

CAT MAGAZINE

NA LOKACIJI: YATAGAN, TURSKA

**ISPROBANO, TESTIRANO,
POUZDANO**

KORIŠTENA CATOVA OPREMA S CERTIFIKATOM

ACCUGRADE NA DJELU U LATVIJI

**KLJUČNA JE RAZLIKA
U USLUZI**

Teknoxgroup

CAT

SPREMNO ZA UZLIJETANJE

PRODUKTIVNOST ZRAČNE LUKE NA PRVOM JE MJESTU CAT STROJEVIMA ZA STRUGANJE

Za međunarodne zračne luke i avioprijevoznike, koji ih koriste, točnost dolaska i odlaska letova od ključnog je značaja. Stoga, kada je potrebno renoviranje piste za slijetanje i polijetanje te piste za rulanje, bez zastoja letova, jedini izbor je Cat PM200 stroj za hladno struganje.

Cat magazin je posjetio dvije međunarodne zračne luke na kojima PM200 priprema pistu za polijetanje.

ZRAČNA LUKA U BOLOGNI, ITALIJA:

POUZDANOST NA KOJU MOŽETE RAČUNATI

Zračna luka u Bologni je 3. najvažnija zračna luka u Italiji i posjeduje pistu za letove do 5000 nautičkih milja visine. Ova zračna luka godišnje opsluži oko 20 milijuna putnika, pa je neprekidna usluga od vitalnog značaja za njen rad.

Nakon što je angažiran na poslovima rekonstrukcije pločnika na spoju između pista za uzlijetanje i dijelova piste za taksiranje, izvođač radova Cooperativea Costruzioni iz Bologne odabrao je Cat PM200. „Naš je osnovni zadatak bio završiti radove na vrijeme i bez problema“, kaže Nicola Guidetti, iz Coop Costruzionija. „Da bismo bili u potpunosti sigurni da će sve proteći bez problema, znali smo da trebamo dva Catova PM200 stroja za hladno struganje. Imali smo priliku više puta isprobati ovaj model, i bili smo sigurni da će nam pružiti upravo ono što nam je potrebno: vrhunsku kvalitetu rada i produktivnosti, pouzdanost i mogućnost rada bez stanke. Budući da smo imali samo jedan PM200, kontaktirali smo CGT, našeg lokalnog distributera za Caterpillar, kako bismo iznajmili još jedan stroj.“

Cjelokupan posao je završen u dvije smjene od po šest sati, pri čemu smo tri sata odvojili za uklanjanje istrošenog pločnika pomoću dva stroja koja su radila u isto vrijeme. Do pet sati ujutro, na kraju noćnog rada, zračna je luka ponovo bila u potpunosti funkcionalna. S površine od 10.500 m² uklonjeno je ukupno 670 tona materijala.

ZRAČNA LUKA U MUMBAIJU, INDIJA:

KVALITETA RADA U SLUŽBI PRODUKTIVNOSTI

Međunarodna zračna luka Chhatrapati Shivaji u Mumbaiju najveća je zračna luka u Indiji, s četiri terminala na operativnoj površini od 1.450 hektara (5.9 km²). Svake godine ova zračna luka opsluži preko 25 milijuna putnika i preko 500.000 tona tereta.

S obzirom na potrebe većih letjelica poput Airbusa A380, unapređenje postojećih pista od najvećeg je mogućeg značaja. Odabrani izvođač radova Ashwini Infra Developments (A.I.D.) obratio se distributeru Catovih proizvoda Gmmcou za nabavu novog PM200, koji bi pomogao rad stroja PM102, koji su već koristili, jer su shvatili da će dva stroja za hladno struganje u paru omogućiti izvršenje planiranog posla u vrlo kratkom roku.

Rajesh Ghanekar, nadležan za rad A.I.D.-a na terenu, kazao je: „PM200 je podesan za sve vrste rezova i s lakoćom ih savladava. Tekstura mljevene površine je bila izvrsna, te je olakšala postupak nanošenja vezivnog sloja, kao i naknadnog popločavanja. Održavane su razine, tako da na kraju skoro nismo ni imali posla oko izrade rezova.“

Zahvaljujući produktivnosti PM200, do sada je uklonjeno preko 130.000 m² asfalta u sklopu ovog projekta. ■

PM200 STROJ ZA HLADNO STRUGANJE

Cat® C18 motor s ACERT™ pogonom na 1900 rpm

Bruto:

429 kW/583 ks

Neto:

415 kW/564 ks

Radna težina:

30.100kg

Širina rotora (maks.):

2010 mm

Dubina rotora (maks.):

320 mm



PM200 u akciji:

www.mycattv.cat.com/PM200



AL-HALLABAT, JORDAN
Ključna je razlika u usluzi



MONTE CENERI, ŠVICARSKA
Domišljatost na djelu



YATAGAN, TURSKA
Korištena Cat-ova oprema s certifikatom



MÜNCHEN, NJEMAČKA
Privlačan stroj



Dragi čitatelji,

Kako se približavamo Novoj godini, tako nam se čini da su nedavna teška vremena konačno iza nas. Sada se možemo zajedno radovati boljoj budućnosti.

Caterpillar je spreman, zajedno s vama, suočiti se sa izazovima sutrašnjice. Opremljeni smo bolje nego ikada kako bismo mogli shvatiti i ispuniti vaše potrebe – dajući vam potporu kroz odlične proizvode, usluge i jedinstvena rješenja, koja će doprinijeti najnižim troškovima posjedovanja i korištenja. Međutim, kao što ste mogli i očekivati, naša potpora neće stati samo na tome. Na primjer, kroz sveobuhvatni izbor kvalitetne korištene Catove opreme te s mogućnošću iznajmljivanja opreme unutar okvira vaših operativnih mogućnosti, spremni smo vam pomoći da maksimalno iskoristite svaku novu poslovnu priliku koja se pojavi.

U ovom izdanju naglašavamo neke od tih aspekata našeg poslovanja. Na sljedećim stranicama ćete otkriti kako su korisnici Caterpillara širom svijeta profitirali od naše odlučnosti da njih, kao i vas, opskrbimo rješenjima koja povećavaju vrijednost poslovanja tijekom cijelog životnog ciklusa, bez obzira jeste li prvi ili drugi vlasnik Catove opreme. Uživajte u čitanju.

Paolo Fellin,
Potpredsjednik Caterpillara

KLJUČNA RAZLIKA JE U USLUZI

Potpora distributera omogućava vrhunsku učinkovitost

4

ACCUGRADE NA DJELU U LATVIJI

Potpora prodavača omogućava vrhunsku učinkovitost

8

SAVJETI ZA ODRŽAVANJE

Održavanje vašeg hidrauličnog sustava

11

PRIVLAČAN STROJ

Prodan M318C iz 2006. godine na Baumi

12

DOMIŠLJATOST NA DJELU

Izgradnja tunela u Švicarskoj

14

ISPROBANO, TESTIRANO, POUZDANO

Catova korištena oprema sa certifikatom u Turskoj

16

Naveden je samo dio onoga što vas čeka u ovom izdanju – u njemu ćete naći puno više vijesti i priča. Ako imate ideju za priču za neko od narednih izdanja, kontaktirajte naše nakladnike na CatMagazine@cat.com

NAKLADNIK: Jenny Strömberg, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK: Agnes Schroeter, Caterpillar S.A.R.L. VODITELJ PROJEKTA: Karm Saggou, Aline Chif KOORDINATOR DISTRIBUCIJE: Hoi-Yan Planjer-Liu, Anneloes de Jong
GLAVNI NOVINAR: Nick Carding UMJETNIČKI ODJEL: Ron Strik FOTOGRAFIJA: Peter Verver, Urs Peyer (izgradnja tunela) KONCEPT I REALIZACIJA: Centigrade za Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com

Cat magazin se distribuira putem Caterpillarovih distributera u Europi, Africi, Bliskom istoku i Zajednici neovisnih država (CIS) tri puta godišnje. Vaše komentare možete poslati na Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. CatMagazine@cat.com. Sva prava pridržana. ©2011 Caterpillar.

