

CAT MAGAZINE

NA LICU MJESTA: LUCCA, ITALIJA

STRAST ZA USPJEHOM

PREDSTAVLJAMO VAM TEHNIČKOG KOMUNIKATORA

USLUGE UBRZAVAJU NAPREDAK NAJVEĆEG
PROJEKTA AUTOPUTA U AFRICI

NOVE IDEJE ZA RUŠENJE

Teknoxgroup





VAŠA SIGURNOST

Kao što se može i očekivati, naši radni alati se odlikuju izuzetnom pouzdanošću i visokom kvalitetom. Oni su i izuzetno izdržljivi, što znači da zadržavaju visoku vrijednost za ponovnu prodaju. A iz našeg širokog asortimanom hvataljki, multiprocatora, hidrauličkih kliješta, ripera, čekića, kašika, brzih spojnika i hidrauličkih kompaktora, sigurni smo da ćete moći odabrati odgovarajući alat za sve poslove rušenja i reciklaže.

Povrh toga, jedinstvenom kombinacijom Cat mašina i radnih alata, možete postići njihovu besprijekornu usklađenost. Produktivnost rada je

zagarantovana, bez prekida rada radnog alata. Oprema na koju možete biti ponosni. Samo jedno mjesto kontakta. I podrška sa sigurnom nabavkom rezervnih dijelova i sa razgranatom mrežom generalnih zastupnika. Drugim riječima, vaša sigurnost koja započinje od izbora vodećeg proizvođača na području radnih alata.

www.cat-worktools.com

©2008. Caterpillar, Sva prava zadržana. CAT, CATERPILLAR, njihovi logotipi, "Caterpillar Yellow" i POWER EDGE trgovačke oznake, te korporativni i proizvodni identitet koji se ovdje koriste zaštitni su znaci firma Caterpillar i ne smiju se koristiti bez odobrenja.

TEKNOXGROUP BH d.o.o

71215 Blažuj - Sarajevo,
Kamenolom 10
Tel: +387 33 776 300
Fax: +387 33 776 303

75300 Lukavac
Magistralni put bb
Tel: +387 35 557 418
Fax: +387 35 557 419

78000 Banja Luka
Mladena
Stojanovića 123
Tel: +387 51 348 270
Fax: +387 51 303 810

Teknoxgroup



ALŽIR, SETIF

Projekat izgradnje najvećeg autoputa u Africi



Dragi čitaoc,

Protekle su dvije godine bile teške za sve nas. Ključno je bilo fokusirati se na dalje ostvarivanje profita bez obzira na teške uslove, te na traženje najboljih načina da se iskoriste prednosti ekonomskog oporavka, kad do toga dođe. Naš fokus je jasan. Cat mašine su dizajnirane na takav način da pružaju vrhunski učinak, a mi im dajemo podršku koja vama pomaže da prevaziđete najveće izazove.

Šta možete očekivati od Caterpillarove podrške? Od brze dostave dijelova širom svijeta, preko brze tehničke pomoći na terenu, Catovi zastupnici imaju rješenja koja vašim mašinama omogućavaju efikasan rad i smanjuju vaše troškove. Usluge upravljanja vijekom trajanja – stručno ponovno sastavljanje, certificirani pogon, ponovna proizvodnja i drugo – ključni su za izgradnju održivosti koja je ključ uspjeha u budućnosti. Pored toga, obuka radnika koji upravljaju mašinama, kontrola kontaminacije i brojne druge usluge također su od vitalnog značaja. Na sljedećoj stranici naći ćete priče o važnosti Caterpillarove podrške. Vjerujem da one pružaju dokaz koliko je mudro zadržati fokus na mjestu gdje on i treba biti – na vama.



Paolo Fellin,

zamjenik predsjednika Caterpillara

ITALIJA, LUCCA

Predstavljamo vam tehničkog komunikatora



NAJVEĆI PROJEKAT IZGRADNJE AUTOPUTA U AFRICI

Cat-ova podrška ubrzava napredak

4

SAVJETI ZA ODRŽAVANJE

Održavanje donjeg postroja

9

NOVE IDEJE ZA RUŠENJE

Održivost u akciji

10

VRAĆANJE SATA UNAZAD U ECT-U

Caterpillarov certificirani pogon

14

NEPROCJENJIVO ISKUSTVO

Predstavljamo vam CGT-ovog tehničkog komunikatora

16



EINDHOVEN, NIZOZEMSKA

Catov klijent otkriva svoj jedinstveni i održivi pristup rušenju

FRANCUSKA, VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN

Prednosti Caterpillarovog certificiranog pogona (CPT)



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

IZDAVAČ: Jenny Strömbohm, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNI UREDNIK: Agnes Schroeter, Caterpillar S.A.R.L. PROJEKTI MENADŽER: Karm Saggi KOORDINACIJA ZASTUPNIKA: Hoi-Yan Planjer-Liu GLAVNI AUTOR: Nick Carding AUTOR: Gerry Black UMJETNIČKI DIREKTOR: Ron Strik FOTOGRAFIJE: Peter Verver KONCEPT I PROVEDBA: Centigrade for Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com KONTAKT LOKALNOG ZASTUPNIKA: www.teknoxgroup.com

Cat Magazine distribuiraju Caterpillarovi 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 pridržana. ©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 inaugurirao ga je predsjednik Alžira Abdel Aziz Bouteflika aprila 2007. godine.

Rano jutro u blizini grada Setifa u sjevernom Alžiru. U cik zore pojavljuje se čovjek na rubu najnovijeg autoputa sa šest traka. Zastaje, a zatim nehajno prelazi na drugu stranu, naizgled nesvjestan već čestih kamiona i automobila.

To nije bio rijedak prizor kada je ova dionica novog transalžirskog autoputa završena i prvi put puštena u promet. Sada je sve, naravno, drugačije: lokalno stanovništvo je brzo naučilo prilagoditi se promijenjenim okolnostima koje uzrokuje ono što su sami nazvali "glavnom cestom", kao i cijeliti prednosti koje im ona već sada donosi.

Autoput će se protezati 1200 km duž sjevernog dijela zemlje, od granice sa Marokom na zapadu do granice sa Tunisom, a prolaziti će kroz 24 provincije. Time je postao najvećim projektom izgradnje autoputa ikad poduzetim u Africi, te glavnom infrastrukturnom investicijom za Alžir. U zemlji sa skoro 36 miliona ljudi, u kojoj 85 do 90 % kopnenog saobraćaja uključuje kretanje robe, to 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 velik i složen projekat da je jako tehničko i upravljačko partnerstvo između lokalnog Catovog zastupnika i izvođača projekta ključno za uspjeh.

Više ►

Radnik koji upravlja COJAL-om ponosan je na dobro odrađen posao na dionici autoputa – i razmišlja o poslu koji slijedi na narednoj dionici.



