukture putnog transporta tokom sledećih pet godina, ova priča postaje još uzbudljivija. ■



SAVETI ZA ODRŽAVANJE I UPOTREBU



HODNI STROJ

Da li ste znali da na traktoru sa gusenicama hodni stroj može biti odgovoran za čak 50 % troškova održavanja mašine? Ovde naglašavamo uslove i situacije koje utiču na hodni stroj i ističemo načine kako da usporite ili smanjite habanje.

SAVETI ZA UPOTREBU

1. KORISTITE PRAVU ŠIRINU PAPUČA

Uvek koristite što užu papuču za postizanje optimalne flotacije mašine u određenoj aplikaciji u cilju smanjenja opterećenja na čaurama i pogonskom točku. To sprečava razdvajanje presovanih spojeva i lom papuču u ekstremnim uslovima.

2. SMANJITE RADNU BRZINU

Rad pri velikoj brzini u neproduktivnim situacijama može dovesti do habanja segmenata lanca, rolni i međuzupčanika, što se može sprečiti. Rad pri hodu unazad dovodi do većeg habanja čaura bez obzira na brzinu.

3. MENJAJTE PRAVAC SKRETANJA

Izbegavajte okretanje mašine uvek u jednom pravcu, jer to može dovesti do većeg habanja vodećih rolni i vodećeg točka na jednoj strani hodnog stroja u odnosu na drugu stranu.

4. NE PROKLIZAVAJTE

Klizanje gusenica smanjuje proizvodnju i povećava habanje svih komponenti hodnog stroja.

SAVETI ZA ODRŽAVANJE

1. UVEK PRILAGOĐAVAJTE ZATEGNETOST LANACA RADNOM OKRUŽENJU

Previše zategnut lanac povećava opterećenje, što dovodi do većeg habanja. Dodatna zategnutost lanca povećava opterećenje i habanje svih komponenti hodnog stroja. Za podešavanje je potrebna jedna osoba i to traje samo par minuta. Pogledajte priručnik za rukovanje i održavanje mašine ili kontaktirajte svog lokalnog Cat zastupnika za više detalja o tome kako pravilno podesiti zategnutost lanca.

2. VRŠITE SVAKODNEVNE VIZUELNE PREGLEDE

Proverite ima li nestegnutih vijaka, zaptivki kojie cure i neuobičajenog habanja. Možete produžiti vek trajanja hodnog stroja i smanjiti troškove po satu koristeći neke od ovih opcija održavanja: obrtanje čaura, zamena kućišta rolni, zamena mesta rolni, obnova površine vodećeg točka, remont papuču donjeg stroja. Kontaktirajte vašeg lokalnog Cat zastupnika za više informacija.

3. ČISTITE HODNI STROJ OD BLATA I PRLJAVŠTINE

Čistite vaš hodni stroj što je češće moguće. Setite se da smeće, granje, kamenje i prašina od rušenja ne mogu biti izbačeni iz hodnog stroja, čak ni kroz spojnice sa središnjim otvorom.

I KONAČNO, DA VAM POMOGNEMO DA BOLJE UPRAVLJATE SVOJIM SISTEMOM HODNOG STROJA...

PRILAGOĐENI SERVIS ZA GUSENICE

Caterpillarov prilagođeni servis za gusenice pomaže da pratite performanse hodnog stroja. Upotrebom najnaprednije dijagnostičke opreme, kao što su ultrasonični indikatori habanja, možemo pravilno pratiti učinak i predvideti stope habanja. Merenja se vrše iz različitih pozicija, uključujući članke, vodeće točkove, papuču, pogonske točkove i rolne, a sveobuhvatni izveštaji daju praktičan uvid u stanje hodnog stroja i procenjeni vek trajanja njegovih komponenti. Kontaktirajte svog lokalnog Cat zastupnika za više informacija.



Saznajte više na
www.uk.cat.com/undercarriage

ODRŽIVOST U AKCIJI:

NOVE IDEJE ZA RUŠENJE



Nestala, ali ne i zaboravljena: Philips-ova fabrika u Ajndhovenu, mesto prve masovne proizvodnje TV komponenti. Arijev tim je Cat mašinama raščistio teren od svih materijala koje je moguće reciklirati, pripremajući teren za njegovu sledeću ulogu – mesto za stambene zgrade.

Kada pomislite na rušenje, verovatno pomislite na uništavanje, na otpad, na kraj životnog veka zgrade. Ali za Arija van Limpda, rušenje je samo jedna faza dugoročne vizije održivosti. Njegova kompanija, A. Van Liempd Sloopbedrijf B.V., bavi se demontiranjem zgrada čime dobija više od 70 % materijala za ponovnu upotrebu na drugim projektima.