KLJUČNA RAZLIKA JE U USLUZI

Najveći operater kamenoloma u Jordanu trenutno je u procesu zamjene kompletnog voznog parka strojeva s odgovarajućim Catovim modelima. Koji je razlog? Samo Catovi distributeri daju razinu usluge koja mu je potrebna da posao i održavanje strojeva drži na najvišoj razini učinkovitosti 24 sata dnevno.

Rukovoditelj lokacije Amer Mbeideen stoji na najvišoj točki kamenoloma Al-Sweimeh, 45 km zapadno od Amana, glavnog grada Jordana, odakle se vidi Mrtvo more koje svjetluca na obzoru vrelog dana. „Prelijepo je“, reče on. Međutim, njegove oči nisu usmjerene prema obzoru, već za njega jednako impresivnom prizoru – Catov 988H utovarivač na kotačima radi punom parom ispod njega u kamenolomu, da bi napunio kamion koji čeka na sljedeće punjenje vapnencem. To je prizor koji mu je uvijek zanimljiv, jer kako sam kaže: „Svaki teret predstavlja ispunjenje obećanja još jednog zadovoljnog klijenta, još jedan korak prema novom danu punom produktivnog i profitabilnog rada. U ovom poslu, to je ono što je bitno.“

Kamenolomom Al-Sweimeh rukovodi tvrtka Developed Crushers Company koja je osnovana 2002. godine i dio je Manaseer grupe, koju posjeduje Zaid Al-Manaseer, r po struci inženjer. Osim Al-Sweimeh, Developed Crushers Company rukovodi još dvama kamenolomima. Jedan od njih se nalazi južno, u blizini Aqaba, a drugi, Al-Hallabat kamenolom, nalazi se 60 km istočno od Amana. Njihovi proizvodi se prodaju širom Jordana. U betonskoj industriji koristi se 70% proizvoda, dok

„Svaki teret predstavlja novi korak k još jednom produktivnom, profitabilnom danu. A u ovom poslu to je ono što je najvažnije.“

se 30% koristi za izgradnju cesta i za ostale potrebe.

Kamenolom Al-Hallabat je otvoren 2008. godine i proizvodi visokokvalitetni bazalt, te je po navodima rukovoditelja kamenoloma, Omara Al Serdia, prvi kamenolom ove vrste u Jordanu. „U našoj zemlji je postojao još jedan kamenolom bazalta, koji je radio između 1975. i 1985. godine. Proizvodio je bazalt koji se koristio za izolacijski materijal. No, mi smo prvi u državi koji proizvodimo visokokvalitetni bazalt kojeg je moguće miješati s asfaltom. Naš proizvod se koristi za izgradnju cesta po cijelom Jordanu, te pomaže u poboljšanju kvalitete cesta u našoj zemlji. Trenutno radimo 20 sati dnevno, šest dana tjedno te proizvodimo 350 tona smrskanog proizvoda na sat, a nastavit ćemo sa širenjem da bismo postigli cilj od 900 tona do kraja godine, kroz korištenje novog 550-tonskog Crushera.“

Kamenolom Al-Sweimeh je otvoren ranije, 2002. godine. Proteže se površinom od jednog milijuna m², od čega se na 300.000 m² trenutno radi i ima 220 zaposlenih. Ovo je najveći kamenolom u Jordanu i jedan od najvećih na Bliskom istoku. Proizvodnja agregata se trenutno kreće oko 900 tona na sat, u kategoriji od 0 – 2 mm do 16 – 25 mm. Na ovoj se lokaciji, također, vadi kvarcni pijesak za betonsku industriju, ali proizvodi i mramor.

KLJUČNI SASTOJAK

Posjetite Al-Sweimeh i ubrzo ćete razumjeti zašto je učinkovito održavanje strojeva ključno u očuvanju profitabilnog poslovanja. Na 150 metara ispod razine mora (ali ipak 272 metra iznad obale obližnjeg Mrtvog mora, najniže suhe površine na planetu) temperatura u podne obično prelazi 40°C, a ljeti ide i do 55°C. Dodajte na to kruti, pjeskoviti, abrazivni teren i shvatit ćete zašto se dotrajalost strojeva, koji ovdje rade, tretira kao normalna stvar.

Više ►





Pročitajte o našoj potpunoj potpori na
www.uk.cat.com/maintenance-and-support



Inženjer, Zaid Al-Manaseer, vlasnik jordanske Manaseer grupe

Ista je priča i u kamenolomu Al-Hallabat. Iako se nalazi na nadmorskoj visini od 500 metara – te samim tim ima priliku uživati u nešto hladnijim temperaturama (što se jedva primijeti), priroda kamena koji se ovdje vadi – bazalta visoke kvalitete – znači da se fina bazaltna prašina lijepi za okolinu, začepljavajući filtre i izlažući opremu visokom stupnju habanja. Na obje lokacije možete vidjeti Catove strojeve, koje je isporučio lokalni distributer Cata, Jordan Tractor, kako užurbano rade izgledajući kao da uvjeti nikako ne utječu na njih. Ali nije uvijek bilo tako.

Christie Jahno, izvršna direktorica u poduzeću Jordan Tractor, nastavlja priču: „Prije 2008. godine, ni na jednoj od Manaseer Crushers lokacija nisu bili Catovi strojevi. Mi smo im, međutim, nešto ranije, isporučili Catov generator za korištenje u Al-Hallabatu. Dolazili smo na lokaciju provjeravati i održavati taj jedan stroj češće nego distributer koji im je 2005. godine prodao strojeve za zemljane radove. Oni su to primijetili i počeli su se pitati zbog čega nisu dobivali istu razinu usluge od svog glavnog distributera opreme.“

„Svskog klijenta i potencijalnog klijenta redovno posjećujemo i nudimo pomoć kad god je to potrebno za održavanje i popravke, čak za strojeve koji nisu Catovi. Onda su nam se jednog dana konačno obratili i rekli: ‘Jeste li u mogućnosti isporučiti nam 40 Catovih strojeva?’ Naravno, možete zamisliti koji je bio naš odgovor. Pokazalo se da im je bilo dosta razina produktivnosti koje su dobivali sa strojevima koje su imali, te su odlučili probati Catove strojeve s visokom razinom učinkovitosti i potpore prilikom održavanja i popravaka, za koje su bili sigurni da smo u mogućnosti ponuditi, što bi donijelo značajnu promjenu u njihovom poslovanju. To je bio početak nečega što je preraslo u odlično partnerstvo. Do sada smo im dostavili 29 Catovih strojeva, a proces prijelaza je još uvijek u tijeku. Trenutno, na primjer, radimo na zajedničkoj studiji istraživanja koje bi bile koristi od zamjene velike flote ruskih terenskih kamiona Catovim strojevima – vjerojatno 770-ke i 772-ke. Dakle, to je proces koji traje i čini se da Manaseerova predanost Catovim

strojevima s vremenom raste. Dokle god budemo radili svoj posao kako treba“, dodaje s osmijehom.

