

CAT MAGAZINE

ANTARKTIČKO PUTOVANJE OD 2000 MILJA:

PRIPREMA DVA D6N I INŽENJERA FINNINGA

IZNAJMLJENA OPREMA DOMINIRA U
RUDNIKU OYU TOLGOI U MONGOLIJ

U JORDANU, JALLAD GROUP KORISTI HIBRIDNI
SISTEM ZA NAPAJANJE TORNJA MOBILNE MREŽE

Teknoxgroup

CAT



ŽELITE DA POMOGETE SLEDEĆOJ LINIJI CAT MAŠINA?

Odakle dolaze mnoge ideje za adaptaciju Cat® opreme i inovacije? Možda ćete biti iznenađeni. One dolaze sa Cat korisničkog panela i ljudi nalik vama!

Raspoloživ na osam jezika, Cat korisnički panel je grupa klijenata, a uključuje vlasnike kompanija, rukovaoce, rukovodioce mašinskog parka i servisne menadžere. Ekskluzivno za Cat Korisnike, članovi panela dele svoja mišljenja o Cat mašinama da bi pomogli u vođenju naših specijalista za proizvode u razvoju rešenja koja će, definitivno, maksimizirati rentabilnost korisnika.

Preko panela, vaše preporuke i reakcije se sakupljaju za pet grupa proizvoda:

- motorni grederi
- utovarivači na točkovima
- traktori na lancima
- hidraulični bageri
- bageri na točkovima

Informacije se zatim analiziraju i mogu da se inkorporiraju u buduće Cat proizvode. Zatim, to pratimo i obezbeđujemo vam rezultate. Budite deo tima koji projektuje nove Cat mašine. Posetite <http://core.mycatvoice.com/join>. ■

**OSTAVITE
VAŠ TRAG
NA NOVOJ
CAT®
MAŠINI.**



— Priključite se Cat
korisničkom panelu

ŠTA SE OČEKUJE OD ČLANA PANELA?	KOJE SU PREDNOSTI PANELA?
<ul style="list-style-type: none">• Samo 1 ili 2 upitnika mesečno• Za svaki upitnik će biti potrebno samo 5 do 10 minuta	<ul style="list-style-type: none">• Pomozite pravljenje nove generacije proizvoda i usluga• Maksimizirajte vaše lične rezultate i uspeh• Neka vas čuje Caterpillar® Tim



U jednom od najvećih rudnika zlata i bakra, Cat iznajmljena oprema pomaže da se napravi obimna infrastruktura.



Da li će šestomesečno putovanje preko Antarktika biti šetnja u parku za dva D6N? Saznajte.



Caterpillar je proizveo 25000. bager na točkovima.



Jallad Group pokazuje kompaniji Orange vrednost korišćenja hibridnih sistema za prelazak na ekološki rad.

Dragi čitaoc,

Širom sveta, klijenti Caterpillar®-a se suočavaju sa mnoštvom izazova, uključujući sve od vremenskih prilika i terena do ekonomičnosti i raspoloživosti delova. Ovi izazovi daju nam priliku da postanemo jedan izvor za rešenje problema i isporuku rešenja.



Dok radimo na proširenju opsega klijenata, osoblje u Caterpillar-u nastavlja da koristi inovativne i kreativne metode da usluži naše klijente. To obuhvata sve od tehnologije do direktne podrške i postrojenja da bi se skratilo vreme isporuke. Savršen primer je otvaranje Centra za distribuciju delova na Bliskom istoku, u Dubaiju pred kraj 2012. Sa rastom tržišta Bliskog istoka i Afrike, Caterpillar je uložio u novi centar za distribuciju u blizini klijenata sa Bliskog istoka i iz Istočne Afrike. Nova zgrada dodatno proširuje Caterpillar-ovu mrežu za distribuciju delova i poboljšava isporuku uslova i delova do klijenata.

Raspoloživost i distribucija delova uvek su bili strateški fokus za Caterpillar. U ovom broju, ovaj značaj, za dilere i klijente, se jasno vidi. U prvom članku, čitaćete o izazovima nastalim kod isporuke delova do središta pustinje Gobi u Mongoliji. Drugi članak pokazuje kako Cat® diler pomaže da se održe u radu mašine klijenta u kamenolomu na Bliskom istoku.