Ari je dugogodišnji klijent Caterpillar-a sa pogledom na održivost koji je sličan našem vlastitom. Na primer, naš Caterpillar-ov sertifikovani program remontiovanja (CCR) vraća pouzdanost, rad i trajnost korišćene opreme klijenata kao da je nova, uz samo deo troškova koji nastaje pri zameni novom opremom. Poput Arija, i mi primenjujemo principe održivosti u svim područjima biznisa. U maju ove godine, Arie je bio odgovoran za istorijsko rušenje u Ajndhovenu, u Holandiji. Philips-ova fabrika koja je prva imala masovnu proizvodnju televizora srušena je – ali ne i uništena...

“DOMAĆINSTVA RECIKLIRAJU STAKLO I PAPIR. MI RECIKLIRAMO ČITAVE ZGRADE.”

Objašnjavajući svoju poslovnu filozofiju, Ari kaže: “Moramo da cenimo činjenicu da ovaj svet ima ograničene resurse. Kada njih nestane, nemamo odakle da uzmemo nove. Zdrav razum jednostavno nalaže da koristimo materijale koje imamo što više možemo.”

Za mnoge ljude to znači recikliranje papira i korišćenje lokalnog kontejnera za staklene flaše. Ari taj princip održivosti i primenjuje na širi kontekst. “Tradicionalne kompanije za rušenje samo ruše

zgrade i rešavaju se dokaza. Mi zgrade pažljivo demontiramo komad po komad i ponovo ih koristimo.”

Preko 70 % sastavnih delova zgrade može ponovo da se koristi ili nameni za nešto drugo. Prvo se uklanja svo staklo. Zatim sva keramika – wc šolje, pločice, umivaonici. Kako se zgrada ruši, sve što može ponovo da se koristi sortira se i čuva. To znači da se celokupno drvo iz okvira, podova i pomoćnih struktura, svi tepisi i cevi, plastika, metal, beton – sve – sortira i čuva za buduću upotrebu.

“KADA VIDIM CAT MAŠINU U AKCIJI, ČAK I UZ VRUĆINU OD 38 STEPENI, JA SE IPAK NAJEŽIM.”

Ari poseduje sedam Cat bagera: jednu 206-icu, tri 330-ice i tri 345-ice, a ima niz omiljenih konfiguracija, zavisno od situacije. Višefunkcionalni grajferi, uređaji za drobljenje i čekići jako su bitni u svakodnevnom poslu, pri čemu su multiprocesori prilagođeni promenljivim potrebama materijala koji se obrađuju. Ari usko saraduje sa Arijem Butendekom i Džonom Vonetom iz Pon Equipment-a, Cat-ovog zastupnika u Holandiji. “Ponekad dosta kasno dobijam pozive od klijenata o projektu koji se nalazi s druge strane sveta”, kaže Ari. “Desi se da treba dodatnih 20 Cat mašina dostaviti na lokaciju koja je udaljena na hiljade kilometara. A sve što treba da učinim jeste jedan poziv Pon Equipment-u i odgovor je uvek isti: ‘Stižu čim vam zatrebaju’. To je isto poverenje koje ja imam i u mašine.”

Ari se hvali kako misli unapred, te da je pre dosta godina planirao da bude Caterpillar-ov klijent. “Cat mašine su uvek bile moj cilj, uvek. Od samog sam početka planirao da svoju kompaniju izgradim oko Caterpillar-a,

jednostavno zbog toga što su oni najbolji. Zrače snagom i pouzdanošću: svih ovih godina u ovom biznisu nijednom me nije izneverila Cat mašina. Kada vidim Cat mašinu u

“Preko 70 % sastavnih delova zgrade može ponovo da se iskoristi.”

akciji, čak i uz vrućinu od 38 stepeni, ja se ipak naježim.”

“Možda je teško definisati ‘magiju’. Ali kada vidim ove mašine – te delikatne divove – kako rade, osećam se kao čarobnjak. A ko ne voli magiju?”

‘TESTNI PILOTI’ ZA CATERPILLAR-OVE RADNE ALATE

S obzirom da Arijev posao obuhvata veoma mnogo preciznog rada – sortiranje i premeštanje raznih materijala na užurbanom gradilištu – on koristi niz različitih radnih alata. Sa ljudima iz Caterpillar Work Tools B.V., koji je angažovao Arija i njegov tim kao nezvanične ‘testne pilote’, izradio je blizak radni odnos. “Ti ljudi u Wrok Tools u Den Bošu od nas često traže da testiramo njihove nove izume. Mi te nove radne alate stavljamo na mašine i započinjemo rad na terenu, a zatim pozivamo ljude iz Work Tools da ih vide pri radu. Moj tim im daje iskrene povratne informacije o izvršenom zadatku, a zatim firma Work Tools te povratne informacije uvršćuje u sledeće ažuriranje svog dizajna. Sjajan je osećaj biti uključen u izradu dela opreme koji će koristiti toliko ljudi, a fantastično je i to da Work Tools pažljivo sluša svoje klijente.”