POTPORA U RADU

Intenzivna potpora koju Jordan Tractor nudi u okviru ugovora s Developed Crushers Company za održavanje i popravak čitave Catove opreme vidljiva je na obje lokacije. U obje radionice je smješten stalni tim koji se sastoji od dva tehničara Jordan Tractora, koji su dostupni 24 sata dnevno za provođenje rutinskih pregleda, održavanja i popravke. Njih podržava i „leteći“ tim tehničara, koji je smješten u Jordan Tractorovoj radionici u Amanu i koji je u stanju pripravnosti 24 sata dnevno – čak i vikendom – spreman otići na bilo koju lokaciju i riješiti problem koji se pojavi i zahtjeva više stručnosti ili veći broj ljudi od broja u stalnom timu. Međutim, ako bi se pokazalo da je potreban veći rad, strojevi se mogu prevesti u Jordan Tractorovu radionicu u Amanu – mada je to do sada bilo potrebno samo jednom.

Znače li izazovni uvjeti na ove dvije lokacije prekomjerne zahtjeve za stalne tehničare? „Ne“, kaže tehničar Faris Deges, koji se nalazi u Al-Sweimehu, „to su normalne procedure, ništa posebno; ne susrećemo se s nekim posebnim izazovima.“ No, primijeti se da su on i njegove kolege stalno zauzeti i priznaje da rade prekovremeno, ponekad od 5:00 ujutro do 20:00 navečer. „Ah“, kaže, „ali to je samo zato što je to potrebno da svoj posao uradimo kako treba, a ne zbog toga što se pojavljuju posebni problemi na Catovim strojevima koji ovdje rade.“

Posao, koji on i njegove kolege obavljaju, kao što bi se i očekivalo, je temeljit. Zbog teških radnih uvjeta, stalno se prati stanje strojeva, uz redovne provjere, izvještavanje i analize mehaničkih, električnih i hidrauličnih sustava. Uz to, pod Catovom S-O-SSM uslugom analize ulja, provodi se redovna analiza ulja, gdje se uzorci analiziraju u Jordan Tractorovom vlastitom laboratoriju u Amanu. To je bio prvi laboratorij na Bliskom istoku, osnovan 1982. godine.



Amin Amireh, rukovoditelj odjela rezervnih dijelova i servisa u Jordan Tractoru

„Održavanje itekako ima smisla na 50°C“



„Sve u svemu, to je intenzivan program“, kaže rukovoditelj za rezervne dijelove i servis u Jordan Tractoru, Amin Amireh. „No, cilj je jednostavan – držati Catove strojeve u stanju u kojem donose novac svom vlasniku, radije nego da mu stoje u radionici i koštaju ih kako vremena tako i novca. Da bi se to postiglo, mi se vodimo politikom ‘bolje spriječiti, nego liječiti’, a njen uspjeh je ključan u održavanju razine produktivnosti strojeva na razini koju zahtijevaju naši klijenti.“

SKUP UMOVA

Reyad Batah je nadzornik koji pomaže koordinaciju svih pomoćnih aktivnosti CSA administracije u Jordan Tractor. „Ako želite da sve funkcionira bez problema, nema ništa bolje od osobne komunikacije na svakoj razini“, kaže nam. „Zbog toga održavamo tjedne sastanke svih bitnih ljudi iz Manaseer Crushersa i Jordan Tractora. To znači da često putujem od Amana do dva kamenoloma; najmanje tri puta tjedno. No, rezultat toga je učinkovita komunikacija, koja vodi brzom

„Ništa nije bolje od izravne komunikacije na svakoj razini.“

reagiranju tamo gdje je to potrebno, što se, zatim, odražava kroz zadovoljnog klijenta. To je intenzivan rad, ali on nas spaja i rezultati su primjetni na obje strane.“

Jednom od ovih sastanaka, u kamenolomu Al-Sweimeh, nazočili su Christie Janho, izvršna direktorica Jordan Tractora, i Abdelghani Al-Manaseer, generalni direktor Manaseer Crushersa. Jasno je da je njihov poslovni odnos otišao dalje od običnog, jednostavnog odnosa distributera i kupca. Gospodin Manaseer to potvrđuje: „Mi više, jednostavno, nismo distributer i kupac, dvije povezane, ali odvojene organizacije. U proteklih nekoliko godina, ovo je postalo pravo partnerstvo, skup umova, koji zajednički rade za zajedničku korist. To je sigurno najbolji način vođenja poslova.“

Stojeći na vrhu Al-Sweimeh kamenoloma, na toplom, poslijepodnevnom suncu, gledajući u Catove strojeve koji još uvijek rade punom parom ispod njega, Amer Mbeideen, rukovoditelj gradilišta, bi se sigurno složio s tim. ■



Omar Al Serdi, rukovoditelj lokacije Al-Hallabat

CAT STROJEVI NA DJELU U AL-SWEIMEHU

8 x Utovarivač na kotačima 966H
3 x Utovarivač na kotačima 988H
4 x Buldožeri D10
1 x Hidraulični bager 329C

CAT STROJEVI NA DJELU U AL-HALLABATU

4 x Utovarivač na kotačima 966H
2 x Utovarivač na kotačima 988H
2 x Buldožeri D10T
1 x Hidraulični bager 365C



Pogledajte video prikaz
www.mycattv.com/totalsupport

BEZBRIŽNOST SE MOŽE KUPITI

U velikom razvoju infrastrukture u Rigi, glavnom gradu Latvije, kao i u jednom od većih projekata obnove cesta u ovoj državi, iznajmljeni Cat D6K buldožer s AccuGrade 3D GPS sustavom bio je zaslužan za sjajne i nenadmašne rezultate koje je postigla lokalna kompanija SIA Roadeks.

Uldis Klaperis, predsjednik tvrtke SIA Roadeks sa sjedištem u Rigi, pokazuje nadvožnjak, koji gotovo da prelazi preko zgrade njegove tvrtke, a po kojem se neometano odvija promet: „Latvija možda nije velika zemlja s velikim brojem stanovnika, ali, kao što možete vidjeti, to zaista nije zemlja u kojoj se ništa ne radi. Kako je, u zadnjem desetljeću, postajala još razvijenija, tako je i poboljšavanje infrastrukture

države postajalo sve važnije. Naša je velika sreća što smo odabrani da budemo dio tog procesa.“

SIA Roadeks je počeo s radom 1997. godine, kao mala tvrtka za održavanje i izgradnju cesta, što je i danas glavna djelatnost ove tvrtke. Nakon uspješnog početka, rast se ubrzava tijekom 2001. godine i ne prestaje do danas, unatoč nedavnom pogoršanju ekonomske situacije u ovoj državi. „Sada zapošljavamo između 100 i 180 ljudi, ovisno o godišnjem dobu. Trenutno smo peta najveća građevinska tvrtka u Latviji i“, nastavlja uz osmijeh. „Namjera nam je popraviti to stanje što je prije moguće.“ Naglašava da se rast tvrtke nije dogodio samo kroz broj zaposlenih i profit, već i kroz iskustvo na raznim projektima, koji su se pojavljivali. „Iskustvo mnogo znači“,



dodaje on, „posebno kada dođu teška vremena i kada ste izloženi pritisku da se radovi obavljaju što učinkovitije.“

„NE MOŽEMO SI PRIUŠTITI NEPRODUKTIVNOST“

Ne može se poreći da je veličina veliki čimbenik u građevinskom poslovanju. SIA Roadeks posjeduje oko 30 strojeva, među kojima se nalaze kamioni, buldožeri, grejderi, rovokopači, strojevi za popločavanje, kompaktori za zemlju i asfalt. Svi ovi strojevi mnogo znače kad tvrtka dobije neki veći projekt. Od ovih 30 strojeva, devet njih na sebi nosi Catov logo. „Moglo bi se reći da su to naši ključni strojevi kada govorimo o izgradnji cesta“, kaže Janis Ansviesulis, direktor proizvodnje u Roadeksu.