Ovaj prvi broj u 2013. je pun drugih izuzetnih dostignuća Cat-a. 320D L igra u uvodnoj sceni najnovijeg filma o Džejsu Bondu, *SKYFALL*. Dva traktora D6N vode ekspediciju u ekstremnim uslovima preko Antarktika. Pokrenut je prvi D7E izazov za gorivo. Takođe, klijent preuzima 25000. Cat bager na točkovima u Nemačkoj. I dalje me zadivljuje da vidim sve neverovatne priče iz celog sveta koji s ponosom nosi ime Cat.

Paolo Fellin,
Potpredsednik Caterpillar-a

NAJVEĆI GRADEVINSKI PROJEKAT U MONGOLIJI PODRŽAVA CAT IZNAJMLJENA OPREMA

Saznajte o ogromnom projektu i izazovima izgradnje infrastrukture rudnika Oyu Tolgoi

4

KLIJENT ORANGE DILERA JORDAN TRACTOR PRELAZI NA EKOLOŠKI RAD

Korišćenje hibridne snage umesto dizel goriva štedi 1.800 litara goriva mesečno

12

DVE DEZENIJE EVOLUCIJE CAT BAGERA NA TOČKOVIMA

Nakon više od 20 godina, Caterpillar je proizveo 25000. bager na točkovima

14

FAZA JEDAN: ZAGREVANJE PRE NAJHLADNIJEG PUTOVANJA NA ZEMLJI

To je priroda protiv čoveka i dva D6N na Antarktiku

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: Ulrike Schwarzendahl, Caterpillar S.A.R.L. GLAVNI UREDNIK: Laetitia Baudrion, Caterpillar S.A.R.L. KOORDINATOR SA DILERIMA: Anneloes de Jong GLAVNI AUTOR: Trevor Baker DIZAJN: Ron Strik KONCEPT I REALIZACIJA: Centigrade za Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com KONTAKT LOKALNOG DILERA: Teknograd d.o.o. <http://www.teknograd.com/rs/>; Teknograd Crna Gora d.o.o. <http://www.teknograd.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.

NAJVEĆI GRAĐEVINSKI PROJEKAT U MONGOLIJU PODRŽAVA CAT IZNAJMLJENA OPREMA

1987-1989

Prva geološka istraživanja

1990

Objavljeni su geološki podaci, što je zainteresovalo zapadne kompanije

1997

Data je dozvola za početno istraživanje rudarskoj kompaniji Broken Hill Proprietary (BHP) iz Australije

2000

Rudnici Ivanhoe kupili su 100 procenata učešća u Oyu Tolgoi

2001

Prvo od mnogih otkrića zlata i bakra

2002-2003

Počinju studije zaštite okoline

POVRŠINSKI KOP JUŽNI OYU

Kamioni iznose 263 tone rude u trenutku

U Mongolskoj regiji Južna Gobi, leži rudnik Oyu Tolgoi – najveći nerazvijeni kop za zlato i bakar na svetu. Na osnovu otkrića rudnika Ivanhoe proteklih 11 godina, Oyu Tolgoi, što na mongolskom znači “tirkizno brdo”, sadrži skoro 37 milijardi kilograma bakra i više od 1,3 miliona kilograma zlata.

Kada je Cat Magazine posetio Oyu Tolgoi, rudnik je bio blizu prelaska u fazu eksploatacije, iako je i dalje u fazi izgradnje. To je tri do četiri godine rada rudnika dok se ne izgradi kompletna fizička infrastruktura. Kada počne komercijalna proizvodnja početkom 2013. godine,

očekuje se da će rudnik imati početnu proizvodnju od 100.000 tona rude dnevno sa površinskog kopa Južni Oyu. U međuvremenu, razvija se podzemni rudnik sa podsecanjem blokova koji će proizvoditi 85.000 tona rude dnevno. Jamsko otkopavanje je planirano da započne 2017. godine, a rudnik bi trebalo da radi punim kapacitetom od 2018. godine.