142. KM
Mašina PM200 za poravnavanje terena u akciji



150. KM
U toku je nivelisanje pomoću gredera 16H



152. KM
Hidraulični bager postavlja kamen u poziciju za razmještanje



155. KM
Catov kamion za vodu



SANO TAKANORI

Upravnik za mašineriju i električnu COJAAL-a u kampu 2

JAKE MAŠINE PODRŽANE EFEKTIVNOM LOGISTIKOM

COJAAL Japanski konzorcij za alžirski autoput (**C**onsortium **J**aponais Pour l'Autorout**e** **A**lgerienne) je odgovoran za izgradnju istočne dionice autoputa – dionice duge 399 km koja ide na potezu Bordj-bou-Arreidj – granica sa Tunisom. Pored rada na jednom od najstroženijih terena duž cijele trase puta, njihov rad uključuje i uklanjanje oko 110.611.000 m³ te izlivanje 1.925.000 m³ betona. Naravno da su tu i Cat mašine koje igraju ključnu ulogu, pri čemu sve rade uz maksimalnu produktivnost zahvaljujući veoma efikasnim dijelovima i podršci servisiranja koju pruža lokalni Catov zastupnik Bergerat Monnoyeur.

Rad se dijeli na sedam terenskih ureda – ili radnih kampova – pri čemu je svaki odgovoran za dionice koje variraju između 9 i 124 km. Radeći iz sjedišta COJAAL-a, gospodin Ueda Akiro upravlja radom mehaničara i električara u kampovima. "Svaki kamp ima svog menadžera", kaže on, "te postoji oko 300 električara i mehaničara u kampovima. Imamo nekih 300 Cat mašina koje se koriste na dionici. Većina ih je iz našeg postojećeg parka koji je prevezen iz Japana, mada smo na početku projekta kupili još dodatnih 68 mašina."

Cat mašine vrše ključne zadatke i duž autoputa i u kamenolomima COJAAL-a gdje se vadi i lomi kamen spreman za upotrebu. Motorne brusilice se koriste i za početno i za završno čišćenje lokacije. Catovi bageri i kamioni saobraćaju na obje lokacije, a čak postoje i Catovi kamioni, prilagođeni za transport sofisticiranog sistema za vodu, koji smanjuju prašinu na transportnim cestama.

"Caterpillarove mašine su logičan izbor za nas," kaže Ueda Akiro. "Najzad, niko drugi se ne može mjeriti sa njihovom globalnom reputacijom, podrškom i odličnom preprodajnom vrijednošću. A naravno da su i jake i imaju dug vijek trajanja. Zar smo imali kakav drugi izbor?"

Ueda Akiro i konzorcij COJAAL smatraju da im je posebno bitno održavanje i podrška koja je dostupna putem Catovog zastupnika Bergerat Monnoyeur: "Mašine u kampovima 5, 6, te posebno 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 kako bi produktivno radile za nas. Snabdijevanje dijelovima je moglo predstavljati veliki problem, ali zahvaljujući skladištu koje je uredila BM Algeria situacija se znatno poboljšala otkako smo počeli raditi ovdje."

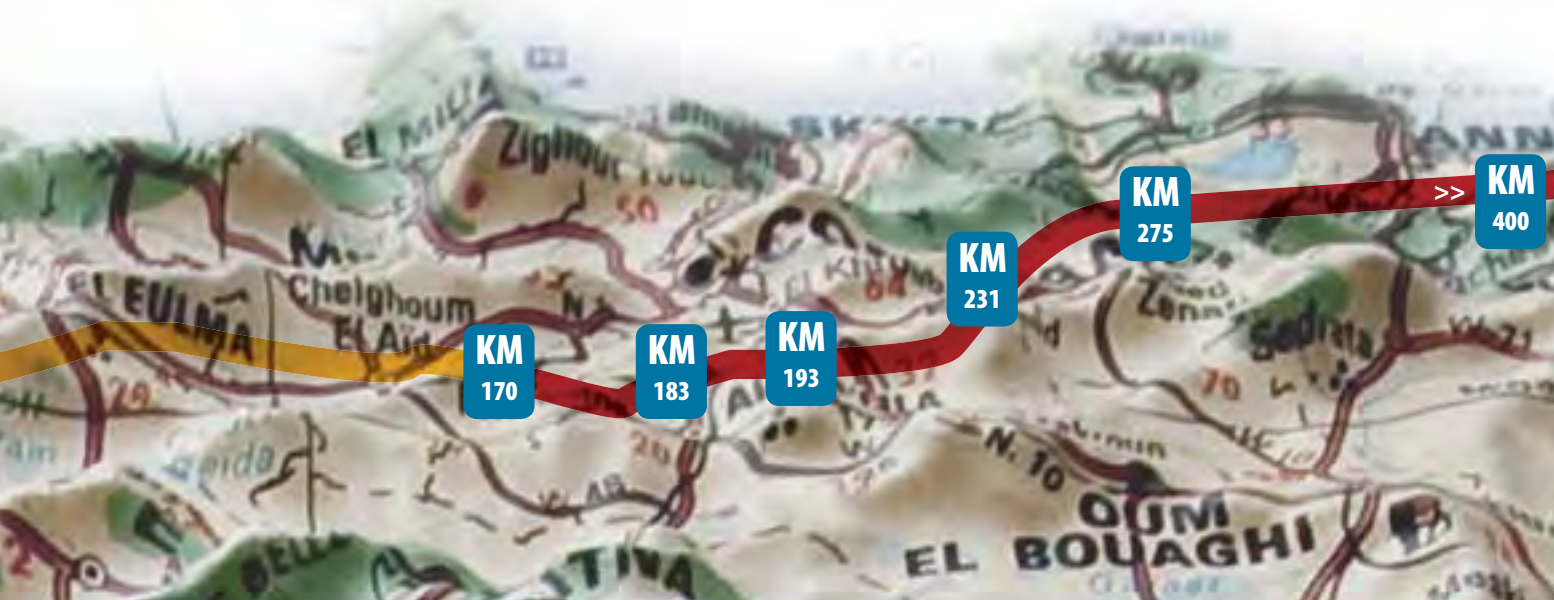
Sano Takanori, direktor odjela za mašine i električnu u kampu 2, koji obuhvata najdužu dionicu autoputa od 104 km, slaže se: "Pouzdanost mašina i velike rezidualne vrijednosti bile su važni faktori kada se radilo o odabiru pravih mašina za ovaj posao. Djelimično smo zato odabrali Cat mašine. Međutim, najbitniji faktor od svih je logistika. Kako možemo biti sigurni da ćemo imati brz pristup svim dijelovima, servisima i tehničkoj podršci koja nam je neophodna da bi naše mašine radile? To je područje na kom su Caterpillar i Bergerat Monnoyeur zaista postigli uspjeh."