RADNI ALATI I TESTNI PILOTI U AKCIJI

Bert Hejligers, menadžer za MarCom i marketinško istraživanje u Caterpillar Work Tools B.V.: “Radi se samo o poverenju; lojalnosti i poverenju. Nacrta novih radnih alata predstavljaju vrednu intelektualnu imovinu, tako da pažljivo biramo svoje testne pilote, budući da oni često vide i koriste prototipe i do šest meseci pre njihovog izlaska na tržište.”

Arijev projekat rušenja u Ajndhovenu bila je idealna prilika da se isproba novi G325B, P200 serija i multiprocessor sa setom od šest čeljusti. Višestruka hvataljka G325B ima neograničenu rotaciju ulevo i udesno, savršena je za sortiranje i pomeranje raznih vrsta materijala za recikliranje. Sekundarni uređaj za mlevenje iz serije P200 za smanjenje betonskih blokova i MP sa 6-komponentnim setom predstavljaju pravi švajcarski nož kada je rušenje u pitanju. Nova S-čeljust ima vrh sa šiljkom i zamenljivo sečivo u gornjem delu, te poprečno sečivo i glavno sečivo ispod. To je idealno za obradu velikih komada metala.

“Pre izbacivanja na tržište novog radnog alata, mi ga pošaljemo u teške radne uslove, kao što je Arijeva lokacija za rušenje,” objašnjava Bert. Projekat Ajndhoven bio je idealan zbog toga što su alati koji su testirani dizajnirani i za primarno (‘ogoljavanje struktura’) i za sekundarno rušenje (premeštanje i sortiranje betona i metala nakon što se zgrada sruši).

“Naš rad sa testnim pilotima je ključni deo razvoja proizvoda. Dobijamo vredne podatke o habanju alata, a naši inženjeri dobijaju povratne informacije

O KOMPANIJI

Ari je osnovao kompaniju 1988. godine u Sint Udenrodu u Holandiji, selu koje je jednom proglašeno najzelenijim u Evropi. Od tada je biznis rastao i on je postao glavni igrač u međunarodnoj industriji rušenja. Danas Ari zapošljava 40 ljudi i ima i do 30 projekata godišnje, uz recikliranje više od 400.000 tona betona godišnje. Kompanija radi gde god ih projekti odvedu, od Holandije preko Francuske, Belgije, Nemačke, te dalje, na različitim građevinama, poput fabrika, banki, bolnica, skladišta, pa čak i crkvi.

Više ▶

PONOSAN ČLAN MEĐUNARODNOG CENTRA ZA ODRŽIVI KVALITET (ICSE)

Ove godine se pisalo o Arijevoj kompaniji u polju održivosti jer je postala prva i jedina kompanija za rušenje koju je odobrio ICSE. Ova organizacija okuplja svetske biznise, vlade i naučnike na polju održivosti. Zahvaljujući Arijevom jedinstvenom pristupu započeti su pregovori koji će uzdrmati celu industriju rušenja. "Ne želim ništa manje od novog seta standarda, novi pristup i nove smernice za svoju industriju. Zašto da uništimo materijale koje možemo ponovo da upotrebimo? Ne treba nas povezivati sa otpadom: zgrade ne prestaju da budu korisne kada prestanu da se koriste." To je tačno i za opremu koju Ari koristi. Kao i svaki klijent Caterpillar-a, ima na raspolaganju celi niz Cat-ovih sertifikovanih remontovanih mašina. One koriste više od 85 % originalnog materijala opreme, što zahteva i do 60 % manje energije za gradnju. A to je kombinacija dobrog poslovnog osećaja sa minimalnim učinkom na životnu sredinu.



o upotrebljivosti i poređenju naših alata sa drugim proizvodima. S obzirom da su radnici na 'prvoj liniji', često im dolaze ideje koje mi umemo da prevedimo. Nedavno smo prihvatili savet jednog radnika vezan za 'ugriz' hvataljke, a njegovi komentari su u velikoj meri poboljšali naš novi dizajn."

SPAJANJE ISTORIJE SA UMETNOŠĆU I BUDUĆNOŠĆU ODRŽIVOSTI

Krajem maja ove godine TV kamere u Ajndhovenu snimile su istorijski događaj. Fabrika u kojoj je Philips prvi put započeo masovnu proizvodnju katodnih cevi za prve televizore konačno je srušena. Za neke je to bio kraj jedne ere. Ali Ari je znao da je to samo početak. Fabrika je bila samo jedna od mnogih u zoni Strejp, a obuhvatala je više od 70.000 m² od ukupno 190.000 m² koje će Arijev tim srušiti i reciklirati tokom naredne dve godine.

Pre rušenja, dva CAT 330 i dva CAT 345 bagera već su radila na vađenju oko 400.000 kg materijala sa terena od 190.000 m² za recikliranje. Narednih meseci je uklonjeno preostalih 200.000 kg materijala – betona, metala, itd. – koji će biti ponovo upotrebljen u druge svrhe.