LOKACIJA:
PUSTINJA GOBI,
OYU TOLGOI,
MONGOLIJA



- | | | | | |
|---|---|--|--|--|
| 2006
Rudnici Ivanhoe i Rio Tinto PLC objavljuju partnerstvo | 2009
Mongolska vlada kupuje učešće od 34 procenata u Oyu Tolgoi | 2010
Rio Tinto je imenovan za rukovodioca gradilišta | 2012 (septembar)
Prva ruda ide na koncentrador | 2017
Očekuje se da podzemno ‘podsecanje blokova’ bude operativno |
|---|---|--|--|--|



NADZEMNI KONVEJER
Transportuje rudu 2,4 km do objekta za skladištenje krupne rude

OBJEKAT ZA SKLADIŠTENJE RUDE
Sa primarne drobilice, ruda se ovde skladišti pre daljeg procesiranja

DROBILICA ZA ŠLJUNAK
Dodatno usitnjava rudu za procesiranje

KOMPLEKS KONCENTRATORA
Najmodernije procesiranje za proizvodnju bakra i zlata

Rudnik Oyu Tolgoi je udaljen oko 550 km južno od Ulaanbaatara, a 80 km severno od granice Mongolija-Kina.

OYU TOLGOI ISKORIŠĆAVA PREDNOSTI IZNAJMLJIVANJA



Prema rudniku Oyu Tolgoi, više od 15.000 ljudi je zaposleno tokom faze izgradnje, uključujući 10.000 Mongola. To je nepohodno zbog kratkog perioda trajanja faze, kao i potrebe da se napravi infrastruktura. Ovo je najveći građevinski projekat u istoriji Mongolije. Zahvaljujući rudniku, očekuje se da domaći bruto proizvod Mongolije poraste za 35 procenata sa ogromnom većinom minerala koji idu u Kinu.

WAGNER ASIA DORASTAO SITUACIJI

Šireći rudnik ovih razmera znači potrebu za pravljenjem puno infrastrukture. To je velika prilika za Wagner Asia. Osnovan 1996. godina sa sedištem u glavnom gradu Ulaanbaataru, Wagner Asia je oficijalni Cat® diler u Mongoliji. Cat diler je rastao zajedno sa razvojem države. Kada je procvat rudarstva pogodio Mongoliju, Wagner Asia je doživeo nagli rast potreba za mašinama i opremom na najam, opcijom koja donosi odgovarajuću vrednost i rešenja za klijente.

Danas, jedan od njihovih najvećih klijenata je rudnik Oyu Tolgoi. "Od početka sarađujemo sa Oyu Tolgoi na razne načine. Imamo širok opseg opreme koja tamo radi na izgradnji infrastrukture. Pošto se oni nalaze u izolovanom radu na udaljenom prostoru, Cat mašine

pomažu da se naprave elektrane, putevi, objekti, čak i aerodrom i mnoge druge industrijske projekte povezane sa radom rudnika," kaže Steve Potter, generalni direktor kompanije Wagner Asia Equipment LLC.

USPEŠNO PARTNERSTVO POČINJE SA IZNAJMLJIVANJEM

Dok je saradnja između Wagner Asia i Oyu Tolgoi uvek bila jaka, diler je osetio da je važno da pruži još bolju podršku za udaljeni rudnik. Uostalom, kada je klijent veliki kao Oyu Tolgoi više od 500 kilometara daleko, teško je obezbediti vrstu usluge i podrške za koju je Caterpillar® toliko čuven. Tselmun G., direktor Odeljenja za najam i korišćenu opremu, rekao nam je, "Druge kompanije su rukovodile i servisirale opremu iz Ulaanbaatara. Stoga smo odlučili da otvorimo ogranak u Khanbogdu, koji je mnogo bliži našem klijentu. Tamo imamo mašine. Tamo imamo tehničare. Tamo imamo delove. Sve to služi za opsluživanje naše iznajmljene opreme. To pravi veliku razliku."

Ogranak Wagner Asia's Khanbogd je osnovan marta 2009. godine. Smešten samo 40 kilometara od rudnika, lokacija za iznajmljivanje je otvorena da pomogne rad na izgradnji rudnika sa optimalnom produktivnošću. "Deo koji čini ovu priču o uspehu je činjenica da smo investirali u pravljenje

STEVE POTTER

Generalni direktor kompanije
Wagner Asia Equipment LLC.