Isto mišljenje dijeli i njegov kolega iz kampa 2, menadžer za održavanje mašina, Asano Sachiya: "Lako održavanje je sigurno bitno. A isto tako i



ASANO SACHIYASU

menadžer za održavanje mašina COJAAL-a u kampu 2.



156. KM

D7R razmješta kamen transportiran iz COJAAL-ovog kamenoloma.

Kamion 773 za vožnju izvan ceste u kamenolomu na udaljenosti od

966H diže usitnjeni kamen u COJAAL-ovom kamenolomu.

činjenica da su radnici upoznati sa Cat mašinama. Pronaći vješte radnike je teško, tako da je zaista važno imati Cat mašine. Prema tome, bilo bi fantastično kada bismo mogli raditi samo sa Caterpillarovim mašinama. Radnici ih vole zato što se njima lako upravlja te zbog toga što im klima-uređaj omogućava da se osjećaju ugodno tokom dugog i vrelog dana."

TEHNIČKA STRUČNOST TAMO GDJE JE TO BITNO

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

popravlja 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 raditi samo sa Caterpillarovim mašinama."

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

Riječ je o menadžeru za dijelove i servisnu podršku, Bernardu Griseru. On je bio idealan izbor zbog svog radnog iskustva koje obuhvata poziciju tehničkog menadžera u nekoliko sjevernoafričkih zemalja. Također je i dobar primjer posvećenosti Bergerat Monnoyeyura da pruža mjere podrške za velike zahtjeve projekta. Zahvaljujući njegovom radu, 80 % mašina kojima je potreban popravak u kampu 2 sada se



BERNARD GRISER
menadžer za dijelove i servisiranje Bergerat Monnoyeyura za COJAAL.



PHILIPPE LEROY

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



SVEOBUHvatNA PODRŠKA

Ovlašteni zastupnik, Bergerat Monnoyeur Algeria, koji je osnovan 1981. kao offshore zastupništvo Caterpillara, sada uslužuje klijente širom svijeta. Sa 120 u 2007. godini, broj osoblja se sada povećao na 230, pri čemu se znatan dio povećanja zasniva na potrebama projekta izgradnje

“Povjerenje je bitno. Naš klijent sada zna da ćemo uvijek pronaći rješenje.”

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

Stoga je alžirska radionica, koja ima certifikat 4* i 5* za kontrolu kontaminacije, ključna za osiguravanje da će se ove mašine i dalje servisirati u skladu sa najvišim standardima. Planirano uzimanje uzoraka ulja (SOS) također se vrši ovdje, pošto postoji Catovo stručno ponovno sastavljanje i certificirani pogon – koji će sada vjerovatno imati veću ulogu.

Jednako važan je i rad radnje sa BM dijelovima. Uz više od 5500 različitih referenci za dijelove koje posjeduje, na 65–75 % zahtijeva odgovara se direktno na osnovu zaliha, kako to COJAAL i očekuje. Potražnja, koja sada iznosi 20 % od cjelokupne potražnje, iznosi između 200 i 250 sedmično, a dostavlja se putem posebne sedmične dostave kombijem u kampove 1, 2, 5 i 7. Dijelovi za kojima stalno vlada potražnja su filteri, alati za obradu tla i gusjenice.

U slučaju da je neophodno pronaći dijelove na druge načine, moguće je osigurati zamjenu iz drugih skladišta dijelova u Alžiru kako bi mašine nastavile s radom dok se dijelovi ne dostave iz Caterpillarovog skladišta Grimbergen u Belgiji, preko Marseja do luke u Alžiru. S obzirom da carinjenje može predstavljati problem, BM Algeria je uspostavila posebno oslobođenje od carina kojim se osigurava da se nepotrebni dijelovi mogu vratiti u Grimbergen. Kako bi dijelovi uvijek mogli biti unaprijed dostupni, Bergerat Monnoyeur stalno vrši terenske kontrole dijelova tokom upotrebe.

Na kraju, planovi dostave su dostupni unaprijed, a vrijeme čekanja na dijelove je smanjeno – pri čemu se jedna sedmica 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 dijelovima i rješavanjem problema, uključujući obuku i terenske posjete tehničara da bi se riješili problemi. Također, prve godine projekta, BM-ov tehničar se stalno nalazio u kampu 2 i radio na popravci mašina i kontroli zaliha dijelova.

“Ključno je to što imamo posvećene i talentirane 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 povjerenje klijenta – i dokazali smo sposobnost da mu pomognemo. Oni sada znaju da ćemo uvijek naći rješenje”, kaže Philippe Le Roy, menadžer za logistiku i distribuciju za COJAAL kampove sa sjedištem u Alžiru.

Međutim, za Bergerat Monnoyeur te za čovjeka koji prelazi preko novog autoputa u zoru, zadovoljavanje današnjih izazova samo 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 alocirala za izgradnju mreže željeznica u zemlji i infrastrukture cestovnog transporta tokom sljedećih pet godina, ova priča postaje još uzbudljivija. ■



Prodavnica za podršku Bergerat Monnoyeur Algeria (iznad). Njenih 17 članova tima (desno) snabdijevaju COJAAL-ov projekat sa 250 različitih dijelova sedmično.



SAVJETI ZA ODRŽAVANJE I UPOTREBU



DONJI POSTROJ

Da li ste znali da na buldozeru donji postroj može prouzrokovati čak 50 % troškova održavanja mašine? Ovdje donosimo pregled uslova i situacija koje utječu na donji postroj i ističemo načine kako da usporite ili smanjite habanje.

SAVJETI ZA UPOTREBU

1. KORISTITE PRAVU ŠIRINU PAPAČA

Uvijek koristite što užu papuče da postignete najbolje moguće prijanjanje mašine kod specifične primjene u cilju smanjenja pritiska na čahure i pogonske točkove. To sprečava pojavu curenja iz lanca i pucanje papuču u ekstremnim uslovima rada.

2. SMANJITE RADNU BRZINU

Rad pri velikoj brzini u neproduktivnim situacijama može dovesti do habanja poveznica, rolki i vodećeg točka, što se može spriječiti. Rad u rikvercu dovodi do većeg habanja čahura bez obzira na brzinu.

3. MIJENJAJTE PRAVAC OKRETANJA

Izbjegavajte okretanje mašine uvijek u jednom pravcu, jer to može dovesti do većeg habanja gusjeničnih/gusjenično-valjčanih prirubnica i međuzupčanih prirubnica na jednom poveznom dijelu hodnog mehanizma u odnosu na drugu stranu.

4. NEMOJTE OKRETATI GUSJENICE U PRAZNO

Proklizavanje gusjenica u mjestu smanjuje proizvodnju i povećava habanje svih komponenti donjeg postroja.

