

CAT MAGAZINE

NA LOKACIJI: JATAGAN, TURSKA

**PROBANA, TESTIRANA,
POUZDANA**

CAT ATESTIRANA KORIŠĆENA OPREMA

SISTEM ACCUGRADE U POSLU U LETONIJI

**SERVIS ČINI
PRESUDNU RAZLIKU**

Teknoxgroup

CAT

SPREMNO ZA POLETANJE

CAT FINIŠERI STAVLJAJU PRODUKTIVNOST AERODROMA NA PRVO MESTO

Za međunarodne aerodrome i avio-kompanije koje ih koriste, tačnost leta je kritična. Kada je potrebno obnoviti piste i trake za rulanje, bez tolerisanja kašnjenja, jasno je da je došlo vreme da se pozovu Cat PM200 freze za asfalt i beton. Cat Magazine baca pogled na PM200 kod pokrivanja piste za poletanje na dva međunarodna aerodroma.

BOLONJSKI AERODROM, ITALIJA: POUZDANOST NA KOJU SE MOŽE OSLONITI

Bolonjski aerodrom je 3. po veličini u Italiji i ima pistu odobrenu za letove do 5.000 morskih milja. Koristi ga oko 20 miliona putnika godišnje, tako da je putnički servis od vitalnog značaja.

FREZA ZA ASFALT I BETON PM200

Cat® C18 motor sa ACERT™

Snaga na 1900 o/min

Bruto:

429kW/583ks

Neto

415kW/564ks

Radna težina:

30.100kg

Širina rotora (maksimum):

2010mm

Dubina rotora (maksimum)

320mm

Nakon izbora za popravku veze piste i segmenata pratećih traka za rulanje bez prekida letova, kompanija Cooperative Costruzioni, sa sedištem u Bolonji, odlučila se za Cat PM200. "Bilo je bitno da završimo na vreme i bez bilo kakvih smetnji," kaže Nicola Guidetti iz Coop Costruzioni. "Da bismo bili apsolutno sigurni u to, znali smo da nam trebaju dve freze za asfalt i beton Cat PM200. Već smo više puta testirali ovaj model i znali smo da pruža ono što nam je potrebno: najbolje performanse i produktivnost, pouzdanost i kapacitet da radi bez pauza. S obzirom da smo imali samo jedan PM200, kontaktirali smo CGT, našeg lokalnog Caterpillar dilera, da iznajmimo drugu mašinu."

Posao je završen za dve 6-časovne noćne smene, od kojih je tri sata bilo namenjeno skidanju oštećenog pokrivača korišćenjem dve freze za asfalt i beton u tandemu. Do 5 ujutro, posle svake noćne smene, aerodrom se vraćao u puni rad. Ukupno 670 tona materijala je skinuto sa površine od 10.500m².

AERODROM MUMBAI, INDIJA: PERFORMANSE ZA PRODUKTIVNOST

Mumbajski međunarodni aerodrom Chhatrapati Shivaji je najveći u Indiji, sa četiri terminala koji se prostiru na operativnom prostoru od 1.450 akera (5,9 km²). Svake godine kroz njega prođe više od 25 miliona putnika i preko 500.000 tona robe.

Suočen sa zahtevima za veće avione kao što je to Airbus A380, nadogradnja i produžavanje pista je bilo bitno. Izabrani preduzimač Ashwini Infra Developments (A.I.D.) obratio se Cat dileru Gmmco za isporuku novog PM200 da upotpune PM102 koji su već koristili, procenjujući da im rad sa dve freze za asfalt i beton u tandemu omogućava da zadovolje striktne rokove projekta.

Rajesh Ghanekar, nadzornik gradilišta A.I.D. otkriva: "PM200 odgovara za sve vrste zasecanja i lako izlazi na kraj sa njima. Tekstura frezovane površine je izvrsna i omogućava nam laku operaciju nanošenja vezivnog sredstva i pokrivanje koje sledi. Nivoi zasecanja su održani, rezultujući u samo nekoliko ili čak bez drugih prolaza za isto zasecanje."

Zahvaljujući produktivnosti modela PM200, do danas je skinuto preko 130.000m² asfalta na ovom aktivnom projektu. ■





AL-HALLABAT, JORDAN
Servis čini presudnu razliku



MONTE CENERI, ŠVAJCARSKA
Genijalnost na delu



JATAGAN, TURSKA
Cat Atestirana korišćena oprema



MINHEN, NEMAČKA
Trenutna privlačnost

Dragi čitaoc,

Kako ulazimo u novu godinu, najzad izgleda da su skorašnja teška vremena gotovo iza nas. Sada zajedno možemo očekivati svetliju budućnost.



Možete biti sigurni da je Caterpillar spreman da se suoči sa izazovima sutrašnjice sa Vama. Opremljeni smo bolje nego ikad da saslušamo Vaše potrebe i ispunimo ih – da Vas podržimo sjajnim proizvodima, uslugama i jedinstvenim rešenjima koja će dati najniže troškove posjedovanja i korišćenja.

Međutim, kao što očekujete, naša podrška ide mnogo dalje. Na primer, spremni smo, takođe, uz sveobuhvatan izbor kvalitetne korišćene Cat opreme i sa opcijama iznajmljivanja opreme da proširimo Vaše poslovne kapacitete, pomažući Vam da iskoristite najviše iz svake nove poslovne mogućnosti kada se ona pojavi.

U ovom broju izdvajamo neke od ovih aspekata našeg poslovanja. Dakle, na narednim stranama otkrićete kako su Caterpillar-ovi klijenti širom sveta profitirali od naše odlučnosti da im obezbedimo – kao i Vama – rešenja koja dodaju poslovnu vrednost tokom životnog ciklusa, bilo da ste prvi ili drugi vlasnik Cat opreme. Uživajte u čitanju.

Paolo Fellin,
Potpredsednik Caterpillar-a

SERVIS ČINI PRESUDNU RAZLIKU

Podrška dilera daje maksimalnu efikasnost

4

ACCUGRADE™ U POSLU U LETONIJI

Duševni mir se podrazumeva

8

SAVETI ZA ODRŽAVANJE

Održavanje vašeg hidrauličnog sistema

11

TRENTNA PRIVLAČNOST

Na Baumi prodat M318C proizveden 2006. godine

12

GENIJALNOST NA DELU

Pravljenje tunela u Švajcarskoj

14

PROBANA, TESTIRANA, POUZDANA

Cat Atestirana korišćena oprema u Turskoj

16

Gore je samo deo sadržaja ovog broja – u njemu ćete naći mnogo više novosti i prikaza. Ako imate ideju za priču za buduće izdanje, kontaktirajte naše izdavače na CatMagazine@cat.com

IZDAVAČ: Jenny Strömbom, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNI UREDNIK: Agnes Schroeter, Caterpillar S.A.R.L. RUKOVODILAC PROJEKTA: Karm Saggi, Aline Chif KOORDINATOR SA DILERIMA: Hoi-Yan Planjer-Liu, Anneloes de Jong GLAVNI AUTOR: Nick Carding DIZAJN: Ron Strik FOTOGRAFIJA: Peter Verver, Urs Peyer (Pravljenje tunela) KONCEPT I REALIZACIJA: Centigrade za Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com KONTAKT LOKALNOG DILERA: Teknoxgroup Srbija d.o.o. <http://www.teknogroup.com/rs/>; Teknoxgroup Crna Gora d.o.o. <http://www.teknogroup.com/me/>

Cat Magazine se distribuira preko Caterpillar dilera u Evropi, Africi, Bliskom istoku i ZND tri puta godišnje. Molimo Vas da šaljete prepisku sa uredništvom 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. ©2011 Caterpillar.