Zašto je Oyu Tolgoi izabrao da iznajmljuje toliko komada opreme umesto da je kupi? Pa, postoji puno razloga. Iznajmljivanjem mašina, Oyu Tolgoi je smanjio rizik za opremu koji ide uz vlasništvo povezano sa izgradnjom infrastrukture na gradilištu. Držanjem rizika na dileru Wagner Asia, rudnik može da se usredsredi na završetak faze izgradnje. "Rad traje non-stop na Oyu Tolgoi. Dok tipična iznajmljena mašina može da radi 15 do 2000 sati godišnje, ugovorno iznajmljivanje, nalik onom koje možete naći na rudniku, će raditi i do 6000 sati godišnje. Oni definitivno testiraju krajnje mogućnosti mašina," kaže Steve.

Još jedna prednost je činjenica da potrebe proizvodnje mogu lako da se zadovolje u zavisnosti od vrhunaca izgradnje i potreba za mašinama. Drugim rečima, iznajmljivanjem, Oyu Tolgoi dobija vrstu i broj mašina kada su im potrebne. Na ovaj način oprema ne stoji okolo neupotrebljena. Steve je u poverenju rekao i sledeće, "Iznajmljivanje obezbeđuje fleksibilnu opciju u odnosu na trajne kupovine – čak i za nekoga nalik Oyu Tolgoi koji će ovde biti narednih 60 do 100 godina. Ako koristite opremu za kratkotrajne projekte, ne želite da vas optereti taj kapital."

Pored toga, važna je i raspoloživost širokog opsega opreme. U aprilu 2010. na lokaciji je radilo oko 700 ljudi. U vrhuncu faze izgradnje, bilo je više od 14.000

ljudi. "Rudarstvo je ovde u naglom porastu. Bila nam je potrebna oprema. Bila je potrebna oprema za eksploataciju uglja. Bila su potrebne mašine za pravljenje puteva. Kineski izvođači su doneli oko 600 komada opreme. Niko nije mogao da prognozira šta će sledeće trebati. Iznajmljivanje je bilo odlično rešenje za nas. Ne samo sa gledišta raspoloživosti, već i zbog kraćeg vremena zamene i isporuke," istakao je Dale Derby, menadžer operacija i održavanja u Oyu Tolgoi. Krajnji rezultat je da pružanjem usluga iz jednog izvora koje zadovoljavaju mnoge potrebe, čini Wagner Asia vrednijim poslovnim partnerom.



ogranaka blizu našeg klijenta. Želeli samo da postavimo ljude i delove bliže mašinama od svih ostalih," kaže Steve.

možemo da popravimo probleme u bilo koje doba dana ili noći," dodaje Chinbat Ts., glavni službenik za prodaju.

Cat oprema se servisira u radionici Wagner Asia na gradilištu.

Za otvaranje ogranka, Wagner Asia je napravio značajne investicije. "Već smo uložili oko \$700.000 u ogranak Khanbogd. Međutim, investiramo dodatno još oko 9 miliona dolara u kamp za 425 osobe, koji će biti napravljen za naše zaposlene na duži period. On obuhvata domove, kafeteriju, košarkaški teren, bakalnicu, kanalizacioni sistem i sve ostalo," kaže Chris Foster, tehnički direktor u Wagner Asia. Do kraja 2013, očekuje se da 250 ljudi živi u kampu.

"Cat mašine pomažu da se sagrade elektrane, putevi, objekti, čak i aerodrom..."

Steve Potter, generalni direktor kompanije Wagner Asia Equipment LLC

Ogranak Khanbogd takođe ima Cat Rental Store i obično ima na raspolaganju oko 45 komada Cat iznajmljene opreme i 30 proizvoda za građevinarstvo. Osoblje lokacije uključuje namenskog menadžera ogranka, koordinatorka za najam, koordinatorka za delove i sedam tehničara. Ogranak Cat dilera takođe ima kompletnu radionicu i odeljenje za rezervne delove, kao i poslovni i smeštajni objekat za zaposlene i goste koji tamo borave. "Ogranak Khanbogd je velika prednost za Oyu Tolgoi. Tamo imamo tehničare, kao i na lokaciji rudnika, tako da



Tselmun G., direktor Odeljenja za najam i korišćenu opremu objašnjava važnost posla najma dilera Wagner Asia i njihove produžnice Khanbogd.