"Same fabrike sada nema, barem ne u istom obliku", objašnjava Arie kroz jedan pristup održivosti koji može zvučati spiritualno. "Elementi koju su nekada činili Philips-ovu fabriku sada dobijaju novi oblik, u novim zgradama i novim mestima širom sveta. Ponosan sam što će ljudi moći da pogledaju neku

kuću, recimo, ili muzej negde, i pomisle da je unutar te zgrade delić istorije čije očuvanje sam ja pomogao."


Caterpillar je davno prepoznao potrebu za podržavanjem inovacija koje dovodi do novih izvora energije i poboljšane upotrebe postojećih, obilnih resursa. Ari i njegova kompanija su savršen primer kako Cat oprema pomaže da se ovaj ideal pretvori u stvarnost.

Velike količine drveta koje Arie dobija, kompanija 2LifeArt (2life-art.nl) ponovo upotrebljava i to mnogo očiglednije. "Oni prave divan nameštaj, makete kuća, prelepe stvari u kojima ljudi mogu uživati u budućnosti," kaže Ari. "Oni odlično predstavljaju koncept održivosti. Drveće se od nečeg što je lepo pretvara u drvo za funkcionalne zgrade koje se ruše na kraju svog životnog veka. Sa 2LifeArtom, to isto drvo ponovo postaje stvar koja poseduje korisnu lepotu. Po meni, to pokazuje pravo poštovanje naše planete, a u životu ima malo stvari koje su važnije od toga." ■



"Početak bajke: čarobna kuća visoka tri metra koju je izgradio 2LifeArt pokazuje jedan od Arijevih kreativnih načina ponovne upotrebe drveta."

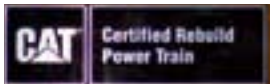




"Kada vidim CAT mašinu u akciji, čak i uz vrućinu od 38 stepeni, ja se ipak naježim."



CATERPILLAR-OV CERTIFIKOVANI POGON VRAĆANJE SATA UNAZAD U ECT-U



CAT-OV CERTIFIKOVANI POGON

- Vraća pogonu skoro novu radnu snagu
- Obuhvata hladnjak, motor, prenos, pretvarač obrtnok momenta, bočni reduktor i osovinu
- Oko 200 testova i provera pogonskih komponenti
- Zamena ili popravka oko 3000 delova, uključujući pogonske električne prekidače, senzore, odašiljne jedinice, elektronske kontrolne module, motorne provodnike, ležišta, zaptivače, spojnice i creva za hladnjak.
- Ključna inženjerska poboljšanja i ažuriranja, uvršćena
- Produženo pokriće pogona, dostupno

Francuska kompanija ECT nedavno je odlučila da iskoristi Caterpillar-ovu uslugu sertifikovanog remontovanja pogonskog sklopa (CPT) koji nudi Cat-ov zastupnik Bergerat Monnoyeur za dva svoja kamiona sa uređajem za izbacivanje Cat 740. Šta je dovelo do ove odluke i na koji način je kompanija imala koristi od toga?

ECT (inicijali od Enviro – Conseil – Travaux) ima sedište u Vilnev-Su-Damartenu, 30 km severoistočno od Pariza. Kompanija je specijalizovana za skladištenje inertnog otpada iz zgrada i građevinskih projekata, te njegovu upotrebu za povrat i uređenje napuštene zemlje. Kompanija trenutno radi sa oko sedam miliona tona materijala koji su doneli izvođači radova na 14 lokacija u regiji Pariza i južne Francuske gde se obavlja nasipanje zemljišta. Tu spadaju i dva rudnika gipsa gde se mineral koji se vadi zamenjuje otpadnim materijalom kako bi se šupljina stabilizovala, te kako bi se sprečilo urušavanje ili ulegnuće tla. Samo za jednu od tih lokacija, koja se nalazi u Beje-an-Fransu, u blizini sedišta kompanije, procenjuje se da ima skladišni kapacitet za otpadni materijal od oko 10 miliona kubnih metara.

PRODUKTIVNOST ISPOD POVRŠINE ZEMLJE

Zanimljivo je, zapravo, da je ECT, koji je već bio veliki korisnik Cat mašina, 2004. godine bio među prvim kompanijama u Evropi koje su kupile kamion 740 sa mehanizmom za izbacivanje. Ili, preciznije, tri kamiona koje je lokalni Cat-ov zastupnik Bergerat Monnoyeur snabdevao posebnom opremom za suzbijanje vatre i pojačanom zaštitom od udara za podzemne radove.

“Za nas je kamion 740 sa mehanizmom za izbacivanje bila racionalna i laka odluka,” kaže operativni menadžer ECT-a, Paskal Bezle. “To je savršena mašina za naše radove ispod zemlje gde postoje ograničenja po pitanju visine, radijusa okretanja i vidljivosti. Sa opterećenjem od 38 tona i dugim vremenom rada, kamion sa mehanizmom za izbacivanje 740 pokazao se jednako produktivnim ispod zemlje

kao što bi obični zglobni kamion 740 bio na površini. Uz njegovu upotrebu možemo preneti i do 50.000 m³ materijala mesečno, radeći samo u jednoj smeni.”