SERVIS ČINI PRESUDNU RAZLIKU

Vodeći operater kamenoloma u Jordanu je u procesu zamene svog kompletnog mašinskog parka sa ekvivalentnim Cat modelima. Razlog? Samo lokalni Cat diler pruža vrstu usluge koja mu je potrebna da zadrži svoje mašine – i svoje poslovanje – da non-stop rade na vrhuncu efikasnosti.

Rukovodilac iskopa Amer Mbeideen stoji na najvišoj tački kamenoloma Al-Sweimeh, 45km zapadno od Jordanske predstonice Amana, odakle se na horizontu vidi svetlucanje Mrtvog mora po podnevnoj vrućini. "To je lepo," kaže on. Njegove oči nisu na pejzažu, već na nečemu šta je za njega jednako očaravajući prizor – utovarivač na točkovima Cat 988H koji radi punom snagom dole u kamenolomu da napuni terenski kamion na čekanju sa još jednim tovarom krečnjaka. To je prizor koji ga nikada ne umara iz razloga što, kaže on, "Svaki tovar predstavlja još jedno održano obećanje, još jednog zadovoljnog klijenta, dodatni korak prema još jednom produktivnom, profitabilnom radnom danu. A u ovom poslu to je dragoceno."

Kamenolomom Al-Sweimeh upravlja Developed Crushers Company, osnovana 2002. godine kao deo Jordanske grupacije kompanija Manaseer Group, vlasništvo inženjera Zaid Al-Manaseera. Pored Al-Sweimeh, Developed Crushers Company vodi dva druga kamenoloma – jedan na jugu blizu grada Akaba, i na kamenolomu Al-Hallabat, 60km istočno od Amana. Proizvodi kompanije se prodaju širom Jordana, od toga 70 procenata

"Svaki tovar predstavlja dodatni korak ka još jednom produktivnom, profitabilnom radnom danu. A u ovom poslu to je dragoceno."

namenjeno je za upotrebu u industriji betona, a 30 procenata ide za putogradnju i druge primene.

Kamenolom Al-Hallabat, otvoren 2008. godine, proizvodi bazalt visokog kvaliteta, kako navodi rukovodilac Omar Al Serdi, koji je prvi takve vrste u Jordanu. "Postojao je drugi kamenolom bazalta u zemlji," kaže on, "koji je radio od 1975. do 1985. godine. On je proizvodio bazalt korišćen kao izolacioni materijal. Ali mi smo prvi u zemlji koji proizvodimo drobljeni bazalt visokog kvaliteta, podesan za mešanje sa asfaltom. Naši proizvodi se koriste za putogradnju širom Jordana, i oni pomažu da se značajno poboljša kvalitet državnih autoputeva. Trenutno radimo 20 sati dnevno šest dana u nedelji, proizvodimo oko 350 tona drobljenog proizvoda na sat, a dodatno ćemo proširiti kapacitete da bi postigli 900 tona do kraja godine radom nove drobilice kapaciteta 550 tona."

Kamenolom Al-Sweimeh je otvoren ranije, 2002. godine. Zauzima milion m² zemljišta, na 300.000m² se trenutno radi, zapošljava 220 ljudi i najveći je u Jordanu – i jedan od najvećih na Bliskom istoku. Proizvodnja agregata trenutno je isto oko 900 tona na sat, granulacije u opsegu od 0-2mm do 16-25mm. Na ovoj lokaciji se vadi i silicijumski pesak za industriju betona, a takođe postoji mala proizvodnja mermerna.

KRITIČAN SASTOJAK

Pojavite se u Al-Sweimeh i ubrzo ćete razumeti zašto je efikasno servisiranje mašina, koje se tamo koriste, ključno za održavanje profitabilnog poslovanja. Kamenolom je smešten 150 metara ispod nivoa mora (ali i dalje 272 metra iznad obližnje obale Mrtvog mora, najniže suve tačke na planeti), podnevne temperature redovno prelaze 40°C a leti mogu da porastu čak i do 55°C. Pridodate tome tešku, peskovitu, abrazivnu prirodu terena i ne iznenađuje da su mašine koje tamo rade rutinski na udaru.

Više ►





▼▼
Saznajte o našoj kompletnoj podršci na
www.uk.cat.com/maintenance-and-support



Inženjer Zaid Al-Manaseer,
vlasnik kompanije Manaseer
Groupe, Jordan

Ista je priča u kamenolomu Al-Hallabat. Iako se nalazi 500 metara iznad nivoa mora – i zbog toga ima nešto niže temperature (iako biste to teško primetili), priroda kamena iskopanog ovde – bazalt izuzetno visokog kvaliteta – nalaže da fina abrazivna prašina dominira okruženjem, zapušava filtere i izlaže opremu mogućnosti visokih stopa habanja. Na obe lokacije pronaći ćete Cat mašine koje je isporučio lokalni Cat diler Jordan Tractor kako naporno rade, naizgled bez uticaja uslova, ali to nije uvek bilo tako.

Christie Janho, generalni menadžer u Jordan Tractor, preuzima priču: "Pre 2008. godine nije bilo Cat mašina ni na jednoj lokaciji Manaseer Crushers. Prethodno smo im, međutim, isporučili Cat generatorski agregat za korišćenje u kamenolomu Al-Hallabat. Ispostavilo se da smo dolazili na lokaciju da proverimo i servisiramo taj jedan komad opreme češće nego diler koji im je prodao sve njihove mašine za zemljane radove tokom 2005. godine. Oni su to primetili i počeli da se pitaju zašto ne dobijaju taj nivo usluge od njihovog glavnog isporučiooca opreme.

"Kao što radimo kod svakog klijenta i potencijalnog klijenta, redovno smo ih posećivali i čak nudili savete i pomoć kada im je bila potrebna za održavanje i popravku njihovih mašina koje nije proizveo Cat. Zatim, jednog dana, oni su se konačno okrenuli nama i kazali nešto nalik 'Da li biste mogli da nas snabdete sa 40 Cat mašina?'. I naravno možete pogoditi šta smo odgovorili. Ispostavilo se da su bili zasićeni nivoima produktivnosti postignutih njihovim mašinama i da su odlučili da će Cat mašine, sa svojim visokim performansama podržanih vrstom usluge održavanja i popravki za koje su bili uvereni da im možemo ponuditi, napraviti značajnu razliku u njihovom poslovanju. To je bio početak nečega što se ispostavilo da će biti veliko partnerstvo. Do sada smo im isporučili 29 Cat mašina, a proces preorijentacije se i dalje nastavlja. Trenutno, na primer, u toku je zajednička studija koja ispituje moguće prednosti zamene kompanijinog velikog voznog parka dampera, proizvedenih u Rusiji, sa Cat mašinama – verovatno damperima 770 i 772. Dakle, to

je proces u toku, a privrženost Manaseera Cat mašinama izgleda da raste kako vreme prolazi. Dokle god budemo propisno radili naš posao," dodaje on sa osmehom.

PODRŠKA U AKCIJI

Intenzivna podrška dilera Jordan Tractor, prema servisnom ugovoru sa Developed Crushers Company, koja pokriva održavanje i popravke kompletne Cat opreme evidentna je na obe lokacije. U obe radionice tim od dva tehničara Jordan Tractora, koji borave na lokaciji, na raspolaganju je 24 sata dnevno radi vršenja rutinskih provera, održavanja i popravki. Podršku im pruža 'leteći' tim tehničara sa sedištem u radionici dilera Jordan Tractor u Amanu, koji su dostupni 24 sata dnevno – čak i vikendima – spreman da krene na bilo koju od lokacija ukoliko se pojavi problem koji zahteva dodatnu ekspertizu i radnu snagu za njegovo rešavanje, a što timovi koji tamo borave ne mogu samostalno da pruže. U slučaju potrebe za velikim radom, mašine se mogu transportovati u radionicu Jordan Tractora u Amanu – iako je to bilo neophodno samo jednom do sada.