“Wagner razume važnost postojanja proaktivnog partnera.”

DALE DERBY

Menadžer rada i održavanja, Oyu Tolgoi LLC. Wagner Asia obezbeđuje ravnomeran rad na poslovima i preferencijalan je partner za iznajmljenu opremu.

PODRŠKA PROIZVODA NA LOKACIJI ZADOVOLJAVJA IZAZOVE ODRŽAVANJA

Pravljenje infrastrukture za eksploataciju ovog obima je obeshrabljujući zadatak. Sve od pribora za jelo, pa do teške mašinerije mora se uzeti u obzir. Potrebno je napraviti puteve. Objekte je potrebno izgraditi. Cevi i kablove je potrebno ukopati. To je naizgled beskonačan spisak.

Raspoloživost je ključ kada dođe do iznajmljivanja, međutim, nakon što su mašine na gradilištu, sve se svodi na pouzdanost. “Tokom izgradnje imamo predviđeno samo 4 procenta zastoja, što je nečuveno, stoga je kritično imati dostupne delove. U osnovi, napravili smo skladište sa delovima prosečne vrednosti 14 miliona dolara. Većina zaliha su alati za regulisanje motora, ili sečiva GET,” kaže Dale. Kada kaže “stvari”, misli na alate kao što su noževi, sečiva i zubi. “Teško je dobiti podršku u zemlji za svu opremu koju imamo. Snabdevamo više od 100 komada, što je još jedan razlog za izgradnju našeg sopstvenog skladišta.”

Prema Daleu, pouzdanost znači jedno – mašine koje rade kada je potrebno. Što je mašina pouzdanija, ona može da pruži veću spremnost za rad. Da bi se maksimizirala produktivnost, Wagner Asia radi u Oyu Tolgoi radionici na gradilištu tako da se preventivno održavanje, opsluživanje i popravke mogu da urade što je brže moguće. “Radionica u Oyu Tolgoi je veoma bitna. Tamo imamo oko 50 komada Cat iznajmljene opreme. Odgovorni smo za kompletno održavanje, delove, popravke, sve. Imati na lokaciji objekat sa našim tehničarima koji mogu da reše šta god da se desi znači da možemo da opslužimo klijenta efikasnije i održimo produktivnost na visokom nivou,” dodaje Ulziisaikhan, menadžer ogranka Khanbogd.

U zavisnosti od veličine opreme, u radionicu može da stane osam mašina istovremeno.

Tehničari dilera Wagner Asia opslužuju oko 15 mašina svakog dana. Postoje 10-časovne dnevne i noćne smene sa oko 14 tehničara u svakoj.

Bez obzira na vrstu Cat mašine, servisiranje se sprovodi svakih 250 sati. Brad Turner, viši savetnik za mobilno održavanje u Oyu Tolgoi objašnjava, “Skratili smo okvire normalnog vremena preventivnog održavanja zbog ovdašnje prašine i klime. Naše mašine rade oko 15 do 18 sati dnevno, tako da preventivno održavanje drži sve u radu i možemo da registrujemo probleme pre nego što postanu veliki.” Dugi radni sati i konstantna invazija pustinjskim peskom na mašinu postaje još

“Iznajmljivanje je bilo odlično rešenje za nas.”

Dale Derby, menadžer rada i održavanja, Oyu Tolgoi LLC

gora usled dramatičnih temperaturnih kolebanja u području. Tokom leta, temperature mogu da se popenju blizu 40° C i spuste i do -30° C zimi.

RASPOLOŽIVOST DELOVA DOBIJA POTPUNO NOVO ZNAČENJE

Iako je Mongolija veća od 604.000 kvadratnih milja, ona je i dalje udaljena država u srcu Azije. Još udaljeniji su ogranak Wagner Asia's Khanbogd i rudnik Oyu Tolgoi. To znači dopremanje delova može da bude, blago rečeno, izazovno. “Ne radi se samo o velikim razdaljinama, nedostatku puteva ili teškim letima i zimama. Postoje i regulatorna pitanja. Ne možete doći u Mongoliju bez prelaska ruske ili kineske granice,” napominje Steve.