Međutim, čak i najjače mašine imaju ograničen rok trajanja, posebno kada se s njima radi ispod zemlje, zbog izloženosti prašini, vibracijama i udarima. Do 2009. godine postalo je očigledno da će ECT, sa preko 8000 radnih sati, uskoro morati da razmotri mogućnost njihove zamene – a možda i ne?

NE ZAMENJUJTE; RECIKLIRAJTE

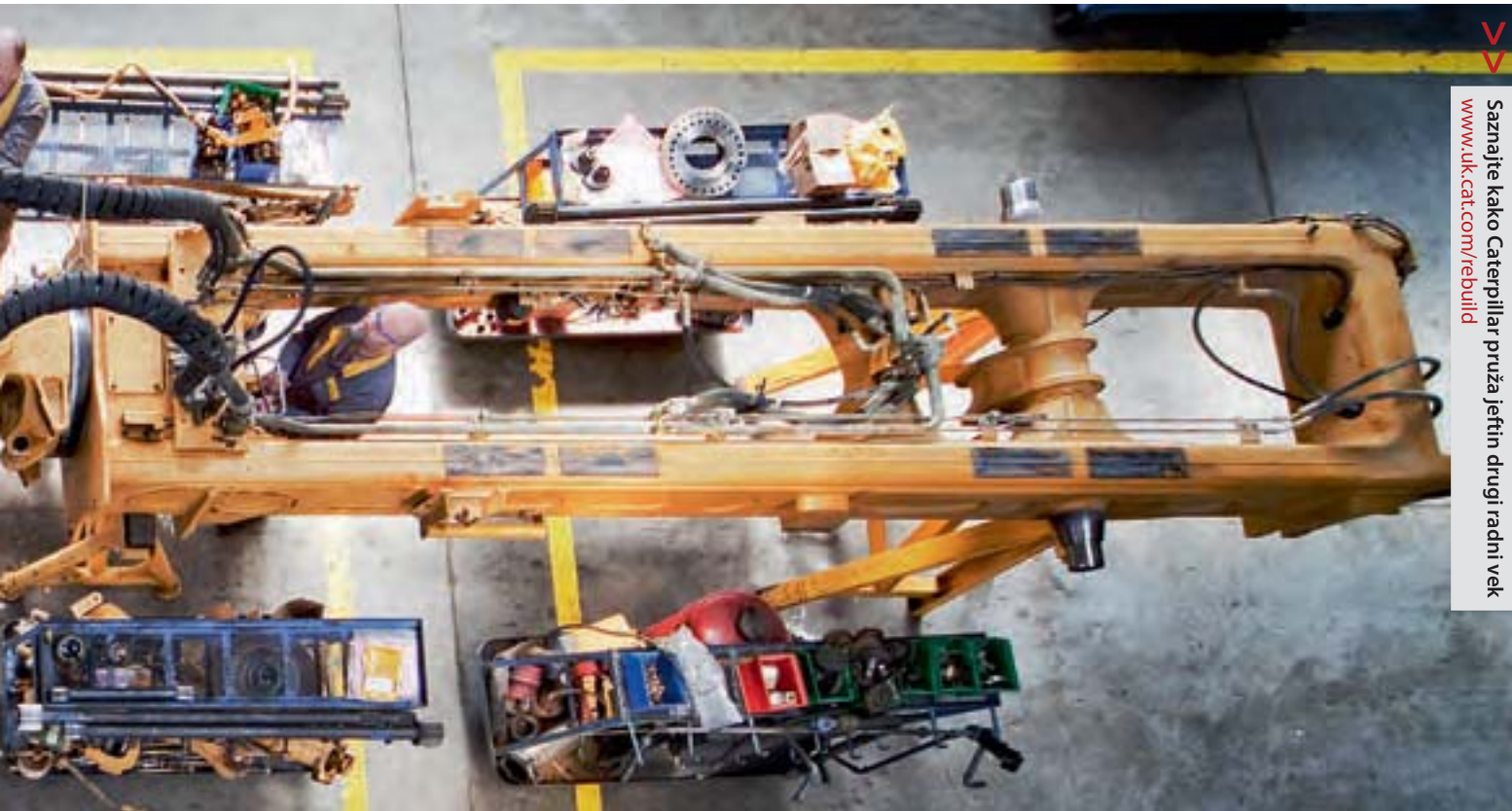
ECT-ov konsultant za ekologiju, Žoel Labij, ima svoj pogled na to: “Mi smo kompanija čija je primarna briga održivost te čija je cela delatnost vezana za očuvanje i ponovno uređenje životne sredine. Ima li onda smisla jednostavno odbaciti i zameniti Cat mašinu kada postoji jeftinija i ekološki bolja alternativa? Naravno da ne!”