Da li su izazovni uslovi na ove dve lokacije doveli do postavljanja nenormalnih zahteva tehničarima koji tamo borave? "Ne," kaže tehničar Faris Deges, smešten u Al-Sweimeh, "to su samo normalne procedure, ništa posebno, ne suočavamo se sa nekim posebnim izazovima." Ali je primetno da su on i njegove kolege stalno zauzete i on priznaje da radi prekovremeno, ponekad od 5 ujutro do 8 uveče. "Ah," kaže on, "ali samo iz razloga što je to potrebno da bi propisno uradili naš posao, a ne zato što postoje bilo kakvi posebni problemi sa Cat mašinama koje ovde rade."

Posao koji on i njegove kolege obavljaju je, kao što biste očekivali, temeljan. Zbog teških uslova rada, nadgledanje stanja mašine je konstantno, sa redovnim proverama, izveštavanjem i analizama mehaničkih, električnih i hidrauličnih sistema. Pored toga, pod Cat S-O-SSM uslugom analize ulja, sprovode se redovne analize ulja, a uzorci se analiziraju u sopstvenoj laboratoriji dilera



Menadžer za servis i delove u
Jordan Tractor, Amin Amireh

*“Kada je 50°C,
održavanje je važno”*



Jordan Tractor u Amanu. Osnovana 1982. godine, bila je to prva laboratorija koja je otvorena na Bliskom istoku.

“Sve u svemu, to je intenzivan program,” navodi menadžer za delove i servis Amin Amireh, Jordan Tractor. “Ali, cilj je jednostavan – da održimo da Cat mašine zarađuju novac njihovim vlasnicima, a ne da borave u radionici i koštaju ih vremena i prihoda. Da bi to postigli radimo pod politikom koju zovemo ‘popravka pre kvara’ i njen uspeh je kritičan za održavanje produktivnosti mašine koju zahtevaju naši klijenti.”

SASTANAK UMOVA

Koordinaciju svih aktivnosti podrške vrši supervizor za sprovođenje CSA Reyad Batah, Jordan Tractor. “Ako želite da sve radi glatko,” kaže on, “ništa ne nadmašuje redovnu direktnu komunikaciju na svim nivoima. Zato održavamo nedeljne sastanke sa svim relevantnim ljudima iz Manaseer Crushers i Jordan Tractor. To znači da sam na putu između Amana i dva kamenoloma, često i po

“Ništa ne nadmašuje direktnu komunikaciju na svim nivoima.”

tri puta nedeljno. Ali rezultat efikasne komunikacije, koji dovodi do brze akcije gde je to neophodno, što zauzvrat vodi do zadovoljnog klijenta. To je intenzivan posao, ali nas on zbližava i rezultati se isplate za obe strane.”

Na jednom od ovih sastanaka, na lokaciji Al-Sweimeh, prisutni su i Christie Janho, izvršni direktor Jordan Tractor i Abdelghani Al-Manaseer, generalni direktor Manaseer Crushers, i jasno je da je njihov poslovni odnos napredovao daleko iznad formalnog šablona diler/klijent. Mr Manaseer potvrđuje: “Nismo samo klijent i diler, dve povezane ali odvojene organizacije,” kaže on. “U poslednjih nekoliko godina to je postalo istinsko partnerstvo,

sastanak umova, zajednički rad na našu obostranu korist. A to je sigurno najbolji način poslovanja.”

Dok stoji na vrhu kamenoloma Al-Sweimeh na vrelom popodnevnom suncu, i gleda dole svoje Cat mašine koje i dalje rade u punom zamahu, rukovodilac iskopa Amer Mbeideen sigurno bi se složio. ■



Rukovodilac iskopa
Al-Hallabat, Omar Al Serdi

CAT MAŠINE U UPOTREBI U AL-SWEIMEH

8 x Utovarivači na
točkovima 966H
3 x Utovarivači na
točkovima 988H
4 x Traktori na lancima D10T
1 x Hidraulični bager 329C

CAT MAŠINE U UPOTREBI U AL-HALLABAT

4 x Utovarivači na
točkovima 966H
2 x Utovarivači na
točkovima 988H
2 x Traktori na lancima D10T
1 x Hidraulični bager 365C



Pogledajte sami na sledećem prikazu
www.mycattv.com/totalsupport

SISTEM ACCUGRADE U POSLU U LETONIJI

DUŠEVNI MIR JE SASTAVNI DEO POSLA

U ogromnom insfrastrukturnom razvoju letonske prestonice Rige, a na jednom od glavnih projekata obnavljanja puta, iznajmljeni traktor na lancima Cat D6K opremljen sistemom AccuGrade 3D GPS povećava tempo rada do nivoa bez presedana za lokalnog preduzimača SIA Rodeks.

Uldis Klaperis, predsednik građevinske kompanije SIA Rodeks, sa sedištem u Rigi, pokazuje saobraćaj duž nadvožnjaka na autoputu koji se proteže skoro iznad sedišta njegove kompanije: "Letonija možda nije velika država sa ogromnom populacijom," kaže on, "ali kao što vidite ona je prometna država. Kako je postajala prometnija tokom prošle decenije, postalo je još hitnije poboljšati infrastrukturu

države. To je naša dobra sreća kao kompanije da smo izabrani da budemo deo tog procesa."

SIA Rodeks je počeo sa radom 1997. godine kao mala kompanija za održavanje puteva i građevinarstvo, aktivnosti koje su i dalje osnovna delatnost kompanije. Nakon uspešnog starta, rast je počeo da se ubrzava 2001. godine i nastavljen je do danas, uprkos nedavnom padu ekonomije zemlje. "Sada zapošljavamo između 100 i 180 ljudi, u zavisnosti od doba godine," kaže Uldis, "trenutno smo peta najveća građevinska kompanija u Letoniji, i..." ovde se nasmeja "..." sa ciljem da to poboljšamo što je brže moguće." On takođe naglašava da nagli rast kompanije nije bio samo u osoblju i prometu, već u iskustvu pošto se



proširio opseg preduzetih projekata. "Računa se i iskustvo," dodaje on, "posebno kada vremena nisu laka i nalazite se pod pritiskom da radite još efikasnije."

"NE MOŽEMO PRIUŠTITI DA BUDEMO NEPRODUKTIVNI"

Ne može se poreći, uprkos tome, da je u građevinarstvu bitna veličina. Činjenica da SIA Roadeks sada ukupno poseduje oko 30 mašina, uključujući kamione, dozere, grejdere, rovokopače, mašine za puteve i valjke za zemljište i asfalt, ide u prilog kompaniji kada učestvuje na tenderima za veće projekte. Od ovih 30 mašina, ne manje od devet nosi logo Cat. "Moglo bi se reći da su one naše ključne mašine u poslovnom segmentu putogradnje," navodi direktor proizvodnje Janis Ansviesulis, Roadeks.

Zašto Caterpillar? Janis daje pragmatičan odgovor: "Kupili smo našu prvu Cat mašinu – traktor na lancima D5 – 2005. godine, zajedno sa još jednom mašinom drugog proizvođača. U 2006. godini smo imali manjih problema sa Cat mašinom, a takođe i sa drugom mašinom. Naš lokalni Cat diler, SIA Witraktor, odmah je popravio D5, bez zastoja. Nismo imali isti odziv za drugu mašinu, pa smo odlučili da je zamenimo sa drugom Cat mašinom. "Ne možemo priuštiti da budemo neproduktivni."