Wagner Asia je u 90-dnevnim ciklusima za većinu svojih narudžbi zaliha. Najveći izazovi za delove, međutim, su situacije vanrednog zastoja. Aerodrom koji trenutno služi ogranku Khanbogd i rudnik Oyu Tolgoi može da

Cat oprema pomaže u pravljenju pite za novi aerodrom Oyu Tolgoi Khanbumbat.



CAT IZNAJMLJENE MAŠINE

U RUDNIKU OYU TOLGOI:

13 utovarivača na točkovima
8 dampera
8 motornih gredera
7 hidrauličnih bagera
7 traktora na lancima
5 traktora na točkovima-skrepera
4 teleskopska manipulatora
4 vibro-valjka za zemljište
1 zglobni kamion za maziva
1 bager na točkovima
1 mali utovarivač

NOVE CAT MAŠINE NA LOKACIJI:

11 utovarivača na točkovima
4 motorna gredera
2 hidraulična bagera
1 teleskopski manipulator
1 traktor na lancima

KORIŠĆENE CAT MAŠINE NA LOKACIJI:

4 dampera
3 rovokopača-utovarivača
3 teleskopska manipulatora
2 utovarivača na točkovima
2 valjka za zemljište
1 hidraulični bager
1 traktor na lancima
7 vibro-valjaka za zemljište



opsluži samo relativno male avione, tako da je kargo prostor premija. Novi aerodrom je trenutno u izgradnji (korišćenjem Cat opreme), ali dok ne bude operativan, Wagner Asia dobavlja delove iz Pekinga, Kina i vrši završnu isporuku železnicom ili drumom. "Naše kolege u Denveru, Kolorado imaju centar za distribuciju 20 minuta niz put. Njihova ideja o vanrednoj situaciji je ako delovi ne stignu istog dana. Mi se dosta trudimo da dobavimo delove za pet dana. To je stalna vežba razmatranja kako da poboljšamo da nova isporuka delova bude bolja od prethodne," dodaje Steve.

Koja je perspektiva raspoloživosti delova i isporuke sa gledišta klijenta? Još jednom smo se obratili Daleu za odgovore. "To zavisi sa kim radite. Postoje slučajevi kada ako dobijemo nešto u roku od šest nedelja, dobro smo obavili posao. Međutim, često Wagner Asia može da stavi delove na avion i dobije ih ovde pre nego što i dobiju narudžbenicu. Konkurenti jednostavno nemaju zalihe rezervnih delova." Još jedna prednost dilera Wagner Asia je dilerski krovni sistem, koji omogućava Daleu i njegovoj ekipi da se poveže na dilerovo skladište rezervnih delova tako da znaju šta je raspoloživo i kada. Diler Wagner Asia je takođe je prvi obezbedio rudniku Oyu Tolgoi osobu za delove prisutnu na lokaciji koja je odgovorna za usklađivanje skladišta rezervnih delova i radi kao direktna linija kontakta sa klijentom.

CAT DILER KOJI JE UJEDNO I ISPORUČILAC REŠENJA

Za Oyu Tolgoi, Wagner diler Asia je više od prodavca ili stavke u tabelarnom prikazu; on je takođe i isporučilac rešenja. Ako su Oyu Tolgoi potrebni delovi, diler Wagner Asia ih isporučuje. Ako je mašini potreban servis, to pruža radionica dilera Wagner Asia na lokaciji. Ako je potrebna nova, korišćena ili iznajmljena oprema, isporuka je na vreme i u skladu sa potrebama klijenta i upotrebom mašine.

Wagner razume važnost postojanja proaktivnog partnera. Umesto da sednu u fotelju i nadaju se da će posao sa Oyu Tolgoi doći do njih, oni su doveli svoj posao do Oyu Tolgoi – bukvalno. "Rad sa Wagner Asia je potpuni uspeh. Kada smo prebacili opremu i ljude ovde, uvek je bilo kašnjenja. Ali je Wagner, zaista iskreno, uvek bio tu da nas podrži u takvim situacijama. Mislim da smo pokušali sve druge kompanije za iznajmljivanje i one sa njima nije išlo dobro. Međutim, Wagner je uvek bio dobar," kaže Dale u poverenju. ■

ULZIISAIKHAN

Menadžer ogranaka Khanbogd,
Wagner Asia Equipment LLC.