Paskal Bezle to kaže na drugačiji način: “Caterpillar-ova usluga sertifikovanog pogona koju nudi Bergerat

“Zašto odbaciti Cat mašinu kada postoji jeftina i ekološki prihvatljiva alternativa?”

Žoel Labij, konsultant za ekologiju, ECT

Monnoyeur dala nam je jeftiniju opciju. To nam omogućava da iskoristimo mašinu sa praktično novim motorom, prenosom i osovinama, te sa spoljnim renoviranjem, za samo 50-ak % cene nove mašine. To uključuje trogodišnju produženu garanciju na celokupni pogon. A takođe možemo da budemo sigurni da će iskustvo i stručno znanje tehničkog osoblja našeg Cat-ovog zastupnika garantovati prvoklasan remont.”



Pogon 740E prolazi kroz obnovu.

Naravno da je iskustvo sertifikovanog izvođenja remontovanja pogona lokalnog Cat-ovog zastupnika Bergerat Monnoyeur-a znatno, uz preko 20 remontovanja koja su obavljena od 2001. godine u njegovim radionicama, u saradnji sa njegovim centrom za obnovu motora, transmisije i hidraulike u Bri-Kont-Roberu.

Iv Arel iz Bergerat Monnoyeur-a to potvrđuje: "Sa oko 850 mehaničara i celokupnim tehničkim osobljem od 1200 ljudi, stručno znanje koje možemo pružiti našim klijentima je znatno, kao i naše iskustvo za vršenje CPT-a i celokupnih Caterpillar-ovih sertifikovanih remontovanja (CCR). Tako smo bili u stanju da uverimo ECT da će imati znatne praktične prednosti od CPT-a."

Zato se ECT odlučio na CPT za dva od njihova tri kamiona sa mehanizmom za izbacivanje, Cat 740, što je izvršeno ranije ove godine u skladu sa strogim smernicama Caterpillar-a. Početna studija je izvršena kako bi se procenile moguće prednosti, uz naknadne detaljne provere mašina i planiranje. Tek tad je izvršen proces renoviranja, uz naknadno testiranje učinka.

Za svaku od dve Cat mašine, celokupni proces – uključujući obnovu sa demontiranjem, bojenje i ponovno sklapanje – trajao je oko 1200 sati, a dve mašine su sada ponovo u funkciji. "To je rešenje kom se ne može naći mana," kaže Paskal. "Radni vek dve

mašine je produžen za barem 50 %. Poput rada koji mi obavljamo, to je odličan primer održivosti na delu. ■

CAT-OV 740E – SAVRŠEN IZBOR ZA RAD SA OTPADOM ISPOD ZEMLJE

ECT je zaključio da su njihovi 740E, prvi u Evropi, savršeni za njihovu zahtevnu primenu i konfiguraciju terena gde postoje ograničenja u visini, radijusu okretanja i vidljivosti. Uz moćnu kombinaciju pouzdanosti, trajnosti, velike produktivnosti i nižih operativnih troškova, kamion sa mehanizmom za izbacivanje Cat 740 opremljen je prednjom suspenzijom sa ulje/nitrogen cilindrima za vožnju van puta, zahvaljujući kojima se radnik oseća prijatno čak i tokom najtežih radnih uslova. Brzopokretne i lako upotrebljive diferencijalne kočnice obezbeđuju brzu smenu komandi i optimalnu produktivnost.

NEPROCENJIVO ISKUSTVO

CAT MAGAZIN U FOKUS STAVLJA PAOLA KANTELIJA, TEHNIČKOG KOMUNIKATORA U CGT-U, ITALIJANSKOM CAT-OVOM ZASTUPNIKU



PAOLO KANTELI

CGT, tehnički komunikator

STEFANO BASTIANONI

CGT, mehaničar



ROBERTO BEKELI

Cave Pedogna S.p.A., mehaničar

Paolova misija – da održava Cat mašine klijenata u punoj funkciji, uz pružanje maksimalne produktivnosti njihovim vlasnicima, dan za danom, tokom celog veka trajanja. Pa kako on to postiže? I koje resurse može da upotrebi kako bi rešio probleme na terenu? Cat magazin mu se pridružuje kako bismo otkrili šta ga to pokreće.

Kad smo se našli sa Paolom Kantelijem, stajao je ispred Cat-ovog hidrauličkog bagera 365B koji radi u kamenolomu. Kamenolom, koji vodi Cave Pedogna S.p.A., nalazi se visoko u brdima iznad grada po imenu Luka u severnoj Italiji. Kako hodamo, on se saginje, uzima kamenčić veličine čiode i kaže: "Komad materijala ove veličine je nedavno uzrokovao problem sa ovom mašinom. Ušao je u regulator hidrauličke pumpe blokirajući ventil i usporavajući hidraulički sistem okretnice. Klijentov tehničar sa terena pozvao nas je da mu pomognemo da reši problem. Ali čak ni naš tehničar koji je dodeljen kamenolomu u prvi mah nije mogao da otkrije šta je uzrokovalo probleme. Tako da sam, kada me je pitao za savet, od njega tražio da bolje pogleda regulator pumpe. Iz iskustva sam znao da je to mesto gde bi morao biti problem. I naravno, iz drugog puta smo pronašli izvor problema, popravili ga i 365B se ubrzo vratio na posao."