Zašto Caterpillar? Janis daje pragmatičan odgovor: „2005. godine smo kupili naš prvi Cat D5 buldožer. U isto vrijeme smo uzeli ekvivalentan stroj koji nije bio Catov. 2006. godine smo imali probleme s oba stroja. Naš lokalni Catov zastupnik, SIA Witraktor, odmah je popravio D5 i nismo gubili vrijeme. Nismo dobili isti odaziv za drugi stroj, pa smo odlučili zamijeniti ga s još jednim Catovim strojem. Ne možemo si priuštiti neproduktivnost.“

Postojali su i drugi razlozi zbog kojih su u SIA Roadeksu bili uvjereni da je investiranje u Catove strojeve pravi put. Janis kaže: „Mi pomno pratimo učinkovitost strojeva, njihovu pouzdanost i produktivnost. Uspoređujemo naše strojeve jedan s drugim tako da znamo koji stroj odrađuje svoj posao, a koji ne. Jednostavno rečeno: znamo da nam Catovi strojevi daju performanse koje očekujemo, a i naši stariji ih vole. Kažu nam da imaju više iskoristive snage u usporedbi sa strojevima koji ne nose Catov potpis.“

Dodaje da je posjeta distributeru Catovih strojeva, SIA Witraktoru, bila prilika i za isprobavanje strojeva, a imala je i veliku ulogu u odluci o kupnji. „Ovdje se ne radi o satima, već o čitavom tjednu, da bi se mogla napraviti prava procjena. Ni jedan drugi prodavač to ne nudi.“

POTPUNO ISKORIŠTAVANJE OPCJE IZNAJMLJIVANJA

Kao Cat distributeri po Europi, Africi i Bliskom istoku, distributer u Latviji, SIA Witraktor, nudi mogućnost iznajmljivanja Catovih strojeva. To je mogućnost koju je SIA Roadeks u potpunosti iskoristavao kroz iznajmljivanje PM102 i PM200 hladnih planera, AP655D strojeva za popločavanje asfalta i D6K buldožera s potpunim 3D GPS AccuGrade sustavom. Svi se ovi strojevi koriste u dva velika projekta izgradnje cesta, a posebno onima opremljenim s AccuGrade sustavom, s produktivnošću i performansama koje su pomagale SIA Roadeksu da održi brzinu rada u vrloteškim uvjetima.

JUŽNI MOST – VEZE ZA NEOMETAN PROMETNI TOK

Projekt južnog mosta u Rigi ima dugu povijest. Prvi su crteži cestovnog mosta za južni dio grada, preko rijeke

Daugave, nacrtani 1930-ih godina. Međutim, oni su ostali samo na ideji koja bi se jednog dana mogla provesti u djelo. Zatim, uslijed rasta u poslovanju i velikog prometa u turizmu, nakon što se Latvija pridružila EU 2004. godine, potreba za južnim mostom, koji bi upotpunio lanac cesta koje vode oko Rige, postala je ogromna. Izgradnja je započela 2005. godine, a most je otvoren već u studenom 2008. godine. Radovi, koji će taj most povezati sa svim bitnim autocestama južno od grada, i dalje su u tijeku. Rok za završavanje tih radova je kraj 2011. godine.

SIA Roadeks je jedan od velikih izvođača na ovom projektu. Oni su odgovorni za smjer pristupne ceste dug 2,5 km, koji se sastoji od devet odvojenih voznih trakova, što na kraju iznosi 22,5 km izgradnje ceste uz kratke rokove. „To je težak zadatak“, kaže Uldis Klaperis, „jer moramo praviti kratke dionice ceste u isto vrijeme dok, drugi graditelji, u isto vrijeme, prave druge dijelove koji spajaju te dionice. Brzina i preciznost su ovdje od vitalnog značenja. Zato smo se odlučili iznajmiti Caterpillarov AccuGrade 3D sustav. Prvi put smo vidjeli taj sustav u Catovom centru za demonstraciju u Malagi i shvatili smo da je kao stvoren za ovaj projekt.“

Više ►



ARTURS DEGROVS

je „najbolji strojar ove tvrtke“, prema riječima njegovog šefa, s osvojenim trećim mjestom na Operator Challenge Latvia 2008. i drugim mjestom na natjecanju strojara CATBALL 2010. „Nikad prije nisam koristio AccuGrade“, kaže on, „pa sam očekivao da će mi donijeti samo glavobolju.

No, nje nije bilo. Proveo sam dva dana na treningu kod Edgarsa Dambergasa, tehničkog komunikatora SIA Witraktora, i nakon toga, nakon dva tjedna na terenu, shvatio sam da je vrlo jednostavan za korištenje – nisam imao nikakvih problema. Pojednostavljuje mi život i olakšava moj posao. Najbolje od svega, kad sam u kabini, osjećam se kao šef uz AccuGrade. Ne ovisim o ostalim članovima, već oni ovisе o meni – to je dobar osjećaj!“

AccuGrade 3D sustav koristi GPS tehnologiju da bi usporedio položaj žlice prema kompjuteriziranom planu, te daje signale strojaru kada da žlicu dignе ili spusti.

Prema mišljenju Janisa Ansviesulisa, AccuGrade 3D GPS je nadmašio njihova očekivanja pokazujući se produktivnijim nego što je očekivano. „Brži je, jeftiniji, a budući da nema potrebe za konstantnim optičkim nadzorom, eliminira se potreba za ljudskim resursima i tako štedi novac. Veliki plus ovog sustava je što dopušta rad u mraku, što je jako bitan čimbenik kad se radi u zimskim uvjetima, gdje su optički sustavi snimanja beskorisni. Ovaj nam je sustav, čak, bio od velike pomoći kada smo nadzornom timu dokazivali da nije počinjena greška u konstrukciji, za koju su oni mislili da postoji. Naime, navodno su otkrili odstupanje od 5 cm prilikom konstruiranja ceste. Na kraju je ipak bila ljudska pogreška, a da nije bilo AccuGrade sustava sada bismo tragali za pogreškom koja nije postojala. Tako da, kad god nas netko pita o blagodatima AccuGrade sustava, moram reći da je, osim smanjenja troškova, veliki plus u cijeloj priči bezbrižnost, ili jednostavno rečeno, AccuGrade sustavu se može vjerovati da će ispuniti sva očekivanja.

NA PUTU DO BOLJE PROMETNE INFRASTRUKTURE

SIA Roadeks je otkrio iste blagodati kroz korištenje iznajmljene AccuGrade 3D GPS opreme na jednom svom velikom projektu. Radilo se o renoviranju 200 km državne ceste P33, kategorije A IV. Prema ugovoru, bili su zaduženi za 8 km te ceste. SIA Roadeks je bio uključen u iskopavanje stare ceste na dubini između 3 i 4 metra, prije nego je konstruirao novu, ravnu i glatku cestu. Ovaj zadatak obuhvaćao je premještanje oko 170.000 m³ različitih vrsta zemlje, kamenja, šljunka i starog asfalta.

„Ponovo su“, kaže Janis, „različiti dijelovi projekta bili obavljani u isto vrijeme, svaki u drugačijoj fazi, a korištenjem AccuGradea ta je tranzicija bila daleko lakša nego što bi to inače bio slučaj.“

IZNAJMITI ILI KUPITI? ODGOVOR JE „DA“

„Na oba projekta je iznajmljivanje AccuGrade sustava bilo najprivlačnije rješenje“, kaže Uldis. „AccuGrade stvarno donosi veliku prednost na velikim projektima, a ovo su, za sada, naša dva jedina velika projekta. Možda će se tehnologija dodatno razviti u slijedećih godinu ili dvije, tako da, kada nam zaista bude potrebno ovakvu opremu imati stalno u svom sustavu, bit ćemo u prilici kupiti zadnji model, a do tada ćemo je iznajmljivati.“

Hoćete li se opet pouzdati u AccuGrade u budućnosti? „Naravno“, inzistira Janis, „tamo gdje ga ne možemo koristiti, potreba za zapošljavanjem više ljudi dovodi do toga da je skuplje nemati ovaj sustav, nego kupiti ga. To je vrlo relevantno u teškim vremenima kada se morate više osloniti na 'razmišljanje' kako biste bili učinkovitiji. AccuGrade 3D GPS sustav itekako pravi veliku razliku!“ ■

Još priča zadovoljnih klijenata možete naći na ovom linku:
www.mycattv.com/accugrade

SAVJETI ZA ODRŽAVANJE ZA PRODUŽENJE ŽIVOTNOG VIJEKA I PRODUKTIVNOSTI STROJA

HIDRAULIČNI SUSTAV

Redovni pregledi i održavanje vašeg hidrauličnog sustava, kao i navedene kontrolne radnje, smanjit će troškove posjedovanja i rada, te će maksimalizirati produktivnost i vrijeme rada vašeg stroja. Ovaj članak vam nudi neke od osnovnih savjeta za maksimalizaciju životnog vijeka i produktivnosti hidrauličnog sustava vašeg stroja.