SAVJETI ZA ODRŽAVANJE

1. UVIJEK PODESITE ZATEGNUTOST GUSJENICA NJIHOVOM RADNOM OKRUŽENJU

Zategnuta gusjenica povećava opterećenje, što dovodi do većeg habanja. Dodatni pritisak u gusjenicama također povećava teret i habanje svih odgovarajućih komponenti donjeg postroja. Podešavanje vrši jedna osoba i to traje samo par minuta. Pogledajte priručnik za rad i održavanje mašine ili kontaktirajte svog lokalnog zastupnika Cata za više detalja o tome kako postaviti pravilnu zategnutost gusjenice.

2. VRŠITE DNEVNE VIZUELNE PREGLEDE

Provjerite ima li nestegnutih šarafa, propuštajućih zaptivki i neuobičajenog habanja. Možete produžiti trajanje donjeg postroja i smanjiti troškove po satu koristeći neke od ovih opcija održavanja: podmazivanje gusjeničnog sistema, zamjena kućišta valjka, promjena pozicije valjka, zamjena internih dijelova vodećeg točka, restrukturiranje papuču. Kontaktirajte svog lokalnog Cat zastupnika za više informacija.

3. ČISTITE DONJI POSTROJ OD BLATA I OTPADAKA

Čistite svoj donji postroj što češće. Sjetite se da otpaci, granje, kamenje i prašina od rušenja ne mogu biti izbačeni iz donjeg postroja, čak ni kroz papuče sa centralnim otvorom.

I KONAČNO, DA VAM POMOŽEMO DA BOLJE UPRAVLJATE SVOJIM DONJIM POSTROJEM

PRILAGOĐENI GUSJENIČNI SERVIS

Caterpillarov prilagođeni gusjenični servis pomaže vam da pratite rad donjeg postroja. Upotrebom najnaprednije dijagnostičke opreme, kao što su ultrasonični indikatori habanja, možemo pravilno pratiti učinak i predvidjeti stope habanja. Mjerenja se vrše iz različitih pozicija, uključujući poveznice, vodeće točkove, papuče, lance i rolke, a sveobuhvatni izvještaji daju praktičan uvid u stanje donjeg postroja i procijenjeni vijek 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: Philipsova fabrika u Eindhovenu, mjesto prve masovne proizvodnje TV dijelova. Arijev tim je Cat mašinama raščistio teren od svih materijala koje je moguće reciklirati, pripremajući teren za njegovu sljedeću ulogu – mjesto za stambene zgrade.

Kada pomislite na rušenje, vjerovatno pomislite na uništavanje, na otpad te na kraj vijeka zgrade. Ali za Arija van Liempda, 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.

Arie je dugoročni klijent Caterpillara sa pogledom na održivost koji je sličan našem vlastitom. Na primjer, naš Caterpillarov certificirani program remontiranja (CCR) vraća pouzdanost, rad i trajnost korištene opreme klijenata koja je kao nova, uz samo dio troškova koji nastaju pri zamjeni novom opremom. Poput Arija, i mi primjenjujemo principe održivosti u svim područjima biznisa. U maju ove godine, Arie je bio odgovoran za historijsko rušenje u Eindhovenu, Nizozemska. Philipsova 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, Arie kaže: “Moramo cijeniti činjenicu da ovaj svijet ima ograničene resurse. Kada njih nestane, nemamo odakle uzeti nove. To je jednostavno zdrav razum da koristimo materijale koje imamo što više možemo.”

Za mnoge ljude to znači recikliranje papira i korištenje lokalnog kontejnera za boce. Arie uzima princip održivosti i primjenjuje ga na širi kontekst. “Tradicionalne kompanije za rušenje samo ruše zgrade

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

Preko 70 % sastavnih dijelova zgrade može se ponovo koristiti ili namijeniti za nešto drugo. Prvo se uklanja sve staklo. Zatim sva keramika – wc šolje, pločice, umivaonici. Kako se zgrada ruši, sve što se može ponovo koristiti sortira se i čuva. To znači da cjelokupno drvo iz okvirova, podova i pomoćnih struktura, svi tepisi i cijevi, plastika, metal, beton – sve – sortira se i čuva za buduću upotrebu.

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

Arie posjeduje sedam Cat bagera: jednu 206-icu, tri 330-ice i tri 345-ice, a ima niz omiljenih konfiguracija, ovisno o situaciji. Višestruke grabilice, uređaji za drobljenje i čekići jako su bitni u dnevnom radu, pri čemu su multiprocesori prilagođeni promjenjivim potrebama materijala koji se obrađuju. Arie usko sarađuje sa Arie Buitendijk i Johnom Wannetom iz Pon Equipmenta, Catovog zastupnika u Nizozemskoj. “Ponekad dosta kasno dobijam pozive od klijenata o projektu koji se nalazi s druge strane svijeta”, kaže Arie. “Desi se da treba dodatnih 20 Cat mašina dostaviti na lokaciju koja je udaljena na hiljade kilometara. A sve što trebam učiniti jeste jedan poziv Pon Equipmentu i odgovor je uvijek isti: ‘Bit će tu baš kad vam treba’. Na isti način i ja imam povjerenje u te mašine.”

Arie se hvali da misli unaprijed, te da je prije dosta godina planirao da bude klijent Caterpillara. “Cat mašine su uvijek bile moj cilj, uvijek. Od samog sam početka planirao svoju kompaniju izgraditi oko Caterpillara, jednostavno zbog toga što su oni najbolji. Zrače snagom, povjerenjem i



pouzdanosti: svih ovih godina u ovom biznisu nijednom me nije iznevjerila Cat mašina. Kada vidim Cat mašinu pri radu, čak i na 38 stepeni, ja se ipak naježim."

"Preko 70 % sastavnih dijelova zgrade može se ponovo koristiti ili iskoristiti u nove svrhe."

"Možda je teško definirati 'magiju'. Ali kada vidim ove mašine – ta prefinjena čudovišta – kako rade, osjećam se kao čarobnjak. A ko ne voli magiju?"

'TESTNI PILOTI' ZA CATERPILLAROVE RADNE ALATE

S obzirom da Arijev posao zahtijeva precizan rad – sortiranje i prosijavanje raznih materijala na užurbanom gradilištu – on koristi niz različitih radnih alata. Razvio je blizak radni odnos Caterpillar Work Tools B.V., koji je angažirao Arija i njegov tim kao nezvanične 'testne pilote', izradio. "Ti ljudi u Work Tools-u u Den Boschu od nas često traže da testiram njihove nove izume. Mi te nove radne alate stavljamo na mašine i započinjemo rad na terenu, a zatim pozivamo ljude iz Work Tools-a da ih vide na radu. Moj tim im daje iskrene povratne informacije o svemu, a zatim firma Work Tools te povratne informacije uvrštava u sljedeće ažuriranje svog dizajna. Sjajan je osjećaj biti uključen u izradu dijela 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 Heijligers, menadžer za MarCom i marketinško istraživanje, Caterpillar Work Tools B.V.: "Radi se samo o povjerenju; lojalnosti i povjerenju. Nacrti novih radnih alata predstavljaju vrijednu intelektualnu imovinu, tako da pažljivo biramo svoje testne pilote, budući da oni često vide i koriste prototipove i do šest mjeseci prije izlaska na tržište."