RANI POČETAK

Iskustvo je ključni sastojak trenutnog Paolovog rada. Svoju karijeru u CGT-u je započeo 1974. godine kao tehničar u jednoj od pet glavnih ispostavi kompanije u gradu Arcu. Godine 1990. preselio se u Firencu, kao glavni koordinator tehničara tamošnje ispostave. Zatim se 1990. ponovo preselio, dobivši svoju sadašnju poziciju u tehničkom odseku CGT-a, gde pruža stručnu podršku za Cat-ove bagere i obuku za CGT-ovih 400 tehničara. Veliki deo njegovog svakodnevnog rada uključuje komunikaciju sa CGT-ovim tehničarima kako bi se osiguralo blagovremeno održavanje, popravka i tehnička podrška svakom klijentu na njegovoj teritoriji. A to je veliko područje, obuhvata celu severnu i srednju Italiju od Alpa do Umbrije. Kao što on kaže, "to znači da moje radno vreme traje dugo. Ustajem u 6:00 svaki dan i radim do 20:00 ili 22:00, koliko god je potrebno. Čak i kada se moj terenski rad završi, još uvek moram biti u kontaktu sa drugim CGT-ovim i Caterpillar-ovim klijentima kako bi osigurao da pravi delovi idu na pravo mesto u pravo

vreme. Ali ja ni za šta ne bih menjao svoj posao; volim svoj posao, kompaniju za koju radim, a najviše Cat mašine koje su deo mog života već preko 30 godina".

Tok Paolovog radnog dana u potpunosti diktira potreba da omogući produktivan rad Cat mašina klijenata. "Obično će CGT-ov tehničar dodeljen klijentu raditi svoj rutinski posao na terenu u saradnji sa mehaničarima klijenta – održavanje, promena filtera za ulje, možda – zavisno od dogovora sa klijentom. A ukoliko dođe do problema, obično se bavi mašinom i sam je popravljiva. Međutim, ukoliko postoji poteškoća ili problem koji

"Volim svoj posao, kompaniju za koju radim, a najviše Cat mašine koje su deo mog života već preko 30 godina."

prevazilazi njegovu sposobnost i iskustvo, zvaće mene za savet i pomoć. I naravno, ja moram reagovati brzo. Jer ipak Cat mašina koja ne radi košta vlasnika, umesto da mu donosi prihod, a to je potpuno neprihvatljivo. To znači da ja mogu da radim bilo gde određenog dana. To takođe znači da dosta vremena provodim razgovarajući mobilnim telefonom, odgovarajući na pitanja, dajući savete i održavajući kontakt sa CGT-ovim servisom i ljudima iz marketinga u Italiji, te Caterpillar-ovim osobljem širom sveta kako bih prikupio informacije i izvore delova i materijala."

SNAŽNE MAŠINE ZA TEŠKE USLOVE

Na dan kada je Cat magazin razgovarao s njim, Paolo je posećivao Cave Pedogna, koji je jedan od najvećih klijenata CGT-a. Njihov kamenolom sa drobiličnim postrojenjem u Peskalji, nekoliko kilometara severno od Luke, proizvodi do 6000 kubnih metara kamena dnevno. Većina proizvoda kamenoloma namenjena je izgradnji puteva, građevini i opštim projektima gradnje u severnoj i srednjoj Italiji. Kako bi zadovoljili ove proizvodne nivoe, kompanija radi sa znatnim brojem Caterpillar mašina na terenu. Njihove mašine uključuju utovarivače 992, 990 i 980, hidrauličke bagere 365B i 345, traktore guseničare D11 i D7, dampere 777 i 775 i zglobove kamione 730. Radni uslovi na terenu su teški, što znači da su uslovi za održavanje komplikovani. Time je brza reakcija na probleme sa mašinama tehničkog osoblja CGT-a – i njihovo brzo rešavanje – esencijalna za održavanje produktivnosti.

Razlog za Paolovu posetu je Cat utovarivač 992G za koji je rečeno da sporo radi. Radeći zajedno, mehaničar



Cave Pedogne, Roberto Bekeli, i tehničar CGT-a, Stefano Bastianoni, instalirali su merače protoka goriva koji su dostavljeni iz Caterpillar-a u SAD-u, opremu za beleženje podataka i bežični komunikacijski adapter u mašinu kako bi pokušali da otkriju izvor problema. Paolo je ovde da bi proučavao rezultate i dao preporuke za popravku. U roku od dva sata od njegovog dolaska, problem je dijagnostikovao, pronađeno je rešenje, a 992G se vratio u kamenolom na posao.