SAVJETI ZA PREGLED

1. REDOVNA VIZUALNA PROVJERA

Potražite curenje na cilindrima ili cijevima, istrošenost ili oštećenja cijevi, nedostajuće vijke, oštećene klipove cilindra, istrošene plombe brisača, itd., da biste spriječili da mali problemi postanu veliki, te tako oštetili hidraulični sustav.

2. PROVJERA RADA HIDRAULIČNOG SUSTAVA

Učinkovitost hidrauličnog sustava može pasti do 20 postotaka prije nego strojar primijeti da nešto nije u redu. Catovi distributeri mogu obaviti pregled hidraulike, da bi vam pomogli održati svoje hidraulične uređaje u dobrom stanju.

SAVJETI ZA ODRŽAVANJE

1. REDOVNO I PAŽLJIVO MIJENJAJTE FILTRE

Hidraulični filtri trebaju biti promjenjeni u skladu s Priručnikom za rad i održavanje. Također je važno da se novi filtri i ostali dijelovi čuvaju u originalnom pakiranju dok ne budu potrebni za instalaciju. Bitno je stare filtre pažljivo odstraniti.

2. ODABERITE PRAVO ULJE

Osigurajte da vaše hidraulično ulje sadrži sve dodatke, kao što su dodatci za sprečavanje oksidacije i pojave pjene, te cink za pružanje maksimalne zaštite pumpama, motorima, cilindrima i ventilima. Caterpillarovo HYDO™ napredno ulje sadrži sve nužne dodatke i produžuje interval promjene hidrauličnog ulja.

3. HIDRAULIČNI SPREMNICI TREBAJU BITI NAPUNJENI

Hidraulični spremnici trebaju uvijek biti napunjeni između oznaka „Full“ (pun) i „Add“ (dodati). Nedostatna količina tečnosti dovodi do kavitacije pumpe i može dovesti i do visokih temperatura ulja, čime se snižava njegova vrijednost.

SAVJETI ZA KONTROLU KONTAMINACIJE

Kod 75 do 85 postotaka kvarova hidrauličnih pumpi, motora, cilindara i ventila može se pronaći uzrok kontaminacije. Zbog vrlo malih razmaka u današnjim hidrauličnim sustavima, čak i čestice koje ne možete vidjeti, mogu oštetiti pumpe, motore, cilindre i ventile, stvarajući abrazivna i adhezivna habanja i habanja od korištenja.

1. KORISTITE ODGOVARAJUĆE POKLOPCE ZA OTVORE

Odgovarajući poklopci mogu spriječiti ulaz prljavštine, vode, čestica iz zraka i ostalih zagađivača u uljne spremnike. Savjetuje se pohranjivanje uljnih spremnika u zatvorenom prostoru.

2. PRAĆENJE GLAVNIH TEKUĆINA

Povremeno provjerite stanje ulja u glavnim spremnicima. Osigurajte da spremnik ima 4-mikronski filter za protok zraka, s obzirom da se ulje disperzira.

3. KORISTITE FILTRE VISOKIH PERFORMANSI I MOBILNI FILTRACIJSKI SUSTAV (KIDNEY LOOPING) NAKON POPRAVAKA

Zagađivači napadaju hidraulični sustav svaki put kada ga otvorimo radi popravka. Nakon invazije se preporučuje Kidney Looping i korištenje Catovih visokoučinkovitih filtera, da bi se uklonili svi zagađivači.



SIEGFRIED PENZENSTADLER

Vlasnik njemačke građevinske tvrtke Penzenstadler GmbH u Münchenu



PRIVLAČAN STROJ

Kada je Siegfried Penzenstadler, vlasnik njemačke građevinske tvrtke Penzenstadler GmbH iz Münchena, posjetio sajam Bauma u travnju prošle godine, nije planirao kupiti bager na kotačima. Ipak, nakon samo nekoliko sati bio je ponosni vlasnik besprijekornog, četiri godine starog Cata M318C, koji je odradio samo 3000 radnih sati. To se dogodilo ovako.

Penzenstadler GmbH posluje još od 1940. godine. Prvobitno kao kompanija za transport, a nakon toga se postupno širio na područje građevine, prenošenja zemlje i reciklaže. Kompanija je kupila svoj prvi bager 1954. godine, a svoj prvi Catov stroj, model D4 bager na kotačima, 1980. godine, nakon što je Siegfried Penzenstadler preuzeo tvrtku od svog oca 1976. godine. Tvrtka sad ima godišnji promet od 20 milijuna eura, a zapošljava 70 – 100 ljudi (ovisno o razini projekata i radova), te posjeduje 35 strojeva za prevoženje zemlje.

Među njima je 25 Catovih strojeva, pa smo pitali zašto je Cat tako popularan kod Penzenstadlera? „Nisu najjeftiniji strojevi na tržištu“, kaže Siegfried, „ali prema mom mišljenju, oni su, jednostavno, najbolji. Dostupnost dijelova je dobra, a kad dođe vrijeme, znate da ćete ih moći prodati bilo gdje na planetu.“

LJUBAV NA PRVI POGLED (PONOVO!)

Ipak, ni prodaja ni kupnja nisu bili na Siegfriedovom dnevnom redu kada je posjetio štand Caterpillara na Baumi, minhenskom sajmu za građevinske strojeve, prošlog travnja. „Samo sam otišao vidjeti što je izloženo, što ima novo, kao što to i uvijek radim“, tvrdi. „Mada sam imao na umu da bi bilo dobro za posao uzeti još jedan bager na kotačima, jednom u budućnosti, nisam to planirao tog trenutka.“



Tada je, na Caterpillarovom štandu, ugledao Catov certificirani polovni M318C bager na kotačima, napravljen 2006. godine, sa samo 3000 radnih sati. U roku sata ili dva donio je odluku o kupnji i dogovor je postignut. „Za nas je to bio pametan potez“, kaže Siegfried s osmijehom na licu. „Nismo samo dobili odličan stroj, već je za trajanje čitavog sajma Bauma na tom stroju

„Cijena je bila OK, sve je bilo OK i stroj mi se sviđa.“

pisalo 'prodano tvrtci Penzenstadler GmbH', što je značilo dobar publicitet za kompaniju! No, bez šale, cijena je bila OK, sve je bilo OK i stroj mi se sviđa.“

KORIŠTENI CATOVI STROJEVI S CERTIFIKATOM ZA VAŠU BEZBRIŽNOST

Za Marka Gaspara, predstavnika prodaje u lokalnom Catovom distributeru tvrtci Zeppelin, Siegfriedova munjevita odluka nije bila nikakvo iznenađenje. „Sve u svemu“, kaže on, „uradio je istu stvar i prije tri godine. U to doba je došao na sajam Bauma i kupio polovni 950 utovarivač na kotačima, samo zato što se zaljubio u njega. Ssd priznaje da nije imao neku pravu potrebu u to vrijeme. No, davao mu je izvanredne usluge na svakoj