Takođe, bilo je i drugih razloga koji su ubedili SIA Roadeks da je investicija u Cat mašine bio pravi put. Janis kaže: "Blisko pratimo efikasnost, pouzdanost i produktivnost mašine. Merimo i ocenjujemo jednu mašinu nasuprot drugoj, tako da znamo koja mašina vuče svoju težinu, a koja ne. Sasvim jednostavno, Cat mašine nam daju performanse koje smo tražili. Vole ih i naši rukovaoci. Kažu nam da one imaju veću korisnu snagu od uporedivih mašina koje nije proizveo Cat."

Dodaje da je prelazak na Cat dilera SIA Witraktor značio i da imaju korist od demonstracije mašine pre odluke o kupovini. "I to ne samo nekoliko sati, već nedelju dana da bi potpuno ocenili mašinu. To nam nije ponudio ni jedan drugi diler."

KORIŠĆENJE PUNE PREDNOSTI OD OPCJE IZNAJMLJIVANJA

Nalik Cat dilerima širom Evrope, Afrike i Bliskog istoka, letonski diler SIA Witraktor nudi uslugu iznajmljivanja Cat mašina. To je opcija koju je SIA Roadeks u potpunosti iskoristio iznajmljivanjem freza za asfalt i beton PM102 i PM200, asfaltnog finišera AP655D i traktora na lancima D6K opremljenog kompletnim sistemom 3D GPS AccuGrade. Sve ove mašine se koriste na dva glavna tekuća projekta putogradnje, gde mašina opremljena AccuGrade sistemom posebno daje performanse i produktivnost koja je održala tempo SIA Roadeks u teškim okolnostima.

JUŽNI MOST – VEZE ZA RAVNOMERNIJI TOK SAOBRAĆAJA

Projekat Južnog mosta Rige ima dugu istoriju. Prvi crteži za putni most na jugu grada preko reke Daugava prvi put su nacrtani 30-tih godina prošlog veka. Međutim, oni su ostali samo 'dobra ideja koja će se realizovati jednog dana'. Zatim, sa porastom poslovnog i turističkog saobraćaja sledbeno pristupanju Letonije Evropskoj uniji 2004. godine, potreba za Južnim mostom – sada viđenim kao glavnim elementom u planiranom kružnom putu oko Rige – je postala urgentna. Gradnja je počela 2005. godine, a most je otvoren za lokalni gradski saobraćaj u novembru 2008. godine. Međutim, nastavljaju se radovi na sistemu pristupnih puteva koji povezuju most sa glavnim autoputevima na jugu grada. Završetak radova je planiran za kraj 2011. godine.

SIA Roadeks je jedan od glavnih preduzimača na ovom projektu, odgovoran je za izgradnju deonice pristupnog puta od 2,5km koja ima devet odvojenih kolovoznih traka – ukupno 22,5km građevinskih radova, u kratkim rokovima. "To je težak zadatak," kaže Uldis Klaperis, "zato što istovremeno moramo da pravimo kratke deonice puta, u koordinaciji sa drugim preduzimačima koji prave druge, povezane, deonice. Dakle brzina i preciznost su od vitalnog značaja. Zato smo odlučili da iznajmimo Caterpillar 3D GPS AccuGrade sistem. Prvi put smo ga videli u Cat centru za demonstraciju u Malagi i shvatili da bi bio idealan za ovaj projekat."

Više ►



ARTURS DEGROVS

je "najbolji rukovalac kompanije", za njegovog šefa, sa osvojenim trećim mestom na Izazovu za rukovaoce Letonija 2008 i drugim mestom na takmičenju rukovaoca CATBALL 2010. "Nikad ranije nisam koristio sistem AccuGrade," kaže on, "pa sam očekivao da će predstavljati glavobolju. Ali nije. Proveo sam dva dana na obuci sa Edgarsom Dambergom, tehničkim komunikatorom SIA Witraktor, i zatim, nakon oko dve nedelje na terenu sa njim, spoznao sam da je ekstremno lak za korišćenje – nisam imao problema. Pojednostavljuje mi život i olakšava mi posao. Najbolje od svega, kada gore u kabini radim sa sistemom AccuGrade, ja sam šef. Ne zavisim od drugih, oni zavise od mene – i to je sjajan osećaj!"

AccuGrade 3D sistem koristi tehnologiju Globalnog pozicionog sistema (GPS) da poredi položaj noža sa kompjuterizovanim planom gradilišta i signalizira rukovaocu ili hidrauličnom sistemu da podigne ili spusti nož.

Prema rečima Janisa Ansviesulisa, AccuGrade 3D GPS je prevazišao njihova očekivanja, dokazuje se još produktivnijim od očekivanog. "On je brži i jeftiniji, a zato što nema potrebe za konstantnim vizuelnim nadzorom, eliminiše ljudski faktor i smanjuje lične rashode. Takođe, dozvoljava nam rad po mraku, prava prednost zimi; to ne možete izvesti sistemom vizuelnog nadzora. Sistem nam je čak pomogao da dokažemo državnoj inspekciji, koja je verovala da smo napravili grešku od 5cm u nivou na jednoj deonici, da to nije bio slučaj. U stvari, ispostavilo se da su oni napravili ljudsku grešku u njihovom sopstvenom procesu provere. Bez AccuGrade sistema možda bi potrošili vreme i novac u pokušaju da ispravimo grešku koja, u stvari, nije postojala. Kada nas neko pita o prednostima AccuGrade sistema, moram da kažem da, uz uštedu troškova, glavni plus je duševni mir; jednostavno, možete se pouzdati u sistem da završite posao."

NA PUTU ZA BOLJU TRANSPORTNU INFRASTRUKTURU

SIA Roadeks je otkrio iste prednosti kada je koristio iznajmljeni AccuGrade 3D GPS sistem na drugom velikom projektu puta, obnovi 200km A IV kategorije državnog puta P33. Angažovan na obnovi deonice od 8km ovog projekta, SIA Roadeks je uključen u iskopavanje starog puta do dubine između tri i četiri metra pre izgradnje novog, ravnijeg i kvalitetnijeg puta na njegovom mestu. Zadatak obuhvata premeštanje oko 170.000m³ različitih tipova zemlje, kamena, šljunka i starog asfalta.

"Ponovo," kaže Janis, "istovremeno se radilo na različitim delovima projekta, svaki na drugoj deonici, a korišćenje AccuGrade sistema dosta je pojednostavilo prelazak sa jedne na drugu deonicu, što u suprotnom ne bi bilo moguće."

IZNAJMITI ILI KUPITI? ODGOVOR JE 'DA'

Na oba projekta, tvrdi Uldis, iznajmljivanje sistema AccuGrade 3D GPS bila je najatraktivnija opcija. "AccuGrade stvarno obezbeđuje najveću prednost na velikim projektima, a trenutno su ova dva jedini naši veliki projekti. I možda, pored toga, tehnologija će se dalje razvijati u narednih nekoliko godina, stoga – u vreme kad nam bude bio potreban stalni sistem u vlasništvu – iznajmljivanje nam pruža slobodu da kasnije kupimo najmoderniju opremu."