Arijev projekat rušenja u Eindhovenu bila je idealna prilika da se isproba novi G325B, P200 serija i multiprocessor sa setom od šest viljuški. Multigrabilica G325B ima neograničenu rotaciju ulijevo i udesno, savršena je za sortiranje i pomjeranje raznih vrsta materijala za recikliranje. Sekundarni uređaj za mljevenje serije P200 za smanjenje blokova betona i MP sa 6-komponentnim setom predstavljaju pravi švicarski nož kada je rušenje u pitanju. Nova S-viljuška ima vrh i habajuće sječivo u gornjem dijelu te poprečno sječivo i glavno sječivo ispod. To je idealno za obradu velikih komada metala.

"Prije izlaska novog radnog alata na tržište, mi ga pošaljemo u teške radne uslove, kao što je Arijeva lokacija za rušenje," objašnjava Bert. Projekat Eindhoven bio je idealan zbog toga što su alati koji su testirani dizajnirani i za primarno ('ogoljavanje struktura') i za sekundarno rušenje (premještanje i sortiranje betona i metala nakon što se zgrada sruši).

"Naš rad sa testnim pilotima ključni je dio razvoja proizvoda. Dobijamo vrijedne podatke o habanju alata, a naši inženjeri dobivaju povratne informacije o upotrebljivosti i poređenju naših alata sa

O KOMPANIJU

Arie je osnovao kompaniju 1988. godine u Sint Oedenrodeu u Nizozemskoj, selu koje je jednom proglašeno najzelenijim u Evropi. Od tada je biznis rastao i on je postao glavni igrač u međunarodnoj industriji rušenja. Danas Arie zapošljava 40 ljudi i ima i do 30 projekata godišnje, uz recikliranje više od 400.000 tona betona godišnje. Kompanija radi gdje god ih projekti odvedu, od Nizozemske preko Francuske, Belgije, Njemačke, te dalje, na različitim građevinama, poput fabrika, banaka, bolnica, skladišta, pa čak i crkava.

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 svjetske biznise, vlade i naučnike na polju održivosti. Zahvaljujući Arijevom jedinstvenom pristupu započeti su pregovori koji će uzdrmati cijelu industriju rušenja. "Ne želim ništa manje od novog seta standarda, novi pristup i nove smjernice za svoju industriju. Zašto uništiti materijale koji se mogu ponovo upotrijebiti? Ne treba nas povezivati sa otpadom: zgrade ne prestaju biti korisne kada se prestanu koristiti." To je također tačno za opremu koju Arie koristi. Kao i svaki klijent Caterpillara, ima na raspolaganju cijeli niz Catovih certificiranih mašina za remont. Oni koriste više od 85 % originalnog materijala opreme, što zahtijeva i do 60 % manje energije za gradnju. A to je kombinacija dobrog poslovnog osjećaja sa minimalnim učinkom na okoliš.



drugim proizvodima. S obzirom da su radnici na 'prvoj liniji', često im dolaze ideje koje mi možda previđamo. Nedavno smo prihvatili savjet jednog radnika o strukturi grabilice, a njegovi komentari su u velikoj mjeri poboljšali naš novi dizajn."

SPAJANJE HISTORIJE SA UMJETNOŠĆU I BUDUĆNOŠĆU ODRŽIVOSTI

Krajem maja ove godine TV kamere u Eindhovenu snimile su historijski događaj. Fabrika u kojoj je Philips prvi put započeo masovnu proizvodnju katodnih cijevi za prve televizore konačno je srušena. Za neke je to bio kraj ere. Ali Arie je znao da je to samo početak. Fabrika je bila samo jedna od mnogih u zoni Strijpa, a obuhvatala je više od 70.000 m² od ukupno 190.000 m² koje će Arijev tim srušiti i reciklirati u sljedeće dvije godine.

Prije 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. U narednim mjesecima, preostalih 200.000 kg materijala – betona, metala, itd. – uklonjeno je i ponovo će se upotrijebiti u druge svrhe.

"Same fabrike sada nema, barem ne u istom obliku", objašnjava Arie kroz jedan pristup održivosti koji može zvučati poput spiritualnog pristupa. "Elementi koji su nekada činili Philipsovnu fabriku sada dobivaju novi oblik, u novim zgradama i na novim mjestima širom svijeta. Ponosan sam što će ljudi moći pogledati kuću ili muzej negdje i pomisliti da je unutar te zgrade djelić historije čije očuvanje sam ja pomogao."


Caterpillar je odavno prepoznao potrebu za podržavanjem inovacije koja dovodi do novih izvora energije i poboljšane upotrebe postojećih i obilnih resursa. Arie i njegova kompanija savršen su primjer 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 puno očiglednije. "Oni proizvode prelijep namještaj, makete kuća, divne komade u kojima ljudi mogu uživati u budućnosti," kaže Arie. "Oni odlično predstavljaju koncept održivosti. Drveće kao nešto lijepo pretvara se u drvo za funkcionalne zgrade koje se ruše na kraju svog životnog vijeka. Sa 2LifeArtom, to isto drvo ponovo postaje stvar koja posjeduje korisnu ljepotu. Po meni to pokazuje stvarno poštivanje planete, a u životu ima malo stvari koje su važnije od toga." ■



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





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



CATERPILLAROV CERTIFICIRANI POGON

VRAĆANJE SATA UNAZAD U ECT-U



CATOV CERTIFICIRANI POGON

- Vraća pogonu skoro novu radnu snagu
- Obuhvata grijač, motor, prijenos, retvarač obrtnog momenta, bočne reduktore i osovine
- Oko 200 testova i provjera pogonskih komponenata
- Zamjena ili popravka oko 3000 dijelova, uključujući električne prekidače za pogon, senzore, davače, elektronske kontrolne module, ožičenja za motor, ležajeve, zaptivače, dihtunge i crijeva rashladnog sistema.
- Uvrštena su ključna inženjerska poboljšanja i ažuriranja
- Dostupno je produženo pokriće pogona

Francuska kompanija ECT nedavno je odlučila iskoristiti Caterpillarov servis remontiranja sa certificiranim pogonom (CPT) koji nudi Catov 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 znače Enviro – Conseil – Travaux) ima sjedište u Villeneuve-Sous-Dammartin, 30 km sjeveroistočno od Pariza. Kompanija je specijalizirana 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 donijeli izvođači radova na 14 lokacija gdje se vrši nasipanje zemljišta u regiji Pariza i južne Francuske. One obuhvataju dva rudnika gipsa gdje se mineral koji se vadi zamjenjuje otpadnim materijalom kako bi se šupljina stabilizirala, te kako bi se spriječilo urušavanje ili ulijeganje tla. Samo za jednu od tih lokacija, koja se nalazi u Baillet-en-France, u blizini sjedišta kompanije, procjenjuje se da ima skladišni kapacitet za otpadni materijal od oko 10 miliona kubnih metara.