“To je dobar primer zašto smo mi ovde,” kaže Paolo. “Ne volimo da vidimo mašine u radionici kada bi trebalo da budu na terenu i zarađuju za svoje održavanje. Zato je ključno naći brzo rešenje za svaki problem. Da bismo to postigli, spremni smo da koristimo svako znanje, resurse i postrojenja koja imamo, kako iz CGT-a, tako i iz Caterpillar-a bilo gde u svetu, kad god je to neophodno. Postoji čitav svet znanja u Caterpillar-ovoj organizaciji, a naš je posao da to upotrebimo u korist svojih klijenata.”

Više ▶





DIJAGNOZA I LEK U AKCIJI U CAVE PEDOGNI

TEHNIČARI SPREMNI ZA BRZU USLUGU

Caterpillar-ovi tehničari za terensko servisiranje imaju iskustvo i alate za brzo rešavanje kvarova. Njihov prvi prioritet je da mašine ponovo osposobe za rad. Njihovi kamioni su puni najmodernijih alata i dijagnostičke opreme i nose programe sa specifičnim karakteristikama za svaku Cat mašinu, uključujući i listu originalnih delova, priručnike za servisiranje i ažuriranje svake mašine od 1987. do danas. Ali pored svih ovih alata, zapravo se radi o znanju koje svaki od njih ulaže u svoj posao, a koje je odgovorno za činjenicu da oprema funkcioniše. Oni su tu da poprave kvar, a čak i ako puna popravka nije moguća odmah, često samo zakrpe stvari dok ne stigne pravi deo tako da izvođač radova može da nastavi sa radom.

⬆ Nakon problema sa bočnim reduktorom tokom rada na terenu, Cat 775D pregleda Roberto Bekeli iz Cave Pedogne i tehničar CGT-a Stefano Bastianoni.

Teški uslovi u kamenolomu znače da je prioritet rigorozno održavanje i servisiranje. Ovde se vrši pregled Cat D11R sa problemom na ventilatoru hladnjaka motora koji je doveo do pregrevanja motora, kako bi se osigurala efektivnost popravke.



⬇ Radeći zajedno, mehaničar Cave Pedogne, Roberto Bekeli i tehničar CGT-a, Stefano Bastianoni, prate izvor problema pritiskom goriva koji utiče na rad Cat 992G utovarivača.



REOSIGURANJE



Kao što biste očekivali, naše radne alate karakteriše izuzetna pouzdanost i visok kvalitet. Oni su takođe ekstremno izdržljivi, što znači da zadržavaju visoku preprodajnu vrednost. I sa našim obimnim opsegom hvataljki, multi-processora, makaza, ripera, kašika, brzih spojnika i kompaktora, pobrinuli smo se da dobijete pravi alat za bilo koji izazovni posao rušenja i reciklaže.

Ali to nije sve. Jedinstvenom kombinacijom Cat mašina i radnih alata, imate savršeno prilagođavanje performansi. Neprekidna produktivnost. Oprema na koju možete da budete ponosni. Kontakt u jednoj tački. I podrška našeg servisa rezervnih delova i ogromne mreže dilera bez premca. Drugim rečima, reosiguranje koje proizilazi iz izbora lidera u radnim alatima.

www.cat-worktools.com

©2007 Caterpillar, All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow" and the POWER EDGE trade dress, as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.

TEKNOXGROUP SRBIJA D.O.O.

Autoput za Niš br. 17
11224 Vrčin (Beograd)
Srbija

Tel: +381 11 360 52 50
Fax: +381 22 360 52 90
Email: mailbox@teknox.com

Teknoxgroup





©2010 Caterpillar. Sva prava zadržana. CAT, CATERPILLAR, njihovi odgovarajući logotipi, "Caterpillar Yellow" i POWER EDGE radna odela, kao i identitet proizvoda i korporacije koji su ovde upotrebljeni predstavljaju robnu marku Caterpillar-a i ne smeju se koristiti bez dozvole.

www.teknoxgroup.com

TEKNOXGROUP SRBIJA D.O.O.

Autoput za Niš br. 17
11224 Vrčin, Beograd
Tel: +381 11 8053 905,
+381 11 8054 082
Fax: +381 11 3185 952

TEKNOXGROUP SRBIJA D.O.O.

POSLOVNA JEDINICA NIŠ
12. Februar 83
18000 Niš, Srbija
Tel: +381 18 581 036
Mobilni: +381 64 827 38 50

TEKNOXGROUP CRNA GORA D.O.O.

Liješnje bb,
Put Podgorica-Cetinje
20000 Podgorica
Crna Gora
Tel: +382 20 402 650
Fax: +382 20 402 655
contact-me@teknoxgroup.com

Teknoxgroup 