Da li će se oni u budućnosti ponovo odlučiti za sistem AccuGrade? "Naravno," insistira Janis, "gde ga možemo koristiti, potreba za zapošljavanjem više ljudi je skuplja za posao kada nemate sistem nego kada ga imate. To je od posebnog značaja u teškim vremenima kada je potrebno da 'više razmišljate' da biste bili efikasni. Sistem AccuGrade 3D GPS svakako čini značajnu razliku!" ■



Pronađite još izjava klijenata na
www.mycattv.com/accugrade

SAVETI ZA ODRŽAVANJE ZA MAKSIMIZIRANJE VEKA I PRODUKTIVNOSTI MAŠINE

HIDRAULIČNI SISTEM

Redovna inspekcija i održavanje vašeg hidrauličnog sistema i postupanje po praksi kontrole kontaminacije smanjiće vaše troškove posjedovanja i korišćenja i maksimizirati produktivnost i raspoloživost vaše mašine. U ovom članku pružamo nekoliko bitnih saveta za maksimiziranje veka i performansi hidrauličnih sistema vaše mašine.

SAVETI ZA INSPEKCIJU

1. SPROVODITE REDOVNE VIZUELNE INSPEKCIJE

Proverite da nema curenja u cilindrima ili crevima, istrošenih ili oštećenih creva, nedostajućih zavrtnja, oštećenih klipnjača, istrošenih zaptivki za prebrisavanje, itd. u cilju da sprečite da mali problem postane veliki, i da prljavština ne uđe u sistem.

2. PROVERA PERFORMANSI HIDRAULIČNOG SISTEMA

Efikasnost hidrauličnog sistema može da opadne čak za 20 procenata pre nego što rukovalac mašine otkrije da postoji problem. Cat dileri mogu da izvrše Servisnu inspekciju hidraulike da bi održali vašu hidrauliku u vrhunskom stanju.

SAVETI ZA ODRŽAVANJE

1. REDOVNO I PAŽLJIVO MENJAJTE FILTERE

Hidraulični filteri treba da se menjaju shodno Uputstvu za rukovanje i održavanje. Takođe je bitno da držite nove filtere i druge delove zapakovane sve dok ne budu spremni za ugradnju, kao i da pažljivo skidate stare filtere.

2. IZABERITE ISPRAVNO ULJE

Uverite se da vaše hidraulično ulje sadrži potrebne aditive, kao što su inhibitori za oksidaciju i pojavu pene, i cink za obezbeđivanje maksimalne zaštite pumpe, hidromotora, cilindara i ventila. Ulje Caterpillar HYDO™ Advanced sadrži neophodne aditive i produžava intervale zamene vašeg hidrauličnog ulja.

3. DRŽITE PUN HIDRAULIČNI REZERVOAR

Uvek držite hidraulični rezervoar između oznaka za "Puno" i "Dodavanje". Nedovoljni nivoi fluida su glavni uzrok kavitacije pumpe i mogu dovesti do visokih temperatura ulja, prouzrokujući degradiranje ulja.

SAVETI ZA KONTROLU KONTAMINACIJE

Od 75 do 85 procenata kvarova hidraulične pumpe, hidromotora, cilindra i ventila dolazi usled kontaminacije. Usled ekstremno malih zazora u današnjim hidrauličnim sistemima, čak i čestice koje ne možete videti mogu da oštete pumpe, hidromotore, cilindre i ventile prouzrokujući abrazivno, adhezivno i radno habanje.

1. KORISTITE DOBRO ZAPTIVENE POKLOPCE ZA BURAD

Dobro zaptiveni poklopci mogu sprečiti da prljavština, voda, čestice iz vazduha i druge kontaminirajuće materije uđu u burad ulja. Takođe je pametno skladištiti burad unutra.

2. PRATITE FLUIDE U REFUZI

Periodično proveravajte stanje ulja u vašim velikim rezervoarima. Uverite se da rezervoar ima odušku filtera vazduha od 4 mikrona pošto dolazi do disperzije ulja.

3. KORISTITE FILTERE VISOKOG UČINKA I KONTROLU ZAGAĐENJA NAKON POPRAVKI

Kontaminirajuće materije upadaju u hidraulični sistem kad god je on otvoren radi popravke. Preporučujemo korišćenje sistema za kontrolu zagađenja i korišćenje Cat Filtera visokog učinka nakon bilo kakve invazije sistema da uklonite kontaminirajuće materije.



Saznajte više
www.cat.com/parts/hydraulics

SIEGFRIED PENZENSTADLER

vlasnik nemačke građevinske kompanije Penzenstadler GmbH sa sedištem u Minhenu



TRENUTNA PRIVLAČNOST

Kada je Siegfried Penzenstadler, vlasnik nemačke građevinske kompanije Penzenstadler GmbH sa sedištem u Minhenu, posetio sajam Bauma u aprilu prošle godine, nije imao neposredne planove da kupi bager na točkovima. Uprkos tome, samo nekoliko sati kasnije postao je ponosni vlasnik sjajnog četiri godine starog Cat M318C sa samo 3.000 radnih sati na meraču. Evo kako se to dogodilo.

Penzenstadler GmbH je u ovom poslu od 1940. godine, prvo kao transportna kompanija, a zatim se proširila na građevinarstvo, zemljane radove i deponije. Kompanija je kupila prvi bager 1954. godine, a svoju prvu Cat mašinu – traktor na lancima D4 – 1980. godine nakon što je Siegfried Penzenstadler preuzeo od svog oca vođenje posla 1976. godine. Kompanija sada ima godišnji promet od 20 miliona evra, između 70 i 100 zaposlenih ljudi (u zavisnosti od obima posla) i radi na ukupno 35 mašina za zemljane radove.

Od toga, ne manje od 25 su Cat mašine, ali zašto je Cat brend toliko popularan kod Penzenstadlera? "One nisu najjeftinije mašine koje možete kupiti," kaže Siegfried, "ali po mom mišljenju one su jednostavno najbolje. Raspoloživost delova je dobra, i kada za to dođe vreme znate da ćete moći da je prodate bilo gde na planeti."

LJUBAV NA PRVI POGLED (PONOVO!)

Međutim, nije ni prodaja niti kupovina bila na dnevnom redu Siegfrieda kada je posetio štand Caterpillara na Minhenskom privrednom sajmu Bauma za građevinske mašine prošlog aprila. "Samo sam otišao da vidim šta je izloženo, šta je novo, kao što uvek radim," tvrdi on. "Iako sam u podsvesti možda već razmišljao da bi za posao mogao da iskoristim još jedan bager na točkovima u nekom trenutku u budućnosti. Ali ne obavezno odmah."



Zatim je na štandu Caterpillara video Cat Atestirani korišćeni bager na točkovima M318C, proizveden 2006. godine i sa 3.000 radnih sati na meraču. U roku od sat-dva doneo je odluku da je kupi i posao je zaključen. "Za nas je to bio pametan potez," kaže Siegfried sa osmehom. "Ne samo da smo dobili sjajnu mašinu, već je ona ostatak Baume provela prikazana na štandu Caterpillara sa

"Cena je bila u redu, sve je bilo u redu i ja je obožavam."

natpisom 'prodato Penzenstadler GmbH' na njoj, a to je značilo dobar publicitet za našu kompaniju! Ali ozbiljno, cena je bila u redu, sve je bilo u redu i ja je obožavam."

CAT ATESTIRANA KORIŠĆENA OPREMA ZA DUŠEVNI MIR

Za Marka Gaspara, prodajnog predstavnika lokalnog Cat dilera Zeppelin, munjevita odluka Siegfrieda nije bila toliko veliko iznenađenje. "Na kraju krajeva," kaže on, "uradio je istu stvar pre tri godine. Tada se pojavio na Baumi i kupio korišćeni utovarivač na točkovima 950 samo iz razloga što ga obožava; sada priznaje da nije imao stvarnu potrebu za njim u tom trenutku. Ali mu je on pružio izvanredan rad



Cat M318C prikazan na štandu Caterpillara na Baumi, zajedno sa natpisom 'prodato Penzenstadler GmbH'.



na svakom gradilištu, tako da smo znali da mu se dopao koncept Cat Atestirane korišćene opreme.”