PRODUKTIVNOST ISPOD POVRŠINE TLA

Zanimljivo je, zapravo, da je ECT, koji je već uveliko koristio Cat mašine, 2004. godine bio među prvim kompanijama u Evropi koje su kupile kamion sa mehanizmom za izbacivanje 740. Ili, preciznije, tri kamiona koje je lokalni Catov zastupnik Bergerat Monnoyeur snabdijevao posebnom opremom za suzbijanje vatre i pojačanom zaštitom od šoka za podzemne radove.

“Za nas je kamion sa mehanizmom za izbacivanje 740 bila racionalna i laka odluka”, kaže operativni menadžer ECT-a, Pascal Beslay. “To je savršena mašina za naše radove ispod zemlje gdje 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 normalni teretni kamion 740 bio na površini. Uz njegovu upotrebu možemo prenijeti i do 50.000 m³ materijala mjesečno, radeći samo u jednoj smjeni.”

Međutim, čak i najjače mašine imaju ograničen rok trajanja, posebno kada rade ispod zemlje, zbog izloženosti prašini, vibraciji i šoku. Do 2009. godine postalo je očigledno da će ECT, sa preko 8000 radnih sati, uskoro morati razmotriti mogućnost njihove zamjene – a možda i ne?

NE ZAMJENJUJTE; RECIKLIRAJTE

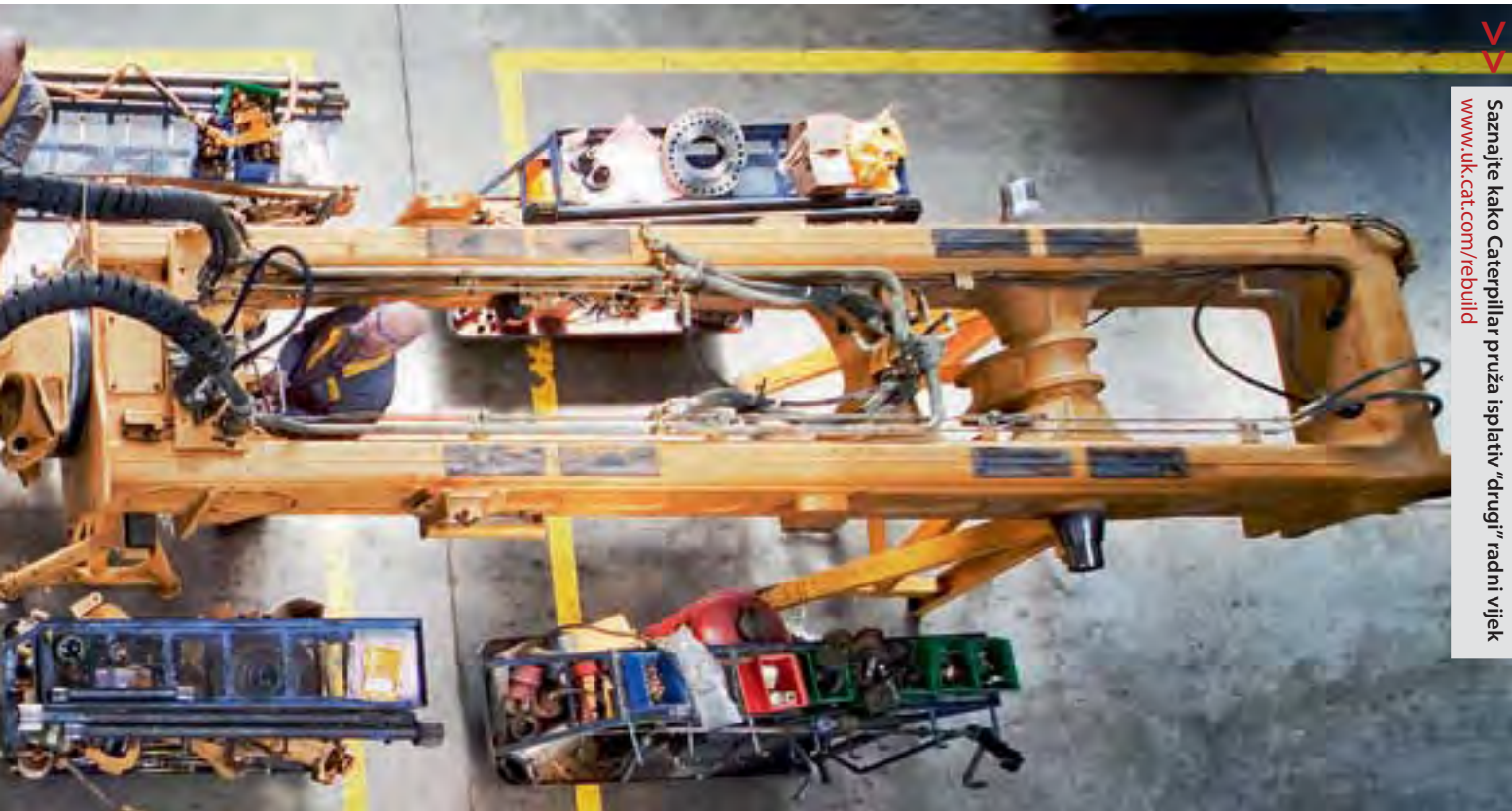
ECT-ov savjetnik za okoliš, Joel Labille, ima svoje mišljenje o tome: “Mi smo kompanija čija je primarna briga održivost te čija je sva djelatnost vezana za očuvanje i ponovno uređenje okoliša. Ima li onda smisla jednostavno odbaciti i zamijeniti Catovu mašinu kada postoji jeftinija i po okoliš bolja alternativa? Naravno da ne!”

Pascal Beslay to kaže na drugačiji način: “Caterpillarova

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

Joel Labille, savjetnik za okoliš, ECT

usluga certificiranog pogona koju nudi Bergerat Monnoyeur dala nam je jeftiniju opciju. To nam omogućava da iskoristimo mašinu sa praktično novim motorom, prijenosom i osovinama, te sa vanjskim renoviranjem za samo 50-ak % cijene nove mašine. To uključuje trogodišnju produženu garanciju na cjelokupni pogon. A također možemo biti sigurni da će iskustvo i stručno znanje tehničkog osoblja našeg Catovog zastupnika garantirati prvoklasan remont.”