Cat M318C prikazan na Caterpillarovom štandu na Baumi, upotpunjen sa znakom 'prodano tvrtci Penzenstadler GmbH'.



lokaciji na kojoj se radilo, tako da je znao da mu se sviđa koncept korištenih Catovih strojeva s certifikatom.“

Jens Schrader, Caterpillarova savjetnica za korištenu opremu u Središnjoj i Istočnoj Europi objašnjava: „Ako ćete kupovati polovnu opremu, uvijek imate dojam da riskirate. Kako možete biti sigurni da dobivate odgovarajuću vrijednost? To je kao kupnja polovnog automobila; možete naći dobar polovan Mercedes, za određeni iznos novca, ali onda se izlažete riziku nepoznavanja prošlosti tog automobila. Na kraju svega, kupite novi Fiat za istu cijenu.“

„Koncept korištenih Catovih strojeva s certifikatom prelazi preko tih prepreka. On daje jamstvo u trajanju do dvije godine, Cat Certified Used, financijski paket s vrlo niskim kamatama i servisni ugovor. Polovni stroj je pravljen prema vrlo visokim standardima, s oko 140 različitih provjera prije puštanja u prodaju. To je program koji je ponuđen svakom Catovom distributeru u Europi, Africi i Bliskom istoku, a sveukupni rezultat za svakog kupca polovnog Cat stroja je spokoj koji ne može drugdje naći.“

ČISTA PREDNOST

Za Siegfrieda Penzenstadlera je jasno koje koristi donosi ova kupnja: „Odnos cijene i performansi bio je

pravi, pouzdanost je dobra, a u našim poslovima na polaganju cijevi i izgradnji cesta, gdje smo ga do sada inače koristili, M318C radi sve što se od njega traži. Naši stariji ga vole više od strojeva ostalih proizvođača, posebno zato što hidraulika ima superioran odaziv.“

„Obično kupujemo novo – samo je 10 posto svih naših strojeva polovno – ali za ovaj stroj se uopće ne brinemo. Otišao je izravno s Baume na gradilište i još uvijek se ponaša kako se to i očekuje od njega. No, budući da imamo snažnu vezu s Catovim distributerom Zeppelinom još od 1980. godine, svjesni smo da negdje uvijek postoji rezerva u slučaju da naš stroj prestane raditi - ako se to ikad dogodi. Za nas je to situacija bez rizika.“ ■

CAT FLOTA TVRTKE 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

DOMIŠLJATOST NA DJELU

Kad ste suočeni s proširenjem i modernizacijom kompleksne prometne infrastrukture u izazovnom okruženju, kao što je Švicarska, potrebna vam je mašta, izvanredne vještine i potpuna predanost – zajedno s Catovim svestranim i pouzdanim strojevima – i posao će biti završen. Izdvojit ćemo dva primjera.

1: MONTE CENERI



1

ŠVICARSKA ALPTRANSIT LINIJA IDE POD ZEMLJU U MONTE CENERI

Catovi strojevi, a posebno oni prilagođeni za radove u tunelu, rade u podzemlju Monte Cenerija.



Radovi na Ceneri Base tunelu u švicarskom kantonu Ticino, koji je dugačak 15,4 km, počeli su prošle godine. Ovaj tunel, koji se sastoji od dvije cijevi s jednim trakom, produžuje trasu švicarskog AlpTransita, južno od Gotthard Base tunela.

Komercijalno puštanje tunela u rad planirano je za kraj 2019. godine. Služit će za brzu željeznicu i teretne vlakove, koji ne mogu voziti postojećom strmom prugom preko Monte Ceneri planine.

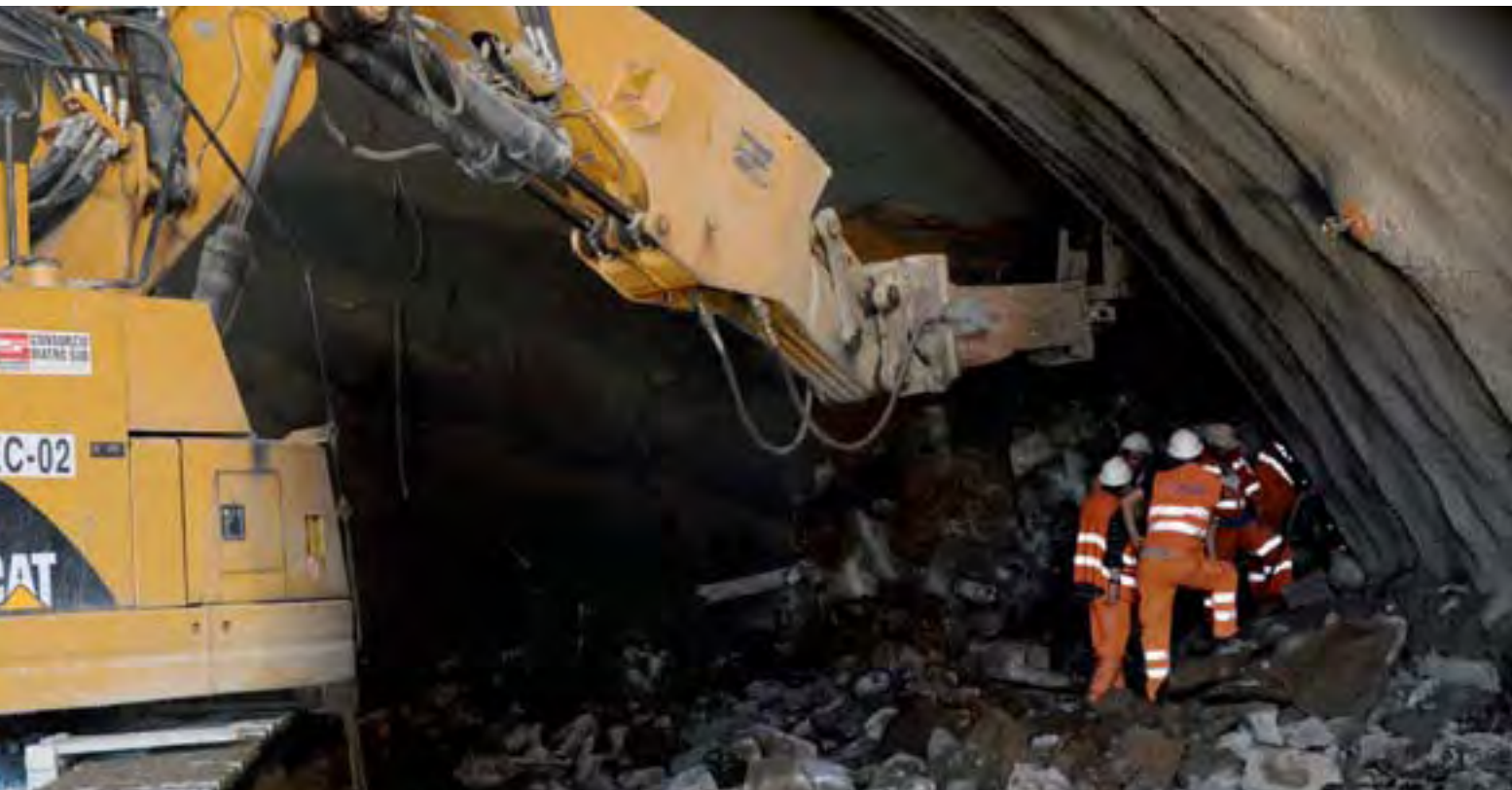
Da bi se ispunile potrebe za strojevima, konzorcij za izgradnju tunela, Condotte Cossi, obratio se švicarskom Catovom distributeru Avesco, koji u ovom projektu radi u suradnji s talijanskim Catovim distributerom, CGT-om, i njemačkim Catovim distributerom Zeppelinom.