Jens Schrader, konsultant Caterpillara za korišćenu opremu za Centralnu i Istočnu Evropu objašnjava: “Ako ste namerili da kupite polovnu opremu uvek postoji percepcija da se izlažete riziku. Kako možete biti sigurni da dobijate dobru vrednost? To je nalik kupovini polovnog automobila; možete dobiti dobrog polovnog Mercedesa, na primer, za određenu sumu novca, ali se izlažete riziku iz razloga što ne znate njegovu istoriju. Na kraju završite kupovinom novog Fiata umesto njega za isti novac.

“Koncept Cat Atestirane korišćene opreme prevazilazi ovu prepreku. On pruža i do dve godine garancije Cat Atestirane korišćene opreme, plus paket finansiranja sa niskom kamatom i ugovor o servisiranju. Sama korišćena mašina je pripremljena prema visokim standardima, sa pokrivenih i do 140 različitih mesta inspekcije pre stavljanja na prodaju. To je program koji je sada u ponudi svakog Cat dilera u Evropi, Africi i na Bliskom istoku, a krajnji rezultat, za svakog kupca korišćene Cat mašine, je duševni mir koji nećete naći na drugom mestu.”

ČISTA PREDNOST

Za Siegfrieda Penzenstadlera prednosti su jasne:

“Korektna je formula cena/performance, pouzdanost dobra, a u našem poslu polaganja cevi i putogradnje, na kojem je bager do sada korišćen, M318C ispunjava sve što očekujemo od njega. Takođe, naši rukovaoci je vole više od drugih marki mašina, zato što im hidraulika pruža superioran odziv.

“Obično kupujemo nove – samo 10 procenata naših mašina su kupljene polovne – ali ne brinemo o ovoj mašini. Dopremljena je pravo sa Baume na gradilište i dalje radi shodno očekivanju. Iz razloga što imamo jake veze sa Cat dilerom Zeppelin još od 1980. godine, znamo da će podrška biti tu da ga održi u radu ako to ikad postane potrebno. Za nas je to rešenje bez rizika.” ■

CAT MAŠINSKI PARK PENZENSTADLER GMBH

5x 325DLN
2x 325CLN
1x 325BLN
2x 966G
1x 950G
2x 966H
1x D6N LGP
1x D5M
1x D5H
1x M318C
1x 928G
1x D4M
1x 320BLN
1x 950F
1x 322BLN
1x 320N



Saznajte više

www.uk.cat.com/certified-used

GENIJALNOST NA DELU

Kada se suočite sa proširenjem i inoviranjem kompleksne transportne infrastrukture u okruženju izazovnom kao što je Švajcarska, potrebni su mašta, izvanredne veštine i potpuna posvećenost – zajedno sa svestranošću i pouzdanošću Cat mašina – da biste završili posao. Ovde se fokusiramo na dva primera.

1: MONTE CENERI



1

ŠVAJCARSKA LINIJA ALPTRANSIT IDE ISPOD ZEMLJE NA MONTE CENERI

Cat mašine, specijalno prilagođene zahtevu kupca za tunnelske radove, pod zemljom na Monte Ceneri.



U proleće prošle godine otpočeo je posao na 15,4km dugačkom tunelu Ceneri Base u švajcarskom kantonu Ticino. Ovaj tunel, sastavljen od dva jednokolosečna otvora, produžava Švajcarsku liniju AlpTransit južno od tunela Gotthard Base.

Komercijalni rad tunela je planiran za kraj 2019. godine. On će nositi brze šinske i teške teretne vozove, od kojih ni jedan ne može da radi na postojećoj stromoj pruzi preko planine Monte Ceneri.

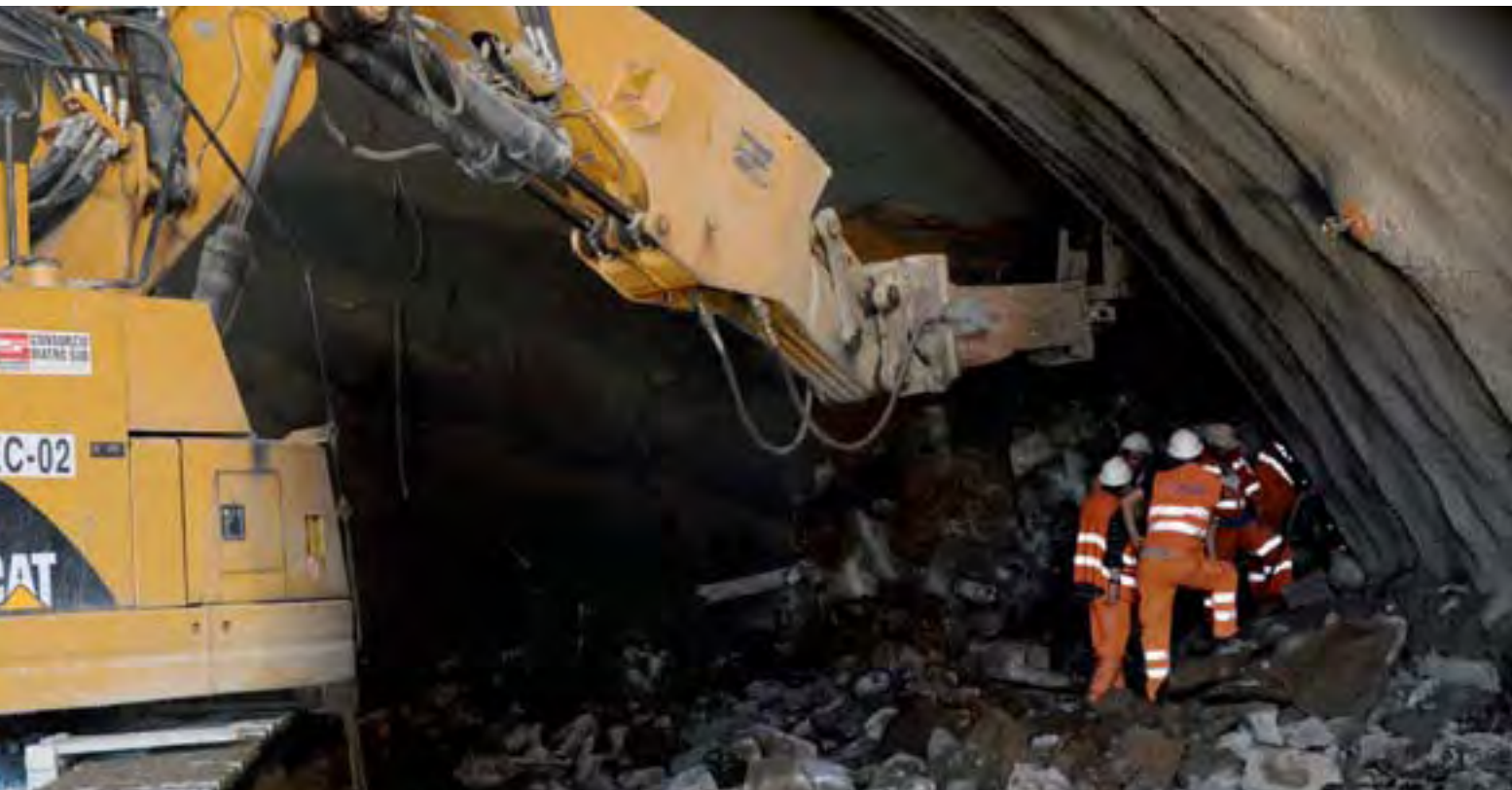
Da bi zadovoljili potrebe za mašinama, konzorcijum preduzimača tunela Condotte Cossi obratio se švajcarskom Cat dileru Avesco, koji radi – na ovom projektu – u saradnji sa italijanskim Cat dilerom CGT i nemačkim Cat dilerom Zeppelin.