Pogon 740E prolazi obnovu.

Naravno da je iskustvo certificiranog izvođenja remontiranja pogona lokalnog Catovog zastupnika Bergerat Monnoyeur znatno, uz preko 20 remontiranja koja su obavljena od 2001. godine u njihovim radionicama, u saradnji sa njihovim centrom za obnovu motora, transmisije i hidraulike u mjestu Brie-Comte-Robert.

Yves Harel, Bergerat Monnoyeur to potvrđuje: "Sa oko 850 mehaničara i cjelokupnim tehničkim osobljem od 1200 ljudi, stručno znanje koje možemo pružiti klijentima je znatno, kao i naše iskustvo u vršenju CPT-a i cjelokupnih Caterpillarovih certificiranih remontiranja (CCR). Tako smo bili u stanju uvjeriti ECT da će imati znatne praktične prednosti od CPT-a."

Stoga 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 smjericama Caterpillara. Uradili su početnu studiju kako bi se procijenile moguće prednosti, uz naknadne detaljne provjere mašina i planiranje. Tek onda je izvršen proces renoviranja, uz naknadno testiranje učinka.

Za svaku od dvije Cat mašine, cjelokupni proces – uključujući obnovu sa demontiranjem, bojenje i ponovno sklapanje – trajao je oko 1200 sati, a dvije mašine su sada ponovo u funkciji.

"To je rješenje kojem ne možete pronaći manu," kaže Pascal. "Radni vijek dvije mašine produžen je za barem 50 %. Poput rada koji mi obavljamo, to je odličan primjer održivosti na djelu". ■

CATOV 740E – SAVRŠEN IZBOR ZA RADA SA OTPADOM ISPOD ZEMLJE

ECT je zaključio da su njihovi 740E, prvi u Evropi, savršeni za njihovu zahtjevnu primjenu i konfiguraciju terena gdje postoje ograničenja u visini, radijusu okretanja i vidljivosti. Uz moćnu kombinaciju pouzdanosti, trajnosti, velike produktivnosti i nižih operativnih troškova, Catov kamion 740 sa mehanizmom za izbacivanje opremljen je prednjim suspenzijskim cilindrima sa uljem/dušikom za vožnju van ceste zahvaljujući kojima se radnik osjeća ugodno čak i tokom najtežih radnih uslova. Zaključavanje diferencijal dok je mašina u pokretu osigurava brze cikluse i optimalnu produktivnost.

NEPROCJENJIVO ISKUSTVO

CAT MAGAZIN U FOKUS STAVLJA PAOLA CANTELLIJA, TEHNIČKOG KOMUNIKATORA U CGT-U, TALIJANSKOM CATOVOM ZASTUPNIKU



PAOLO CANTELLI

CGT, tehnički komunikator

STEFANO BASTIANONI

CGT, mehaničar



ROBERTO BECHELLI

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 cijelog vijeka trajanja. Pa kako on to postiže? I koje resurse može upotrijebiti kako bi riješio probleme na terenu? Cat magazin mu se pridružuje kako bismo otkrili šta ga to pokreće.

Prilikom sastanka sa Paolom Cantellijem, on stoji ispred Catovog hidrauličkog bagera 365B koji radi u kamenolomu koji vodi Cave Pedogna S.p.A. visoko u brdima iznad grada Lucca u sjevernoj Italiji. Kako hodamo, on se saginje, uzima kamenčić veličine pribadače i kaže: "Komad materijala ove veličine nedavno je uzrokovao problem sa ovom mašinom. Ušao je u regulator hidrauličke pumpe blokirajući valjak i usporavajući hidraulički sistem za kretanje. Klijentov tehničar sa terena pozvao nas je da mu pomognemo riješiti problem. Ali čak ni naš vlastiti tehničar koji je dodijeljen kamenolomu u prvi mah nije mogao otkriti šta je uzrokovalo probleme. Tako da sam, kada me je pitao za savjet, od njega tražio da bolje pogleda regulator pumpe. Iz iskustva sam znao da je to mjesto gdje 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 započeo je 1974. godine kao tehničar u jednoj od pet glavnih branši kompanije u gradu Arezzo. Godine 1990. preselio se u Firencu kao glavni koordinator tehničara te branše. Zatim se 1990. ponovo preselio, dobivši svoju sadašnju poziciju u tehničkom odjelu CGT-a, gdje pruža stručnu podršku za Catove bagere i obuku za CGT-ovih 400 tehničara. Veliki dio 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 cijelu sjevernu i srednju Italiju od Alpa do Umbrije. Kako sam kaže, "to znači da moje radno vrijeme 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 uvijek moram biti u kontaktu sa drugim CGT-ovim i Caterpillarovim kontaktima kako bih osigurao da pravi dijelovi idu na pravo mjesto u pravo vrijeme. Ali ja ni za što ne bih mijenjao svoj posao; volim

svoj posao, kompaniju za koju radim, a nadasve Cat mašine koje su dio 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 dodijeljen klijentu raditi svoj rutinski posao na terenu u saradnji sa mehaničarima klijenta – održavanje, izmjena filtera za ulje, možda – zavisno od ugovora sa klijentom. A ukoliko dođe do problema, obično će sam testirati mašinu i popraviti je. Međutim, ukoliko postoji poteškoća ili problem koji prevazilazi njegovu sposobnost i iskustvo, zvat

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

će mene radi savjeta i pomoći. I naravno, ja moram reagirati brzo. Jer ipak, Cat mašina koja ne radi košta vlasnika umjesto da mu donosi prihod, a to je potpuno neprihvatljivo. To znači da ja mogu raditi bilo gdje određenog dana. To također znači da dosta vremena provodim razgovarajući mobitelom, odgovarajući na pitanja, dajući savjete i održavajući kontakt sa CGT-ovim servisom i ljudima iz marketinga u Italiji, te Caterpillarovim uposlenicima širom svijeta kako bih prikupio informacije i izvore dijelova i materijala."

SNAŽNE MAŠINE ZA TEŠKE USLOVE

Na dan kada je Cat magazin razgovarao s njim, Paolo je posjećivao Cave Pedogno, koji je jedan od najvećih klijenata CGT-a. Njihov kamenolom i postrojenje za lomljenje kamena u Pescagli, nekoliko kilometara sjeverno od Lucce, proizvodi do 6000 kubnih metara kamena dnevno. Većina proizvoda kamenoloma namijenjena je izgradnji cesta, građevini i općim projektima gradnje u sjevernoj i srednjoj Italiji. Kako bi zadovoljili ove proizvodne nivoe, kompanija radi sa znatnim brojem Caterpillarovih mašina na terenu. Njihove mašine uključuju utovarivače 992, 990 i 980, hidrauličke bagere 365B i 345, buldozere D11 i D7, dampere 777 i 775 i zglobne dampere 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 rješavanje – ključna za održavanje produktivnosti.