Catove bagere 314D LCR i 328D LCR, koji se koriste za ovaj projekt, distributer je prilagodio potrebama izgradnje tunela. Krakovi i košare su neobični, kako po obliku tako i po veličini, a izdržljive žlice bagera su pričvršćene na tijelo vozila. Čvrsti pokrivači štite gornje dijelove cilindara žlice. Ove modifikacije su omogućile izvanrednu stabilnost te obavljanje svih vrsta ravnjanja. Prilikom čišćenja krune tunela i vertikalnih strana od labavog kamenja, žlica na stražnjem dijelu sprečava da se stroj nagne unatrag. Kao i svi drugi strojevi na gradilištu, osam kompaktnih radijusnih bagera su opremljeni s dva aparata za gašenje požara; jednim u kabini, a drugim na vanjskoj strani bagera.

Za utovar i grabljenje u uskim, poveznim galerijama, Avesco je modificirao četiri Catova utovarivača na kotačima, 938H. Zaštitnici su skraćeni, a dijelovi stražnjeg branika su uklonjeni. Maksimalna širina utovarivača sad je 2,6 m. Za bolju zaštitu strojara, na krov kabine je montiran

drugi krov i zaštitnik prednjeg vjetrobrana. Pokretni krov sprečava oštećenje na spremnom cilindru i na čeličnim nosačima protuteže, koji štite hladnjak od bočnih utjecaja.

Kad se buši i kad je miniranje u punom jeku, timovi rade na dva tunela u isto vrijeme, s južne i sjeverne strane. Nakon svake eksplozije, tunelski bager čisti krunu i strane, skidajući labavo kamenje i finalizirajući profil tunela hidrauličnim čekićem. Očišćeno područje se zatim osigurava kamenim zasunima, čeličnim mrežama i mlaznim betonom, prije nego utovarivač na kotačima ukloni humusno tlo sa zidova tunela i istrese ga na mobilnu drobilicu. Izlomljeni materijal izlazi iz tunela na produženoj vrpici transportnog sustava. Oko 20 postotaka iskopane stijene može se ponovno koristiti za proizvodnju betona na gradilištu. Ostatak se odlaže za oblikovanje terena u okolici gradilišta.



2

OD TUNELA DO MOSTA U KNONAUER AMTU

U drugoj polovici 19. stoljeća, vlakovi od Luzerna do Züricha prolazili su područjem "Knonauer Amt", jer trasa duž Ciriškog jezera još nije bila izgrađena. Željeznica s jednim trakom prelazila je glavnu cestu kroz 10-metarski umjetni usjek, između sela Hedingen i Bonstetten/Wettswil. Umjesto izgradnje mosta preko usjeka, vlasnik željezničke linije je odlučio napraviti tunel, da bi se popunila praznina ceste. Zidari su koristili čvrste blokove od pješčanika za izgradnju tunela, s krunom od 70 cm i zidovima od 150 cm na dnu s obje strane. Nakon toga su zasuli usjek do razine ceste, stvarajući Chrüzachertunnel duljine 21 metar.

Što više ljudi odlazi iz velikih gradova živjeti u okolna sela, kapaciteti javnog prijevoza se moraju povećati da bi ih mogli prevesti u gradove kao što je Zürich. Zbog toga je Švicarska federalna željeznica (SBB) odlučila dodati još jedan trak željezničkoj liniji u Knonauer Amtu. Tijekom 2009. godine iskopan je nasip iznad tunela i novi, betonski most je zamijenio cestu preko njega. Tunel je izgubio svoj smisao i bilo je predviđeno njegovo rušenje.

Nakon što je zadnji vlak prošao kroz Chrüzachertunnel, u kasne sate jednog petka u srpnju prošle godine, SBB-ovi radnici su uklonili strujne vodove iznad njega. Nakon toga je specijalni vlak s prijenosnim pojasevima prekrrio tračnice sa 60 m³ zdrobljenog kamenja. U 4:00 sati prvi 51-tonski Catov 345C L spušten je s dizalice kapaciteta 200 tona na prekrivene tračnice. U 4:30 je prvi blok od pješčanika sa sjeverne strane tunela pao na zemlju. Dvadeset i osam minuta kasnije, drugi je Catov 345C L bager bio na južnoj strani. Napadnuta hidrauličnim čekićem i gnječicom betona, kruna tunela je počela popuštati.

U 7:38 je nestala kruna tunela. Dok je južni bager rušio zidove čekićem, dva druga bagera 345C iznosila su materijal i popunjavala razinu ceste. Oko 8:30 se pojavio prvi cestovni kamion. Catov 973C stalno ih je punio, tovareći 2600 m³ materijala koji je odvožen na odlagalište za daljnju reciklažu. Do subote uvečer je Chrüzachertunnel postao dio povijesti.

2: KNONAUER AMT

Prenošenje kamenja i nasipnog materijala na gradilištu bivšeg Chrüzachertunnela.



CATOVA KORIŠTENA OPREMA S CERTIFIKATOM

ISPROBANO, TESTIRANO, POUZDANO



MUHAMMED ERCAN,
vlasnik Ermas Mermera



Veliki blok mramora se prenosi od kamenoloma do obližnje tvornice, gdje se obrađuje.



Manji komadi mramora se odnose s lokacije kamenoloma pomoću Catovog zglobnog dampera 725.

Kako je proširena demonstracija na licu mjesta pomogla da se turski proizvođač mramora uvjeri u ekonomske prednosti korištenja Catove korištene opreme.

Proizvođač mramora, Ermas Mermer, sa sjedištem u blizini Yatagana, u zapadnoj provinciji Mugla, vodi ukupno pet kamenoloma – dva u području Yatagana i tri južno prema gradu Antalija. Tri tvornice se bave preradom sirovine iz kamenoloma. Posao vodi od 1985. godine, s ukupnom godišnjom proizvodnjom mramora od oko 150.000 tona, koja je u porastu zbog potražnje širom svijeta, zahvaljujući visokoj kvaliteti mramora. Od navedene ukupne proizvodnje, 75.000 tona se iskapa u kamenolomima u Yataganu, gdje kompanija trenutno koristi opremu za zemljane radove, koja obuhvaća hidraulični bager, utovarivače na kotačima i zglobne dampere – oko 28 strojeva, a najmanje osam s Catovim logom.

No, nije uvijek bilo tako. Vlasnik kompanije, Muhammed Ercan, priznaje da prije 2008. godine ne biste mogli primijetiti neki Catov stroj. „Mi smo, zapravo, kupili jedan stari Catov stroj još 1997. godine i još uvijek ga koristimo“, kaže. No, iz nekog razloga, kompanijom se proširio mit da Catovi strojevi troše više nafte nego što je slučaj s drugim proizvođačima. Nakon svega, mogu reći da ovaj mit nije bio zasnovan na čvrstim dokazima, ali je doveo do toga da više nismo bili zainteresirani za ovog proizvođača i upravljali smo nekim drugim strojevima.“

IZRAVNA USPOREDBA

Ipak, uslijed porasta poslovanja do 2009. godine, Ermas Mermer treba proširiti svoj vozni park pa je razmišljao o kupnji jednog ili dva zglobna dampera, vjerojatno, već korištenih strojeva. U ovom je trenutku turski Catov distributer, Borusan Makina iz Izmiru, već bio u redovnom kontaktu s kompanijom i opazio je dobru priliku da premosti otpor kompanije prema Catovim proizvodima. Prihvaćena je Catova ponuda proširene demonstracije na samoj lokaciji, te je u kamenolom u Yataganu isporučen Catov korišteni zglobni damper 725 iz 2005. godine, s oko 4600 radnih sati. Isporučen je u cilju proširene procjene, izravne usporedbe s istovjetnim modelom jednog drugog proizvođača, koji je već bio korišten na lokaciji.