Bagere Cat 314D LCR i 328D LCR, diler je prilagodio prema zahtevu za korišćenje na projektu pravljenja tunela. Grane i velike kašike su nekonvencionalne i po obliku i po veličini, a dozerski noževi za teške uslove rada su ugrađeni na donju šasiju. Jaki poklopci štite gornji deo cilindra noža. Ove modifikacije obezbeđuju izvrsnu stabilnost i omogućavaju da se sprovede bilo koji posao ravnjanja. Prilikom raščišćavanja luka i vertikalnih strana tunela od labavog kamenja, nož na zadnjoj strani sprečava da se mašina puzeći kreće unazad. Kao i sve mašine na gradilištu, osam bagera kompaktnog radijusa su opremljeni sa dva vatrogasna aparata, jedan u kabini i jedan na spoljnoj strani bagera.

Za klasičan i čeonu utovar u uzanim veznim prolazima, Avesco je modifikovao četiri Cat utovarivača na točkovima 938H. Blatobrani su skraćeni, a delovi sa zadnjih blatobrana su skinuti. Maksimalna širina utovarivača sada je 2,6 m. Radi bolje zaštite rukovaoca,

na kabini su stavljeni dodatni krov i zaštitnik prednjeg vetrobrana. Pokretni poklopac sprečava oštećenje cilindra za istovar, a teške čelične grede na protivtegu štite radiator od bočnih udara.

Kada su operacije bušenja i miniranja u punom zamahu, ekipe istovremeno rade u oba tunela prema severu i jugu. Nakon svakog miniranja bager za tunele 328D LCR raščišćava luk i strane od bilo kakvih labavih stena i dovršava profil tunela hidrauličnim čekićem. Raščišćen prostor se zatim osigurava štapnim sidrom, čeličnim mrežama i mlaznim betonom pre nego što utovarivač na lancima ukloni otpad iz prednjeg dela tunela i istovari ga u mobilnu drobilicu. Izdrobljeni materijal napušta tunel na teleskopskom sistemu konvejera. Približno 20 procenata iskopanog kamena može da se ponovo iskoristi za proizvodnju betona na terenu. Ostatak će se odložiti za uređenje prostora oko gradilišta.



2

SA TUNELA NA MOST U KNONAUER AMT

U drugoj polovini 19. veka vozovi od Lucerne do Ciriha prolazili su kroz područje "Knonauer Amt" iz razloga što pruga duž obala Ciriškog jezera još nije bila napravljena. Pruga sa jednim kolosekom ukrštala se sa glavnim putem u 10 metara dubokom useku, koji je napravio čovek, između sela Hedingen i Bonstetten/Wettswil. Umesto pravljenja mosta duž useka, vlasnik železničke linije odlučio se da tunel bude ispuna za put. Zidari su koristili blokove od čvrstog peščara za konstrukciju tunela, sa lukom debljine 70cm i zidovima u dnu obe strane debljine 150cm. Nakon toga oni su ispunili usek da bi poravnali prostor za put i napravili tunel Chrüzacher dužine 21 metar.

Kako sve veći broj ljudi napušta velike gradove da živi u okolnim selima, neophodno je povećanje kapaciteta javnog transporta da bi ih prevezao na posao u gradove kao što je to Ciriha. Stoga je, u bliskoj budućnosti, Švajcarska federalna železnica (SBB) odlučila da doda drugi kolosek pruži u "Knonauer Amt". Tako je 2009. godine iskopana ispuna iznad tunela, a novi betonski most je zamena za put iznad njega. Zbog toga je tunel izgubio svoju svrhu i planirano je njegovo uklanjanje.

Nakon što je poslednji voz prošao kroz tunel Chrüzacher, u petak uveče krajem jula prošle godine, radnici SBB su uklonili vazdušne elektro vodove. Zatim je specijalni voz sa konvejerima prekrrio šine sa 60m³ drobljenog kamena. U 04:00 prvi Cat 345C L od 51 tone je, viseći na kranu nosivosti 200 tona, spušten na prekrivene šine. U 04:30 prvi blok peščara na severnoj strani tunela je pao na zemlju. 28 minuta kasnije, drugi bager Cat 345C L bio je na položaju na južnoj strani. Pod udarima hidrauličnog čekića i betonske drobilice, luk tunela je počeo da se raspada.

U 07:38 luk tunela je nestao. Dok je bager sa južne strane razbijao bočne zidove čekićem, dva druga 345C su premeštali kamenje i materijal za ispunu do nivoa puta. Oko 08:30 pojavio se prvi kamion na putu. Cat 973C ih je uposlio ceo dan, utovarujući 2600m³ materijala koji je transportovan na deponiju za reciklažu. Do subote uveče, tunel Chrüzacher je postao istorija.

2: KNONAUER AMT

Premeštanje kamena i materijala za ispunu na mestu bivšeg tunela Chrüzacher.



CAT ATESTIRANA KORIŠĆENA OPREMA

PROBANA, TESTIRANA, POUZDANA



MUHAMMED ERCAN,
vlasnik Ermas Mermer

Kako je opsežna demonstracija na terenu pomogla da se turski proizvođač mermera uveri u ekonomske koristi prelaska na Cat korišćenu opremu.

Iz svog sedišta blizu Jatagana u zapadnoj provinciji Mugla, proizvođač mermera Ermas Mermer radi u ukupno pet kamenoloma – dva u području Jatagan i tri dalje na jugu blizu grada Antalije. Tri povezane fabrike prihvataju proizvodnju iz rudnika. U poslu od 1985. godine, ukupna godišnja proizvodnja mermera kreće se do 150.000 tona godišnje, koja je, zahvaljujući njegovom visokom kvalitetu, u rastućoj potražnji širom sveta. Od ukupne proizvodnje, nekih 75.000 tona se iskopava u kamenolomima Jatagan, gde kompanija trenutno koristi opremu za zemljane radove koja obuhvata hidraulične bagere, utovarivače na točkovima i zglobne dampere – ukupno nekih 28 mašina, ne manje od osam od njih nosi logo Cat.

Nije uvek zaista bilo tako. Vlasnik kompanije Muhammed Ercan priznaje da biste pre 2008. godine jedva uspeli da uočite jednu Cat mašinu na terenu. "Kupili smo, u stvari, staru Cat mašinu još 1997. godine," kaže on, "i ona je i dalje bila u upotrebi – zapravo i danas radi. Ali iz nekog razloga stvorio se mit u kompaniji da je potrošnja goriva na Cat mašinama bila veća nego kod drugih bendova. Koliko sada mogu da kažem, ovaj mit nije bio zasnovan na čvrstom dokazu, ali je rezultat bio da više nismo bili stvarno zainteresovani za brend i uglavnom smo radili mašinama drugih proizvođača."

UPOREDNA PROCENA

Do 2009. godine, međutim, rast poslovanja značio je da Ermas Mermer treba da proširi svoj mašinski park i razmatrali su kupovinu jednog, ili možda dva zglobna dampere – verovatno polovne mašine. U tom trenutku turski Cat diler Borusan Makina, sa sedištem u Izmiru, u redovnom kontaktu sa kompanijom, video je priliku da prevaziđe opiranje kompanije da razmotri brend Cat. Ponuda Cat dilera za opsežnu demonstraciju na licu mesta je prihvaćena i polovni zglobni damper Cat 725, proizveden 2005. godine i sa oko 4,600 radnih sati na meraču, isporučen je u kamenolom Jatagan radi opsežne procene, uporedo sa ekvivalentnim modelom drugog proizvođača koji se već koristio na lokaciji.