Razlog za Paolovu posjetu je Cat utovarivač točkaš 992G za koji je rečeno da sporo radi. Radeći zajedno, mehaničar Cave Pedogne, Roberto Bechelli, i tehničar



CGT-a, Stefano Bastianoni, instalirali su mjerne goriva koji su dostavljeni iz Caterpillara iz SAD-a, opremu za bilježenje podataka i bežični komunikacijski adapter u mašinu kako bi pokušali otkriti izvor problema. Paolo je ovdje da bi proučavao rezultate i dao preporuke za popravku. U roku od dva sata od njegovog dolaska, problem je dijagnosticiran, pronađeno je rješenje, a 992G se vratio na rad u kamenolom.

“To je dobar primjer zašto smo mi ovdje”, kaže Paolo. “Nama je grozno vidjeti mašine u radionici kada bi trebale biti na terenu i zarađivati za svoje održavanje. Zato je ključno naći brzo rješenje 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 Caterpillara bilo gdje u svijetu, kad god je to neophodno. Postoji cijeli svijet znanja u Caterpillarovoj organizaciji, a naš je posao da to upotrijebimo u korist svojih klijenata.”

Više ▶





DIJAGNOZA I LIJEK U AKCIJI U CAVE PEDOGNI

TEHNIČARI SPREMI ZA BRZU USLUGU

Caterpillarovi tehničari za terensko servisiranje imaju iskustvo i alate za brzo rješavanje 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 dijelova, priručnike za servisiranje i ažuriranja svake mašine od 1987. do danas. Ali pored svih tih alata, zapravo se radi o znanju koje svaki od njih ulaže u svoj posao, a koje je odgovorno za činjenicu da oprema radi. Oni mogu popraviti kvar, a čak i da puna popravka nije moguća odmah, često mogu zakrpati stvari dok ne stigne pravi dio tako da izvođač radova može nastaviti sa radom.

↑ Nakon problema sa konačnim pogonom tokom rada na terenu, Cat 775D pregleda Roberto Bechelli iz Cave Pedogne i tehničar CGT-a Stefano Bastianoni.

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



↓ Radeći zajedno, mehaničar Cave Pedogne Roberto Bechelli i tehničar CGT-a Stefano Bastianoni prate izvor problema sa pritiskom goriva koji utječe na rad Cat 992G utovarivača.



SIGURNOST – KAKO JE PRETVARAMO U

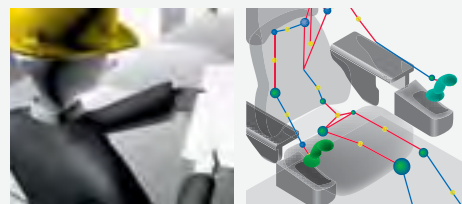
Zdravlje i sigurnost predstavljaju osnovu Caterpillarovog programa održivog razvoja. Vodeći smo kada je u pitanju sigurnost ljudi u našim proizvodima, na njima i oko njih. A to djelimično radimo tako što svojim klijentima pružamo proizvode koji spadaju u najsigurnije i najpouzdanije na tržištu.

Sigurnost uzimamo u obzir tokom najranijih faza razvoja novih proizvoda. Caterpillarovi naučnici koji rade istraživanja koriste napredno kompjutersko 3D modeliranje da simuliraju kako će, recimo, radnik vidjeti novi dizajn kabine. Mogu testirati kako različiti kontrolni paneli i vrste sjedišta utječu na biomehaničke faktore kao što su kretnje zglobova radnika i njegova upotreba mišića. To pomaže da se uoče i eliminišu moguća područja stresa.

Ugodnost također ima važnu ulogu za zdravlje i sigurnost, pomaže da radnik bude na oprezu i da ne pravi greške. I ovdje Caterpillarovi naučnici koriste kompjuterske modele sa digitalnim imitacijama ljudi da vide kako na najbolji način poboljšati odlike dizajna poput prilagodljivosti, dosega, kontrole i vidljivosti. Kako bi Catove mašine zadovoljavale ili nadmašivale propise o zvuku, mnoge kabine se grade uz dodatnu tehnologiju izolacije zvuka.

Međutim, Catove kabine nisu samo ugodne nego su napravljene tako da budu i sigurne, sa sistemima zaštite od prevrtanja, zaštite od padajućih objekata i strukturama za zaštitu od pada. Dodatne sigurnosne odlike, kao što su retrovizorske kamere, zagrijani prozori te prozori od poda do krova, također su dostupne. Sve to doprinosi zdravom i sigurnom radnom okruženju.

Kada Vaša nova Cat mašina bude gotova i dostavljena, Cat zastupnik Vam može pomoći i da ostane sigurna i produktivna tokom cijelog vijeka trajanja, uz planirano servisiranje i održavanje. ■



Napredno kompjutersko 3D modeliranje simulira kako radnik, naprimjer, doživljava novi dizajn kabine.

INTERNETSKA STRANICA POSVEĆENA SIGURNOSTI

Kako bi dodatno promovirao zdravlje i sigurnost, Caterpillar je pokrenuo novu internetsku stranicu. Kako sam moto kaže, "Sigurno do kuće. Svi. Svaki dan.", fokusira se na stvaranje okruženja u kojem svi rade sigurno kako bi se svi mogli vratiti kući svojim porodicama na kraju dana.

Safety.Cat.com dostupna je na engleskom, francuskom, španskom i portugalskom jeziku. Možete pregledati sigurnosne liste i čitati posebne članke o oblasti sigurnosti u pokretu. Također imate video zapise o kontroli na terenu i brojne savjete za rad.

Pogledajte danas – Vaša porodica će Vam biti zahvalna.

www.safety.cat.com



©2010. Caterpillar, sva prava pridržana. Imena CAT, CATERPILLAR, njihovi odgovarajući logotipi, "Caterpillarova žuta" i industrijsko obličje POWER EDGE, korporativni identitet te identitet proizvoda koji su ovdje korišteni predstavljaju zaštićene znakove čiji je vlasnik poduzeće Caterpillar i ne smiju se koristiti bez dozvole.

TEKNOXGROUP BH D.O.O

71215 Blažuj - Sarajevo,
Kamenolom 10
Tel: +387 33 776 300
Fax.: +387 33 776 303

75300 Lukavac
Magistralni put bb
Tel: +387 35 557 418
Fax: +387 35 557 419

78000 Banja Luka
Mladena Stojanovića 123
Tel: +387 51 348 270
Fax.: +387 51 303 810



Teknoxgroup