Deset dana procjene performansi stroja, uz redovno bilježenje i svakodnevno procjenjivanje, uvjerilo je

kompaniju da je njihov otpor prema Cat strojevima bio neosnovan. Muhamed objašnjava: „Tijekom demonstracije nam je postalo jasno da je Catov stroj isporučio više korisne snage nego drugi stroj i to uz istu potrošnju goriva. Dakle, bio je u mogućnosti raditi brže uz istu količinu goriva, a što za nas znači veću produktivnost. Naravno, sve to vrijedi ako stroj bude pouzdano radio. No, bila je još jedna stvar koja mu je išla u prilog“, dodaje. „Naši strojarji su radije radili s Catovim strojem. Njegova dodatna snaga im je omogućavala lakše upravljanje i jednostavniji rad – a to je važan čimbenik, kojeg treba uzeti u obzir.“

Više ▶



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



>> Provjerite spektar opreme koju nudimo na ovom linku
www.catused.com



Svi su Catovi korišteni strojevi s certifikatom mlađi od pet godina, imaju mali broj radnih sati i obuhvaćaju sljedeće:

- najmanje šestomesečno jamstvo na pogonski sklop
- izgledaju kao novi
- provjeru do 140 stavki
- manje od 50 postotaka istrošenosti guma, podvozja i alata za zemljane radove
- dogovoreno održavanje provodi tehničar obučeni u Catovoj tvornici
- dostupno financiranje uz konkurentne kamatne stope
- proširenu obuhvaćenost mogućnosti servisiranja

Provjera obuhvaća:

- opće stanje
- dizalicu / palicu
- sigurnosne dijelove
- električni sustav
- kabinu za strojar
- mjenjač
- kočnice motora
- sustav hlađenja
- hidrauliku
- konačni prijenosni omjer
- podvozje
- dodatke

Korišteni Catovi strojevi u Ermas Mermer:

- 2 utovarivača na kotačima 980 HBH
- 3 zglobna dampera 725 Model iz 2002. godine s 9.300 sati Model iz 2005. godine s 4.600 sati (korišten Cat stroj s certifikatom)
- Model iz 2006. godine s 4.900 sati (korišten Cat stroj s certifikatom)
- 2 bagera 330BL



Timski rad: Catovi 330B L, 980H BH (za rad s blokovima) i 725 u akciji na Ermas Mermerovom kamenolomu u Yataganu

KOMPLETAN PAKET ZA POTPUNU POTPORU

No, Muhamed je i dalje oklijevao prije nego odlučio kupiti korištene Catove strojeve. „U našim kamenolomima smo već koristili strojeve koji nisu Cat“, navodi, „i znali smo koje su njihove mogućnosti, a Catovi strojevi, i osim izvanrednih pokazatelja tijekom testa, bili su nam nepoznati u smislu pouzdanosti, održavanja i izdržljivosti. Hoće li raditi jednako dobro i nakon demonstracijskog

„Jamstveni paket je otklonio sve naše brige o pouzdanosti, servisiranju i svemu ostalom.“

razdoblja? Uz to, mora se reći da su korišteni Catovi strojevi i dalje skuplji od korištenih strojeva proizvođača kojeg smo obično koristili. Dakle, bilo nam je potrebno uvjeriti se da donosimo ispravnu odluku birajući Cat.“

I ta je sumnja otklonjena nakon jamstvenog paketa kojeg je ponudio zastupnik Borusan Makina. „Naše brige oko pouzdanosti, servisiranja i svega ostalog jednostavno su nestale s 3.000 radnih sati jamstva“, kaže Muhamed. „Za strojeve stare četiri godine, to je vrlo dobar aranžman – neki proizvođači toliko daju za nove strojeve. Nakon toga, naša je odluka bila uzeti Catov 725 i odmah ga staviti u pogon.“

Je li stroj ispunio očekivanja? „Da“, kategorički izjavljuje Muhamed. „Kada smo ga kupili, dodali smo 2.000 sati na satomjeru. Do jeseni prošle godine smo na satomjeru imali već 7.000 sati, bez ikakvih ozbiljnih problema, te sada očekujemo da ovaj stroj koristimo još sljedećih pet godina – što znači da će on imati ukupno oko 15.000 radnih sati.“ Još jedan dokaz njegovog zadovoljstva je u činjenici da je Ermas Mermer investirao u dodatnu Catovu opremu; mješavinu novih i korištenih strojeva, koji su vojni park s Catovom opremom povećali za ukupno deset strojeva.

ZAŠTO KUPITI KORIŠTENO?

Odluka da investiraju u korištenu Catovu opremu za Ermas Mermer značila je dobru ekonomsku računicu. U pitanju je cijena u odnosu na performanse i pouzdanost. Muhammed kaže: „Uzmite, na primjer, kamione kojima su prevozili mramor od kamenoloma do obrade. Kao i svaki drugi proizvođač mramora u Turskoj, i mi smo koristili cestovne kamione. Iako nisu idealni, oni su jeftiniji u usporedbi sa specifičnim terenskim kamionima za kamenolome. No, ako možete kupiti Catov zglobni damper, s potporom koju, kao dio paketa, dobivamo od Borusan Makine, onda možete biti sigurni da će oprema raditi bolje, duže u svim uvjetima, dok s običnim kamionima to jednostavno ne može uspjeti. Dakle, omjer troška i produktivnosti je prevagnuo u korist korištenih Catovih kamiona.“

„Zbog toga smo investirali u Catovu korištenu opremu i namjeravamo to raditi i u budućnosti.“ ■





1959 CAT - POGLED U PROŠLOST



Model 944 – bager na kotačima bio je Caterpillarov prvi utovarivač na kotačima

Ovaj je model predstavljen prvi put prije 50 godina, s žlicom zapremine 1,5 m³ i 78 kW benzinskim ili dizelskim motorom, i predstavljao je kulminaciju sedmogodišnjeg rada i početak Caterpillarove dominacije na svjetskom tržištu utovarivača srednje veličine.



Nakon što ga je svojedobno kupila Norveška vojska, ovaj 922B utovarivač sada je u vlasništvu Norveškog željezničkog kluba i još uvijek se redovito koristi za utovar šljunka za tračnice, pomicanje opreme i raščišćavanje snijega.



Grčki građevinar Nikos Kotelides vlasnik je ovog modela 944A iz 1960. Ovaj bager je nekad bio u vlasništvu njegovog strica, još uvijek je ispravan i koristi se za sitnija prekopavanja terena.



Ovaj model 922A iz 1960. godine u vlasništvu je švicarskog zemljoradnika Waldyja Beneya koji ga koristi oko 150 sati godišnje za uklanjanje snijega, raznošenje hrane za životinje i prijenos tereta.



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

TEKNOXGROUP HRVATSKA D.O.O.

UPRAVA ZAGREB

10000 Zagreb, Radnička cesta 218

Tel: +385 (0) 1/2404 611, Fax: +385 (0) 1/2404 662

Email: contact-hr@teknogroup.com

POSLOVNA JEDINICA OSIJEK

21000 Osijek, Sv. Leopolda Mandića 111z.

Tel: +385 (0) 31/297 180, Tel;fax: +385 (0) 31/297 182

POSLOVNA JEDINICA RIJEKA

51213 Rijeka, Jušići 47B

Tel: +385 (0) 51/277 226, Fax: +385 (0) 51/276 696

POSLOVNA JEDINICA SPLIT

21210 Solin, Don Frane Bulića 171

Tel: +385 (0) 21/217 720, Fax: +385 (0) 21/218 120



Teknoxgroup