Desetodnevna opsežna procena performansi, sa beleženjem i procenjivanjem performansi na kraju svakog dana, uverilo je kompaniju da je njihovo opiranje da uzmu u razmatranje Cat mašine bilo pogrešno. Muhammed objašnjava: "Kako je demonstracija odmicala, postalo je jasno da Cat mašina daje veću korisnu snagu od drugih mašina za istu potrošnju goriva. Tako je bio u stanju da radi brže sa istom potrošnjom goriva, i stoga nam nudio veću produktivnost. Pod uslovom, naravno, da se možemo osloniti na njega da pouzdano funkcioniše. Postojala je još jedna pozitivna tačka" dodaje on. "Naši rukovaoci su preferirali rad sa Cat mašinom. Dodatna snaga mašine je značila da im je bila lakša za korišćenje i pojednostavila im je rad – važan faktor koji smo uzeli u obzir."

Više ▶



Veliki blok mermera se odnosi sa radne površine kamenoloma na procesiranje u obližnjoj fabrici.



Manji blokovi mermera se odnose iz kamenoloma zglobnim damperom Cat 725.



>> Pogledajte naš koncept u akciji na
www.mycattv.cat.com/certifiedused



>> Otkrijte naš opseg opreme na
www.catused.com

Timski rad: Cat 330B L,
980H BH (za manipulisanje
blokovima) i 725 na
poslu u Ermas Mermer
kamenolomu u Jataganu



Sva Cat Atestirana korišćena oprema je stara manje od pet godina, ima mali broj radnih sati i obuhvata:

- Najmanje 6 meseci garancije na pogonski mehanizam
- Izgled kao nova oprema
- Do 140 mesta inspekcije
- Manje od 50 procenata habanja na pneumaticima, donjem stroju i GET sečivima
- Planirano održavanje koje je izvršio Cat tehničar sa fabričkom obukom
- Na raspolaganju finansiranje po konkurentnim kamatnim stopama
- Opcije produžene pokrivenosti servisom

Mesta inspekcije obuhvataju:

- Opšte stanje
- Granu / strelu
- Sigurnosne pozicije
- Električni sistem
- Mesto rukovaoca
- Menjač
- Kočnice motora
- Sistem za hlađenje
- Hidrauliku
- Bočne reduktore
- Donji stroj
- Priklučke

Cat mašine u upotrebi u Ermas Mermer:

- 2 x utovarivači na točkovima 980 HBH
- 3 x zglobni damperi 725 model 2002 sa 9,300 sati model 2005 sa 4,600 sati (CAT Atestiran korišćen)
- model 2006 sa 4,900 sati (CAT Atestiran korišćen)
- 2 x bageri 330BL



SVEOBUH VATAN PAKET ZA KOMPLETNU PODRŠKU

Međutim, Muhammed je i dalje oklevao pre nego što se obavezao na kupovinu korišćene Cat mašine. "U našim kamenolomima smo već koristili mašine koje nije proizveo Cat," navodi on, "znali smo njihove mogućnosti, s obzirom na to da nam je Cat mašina, iako se sjajno pokazala na probi, i dalje nepoznata u smislu pouzdanosti, održavanja i izdržljivosti. Da li će

"Paket garancije odagnao je sve naše brige o pouzdanosti, servisiranju, svemu."

nastaviti da nam radi efikasno kao što je radila za vreme demonstracionog perioda? Takođe, mora se reći da je polovna Cat mašina i dalje skuplja od ekvivalentnog polovnog modela našeg uobičajenog brenda. Stoga nam je bila potrebna dodatna potvrda da ćemo napraviti ispravnu odluku opredeljenjem za Cat."

Ta dodatna potvrda došla je u obliku paketa garancije koju je ponudio Borusan Makina. "To je odagnalo sve naše brige o pouzdanosti, servisiranju, svemu," tvrdi Muhammed, "praktično garancija na 3.000 radnih sati. Za mašinu staru četiri godine to je dobar posao – dobro kao što neki brendovi nude za novu mašinu. Zbog toga smo doneli odluku u korist brenda Cat i odmah stavili 725 u rad."

I da li se pokazao shodno očekivanjima? "Jeste," nedvosmisleno kaže Muhammed. "Od trenutka kupovine dodali smo 2.000 radnih sati na meraču. Do jeseni prošle godine već je zabeležio 7.000 radnih sati bez pravih problema i sada očekujemo da ga koristimo u narednih pet godina – što će ukupno biti oko 15.000 radnih sati." I kao dalji dokaz njegovog zadovoljstva, ističe činjenicu da je Ermas Mermer sada investirao u još Cat opreme – kombinaciju novih i

korišćenih mašina koja dovodi inventar Cat opreme kompanije na ukupno deset mašina do sada.

ZAŠTO KUPOVATI KORIŠĆENO?

Za Ermas Mermer, odluka da investira u korišćenu Cat opremu ima ekonomski smisao. To je jednostavno stvar troška u odnosu na performanse i pouzdanost. "Na primer," kaže Muhammed, "uzmite kamione koje koristimo za transport mermera sa radne površine kamenoloma do fabrika za procesiranje. Kao i svi drugi proizvođači mermera u Turskoj, koristili smo kamione za puteve. Iako nisu idealni, oni su jeftini u poređenju sa namenskim terenskim kamionima za kamenolome. Ali ako umesto njega možete da kupite korišćeni Cat zglobni damper, sa podrškom kakvu dobijamo od diler Borusan Makina kao deo dogovora, možete garantovati da će raditi više, duže i u svim uslovima, gde god kamioni za puteve to jednostavno ne mogu. Tako se formula trošak/produktivnost menja u korist korišćenog Cat kamiona.

"Zato smo investirali u Cat korišćenu opremu, i zato nameravamo da to nastavimo." ■





1959 CAT FLEŠBEK



Traktor-bager na točkovima 944, prvi Caterpillar-ov utovarivač na točkovima.

Predstavljen pre 50 godina, sa korpom od 1,5m³ i izborom benzinskog ili dizel motora snage 78kW, bio je kulminacija sedmogodišnjeg razvoja – i početak liderskog položaja Caterpillar-a na svetskom tržištu utovarivača na točkovima srednje veličine.



Prvobitno kupljen od strane Norveške armije, ovaj utovarivač na točkovima 922B sada poseduje Klub norveške železnice i dalje se redovno koristi za utovar krupnog kamena za prugu, premeštanje opreme i čišćenje snega.



Grčki graditelj Nikos Kotelides poseduje ovaj 944A iz 1960. godine. Prethodno je 24 godine bio u vlasništvu njegovog ujaka, i dalje je u punom operativnom stanju, a sada se koristi za male projekte uređenja prostora.



Ovaj 922A iz 1960. godine je vlasništvo švajcarskog farmera Waldy Beneya, koji ga koristi oko 150 sati godišnje za uklanjanje snega, distribuciju hrane njegovim životinjama i opšte nošenje tovora.



©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 17
11224 Vrčin
Srbija

Tel: +381 11 360 52 50
Fax: +381 11 360 52 90

TEKNOXGROUP SRBIJA D.O.O.

POSLOVNA JEDINICA NIŠ

Poslovna jedinica Niš
12. Februar 83
18000 Niš
Serbia

Tel: +381 18 581 036
Fax: +381 18 583 550

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

CAT