Mala armija dampera 773D
pomaže napredovanje
radova na ravnjanju terena.





TEKNOXGROUP SRBIJA D.O.O. JE DOBIO NAJVIŠU OCENU ZA USLOVE SERVISA

Teknoxgroup Srbija d.o.o., ovlašćeni diler Caterpillar mašina i opreme, je dobio najviši mogući sertifikat za uslove servisiranja - Sertifikat za kontrolu kontaminacije sa 5 zvezdica - prestižno priznanje da diler ispunjava najviše kriterijume u procesu servisiranja.



eZbog ovog rezultata posetili smo Teknoxgroup Srbija d.o.o. i razgovarali sa direktorom Bogdanom Pavlovićem, koji je zajedno sa zaposlenima organizovao rad tako da ispunji sve Caterpillar-ove standarde za kontrolu kontaminacije u servisnom procesu.

Sertifikacija kontrole kontaminacije

P: ŠTA ZNAČI OVAJ TERMIN?

O: Prvenstveno vodimo računa da prašina i druga prljavština ne uđe u sistem tokom održavanja i servisiranja. Već na početku servisiranja, otvorene komponente mašine odmah izlažete kontaminaciji iz okruženja, tečnosti ili sa prljavog alata, rezervnog dela itd.

»Kontaminanti« su prašina, zemlja, komadi metala, farba, vlakna tkanine... Nisu svi vlasnici i rukovaoci mašina svesni da često nevidljive čestice utiču na nastanak kvara. Cilj programa je da se sa Caterpillar-om postignu pozitivni rezultati preko dužeg veka komponenti, nižih troškova poslovanja, veće raspoloživosti mašine, a samim tim veće produktivnosti. Zato Caterpillar želi da spreči kontaminaciju tokom servisiranja, i

postavlja visoke standarde i zahteve. Temeljnu proveru vrše obučeni i iskusni predstavnici Caterpillar-a.

P: OPIŠITE NAM BITNE RADNJE? DA LI SU MERE POZITIVNE ZA ORGANIZACIJU RADA?

O: Zbog značaja i uloge Caterpillar-ovih standarda, diler teži ostvarivanju najvišeg rejtinga od »5 zvezdica«, kao jednu od garancija uspešne popravke. Kod popravke lako možete napraviti medvedu uslugu ako u sistem uđu nečistoće. Mikronske čestice mogu prouzrokovati veće komade, a oni još veće, i onda sledi kvar ventila, pumpe itd. Čak i malo nečistoće može vremenom dovesti do velikih kvarova. Zato se najbolja moguća kontrola kontaminacije vrši u skladištu, radionici i servisnim prostorima. Obuke, procesi i procedure postizu svest i posvećenost, a dnevna usklađenost sa zahtevima je način rada. Sve ovo utiče pozitivno na organizaciju, komunikaciju i odnose između zaposlenih, a svi doprinose ključnom cilju, zadovoljstvu klijenta našim uslugama.

P: SVAKE DVE GODINE CATERPILLAR REVIZIJA, NAJAVLJENA NEDELJU DANA UNAPRED, PREGLEDA OBJEKAT, PRIJEM KOMONENTI,



NAČIN ČIŠĆENJA, RASTAVLJANJA... DA LI PRE REVIZIJE ULAŽETE DODATNI NAPOR? KAKO STE POSTIGLI TAKO VELIKIH 97,5%?

O: Caterpillar kontrolu kontaminacije čini bodovanje sa 114 standarda iz 18 kategorija! Kompanija sa sertifikatom sa »pet zvezdica« mora da ima najmanje 95% poena. Pre dolaska vršimo provere, ali nije moguće sve pripremiti samo za planirani pregled. Samo-ocenjivanje pokazuje trenutnu kategoriju i šta treba za njeno povećanje. Bitne su planirane obuke, poštovanje zahteva i da odgovorni dnevno prate stanje. Pre dve godine imali smo 93,6% i »4 zvezdice«. Novi rezultat je dokaz napora i nastojanja da podignemo nivo usluga.

P: SVAKU KOMPONENTU ILI DEO KOMPONENTE I MAŠINU PRE ULASKA U RADIONICU TREBA OPRATI I ZAŠTITITI. MOŽETE LI NAM UKRATKO OPISATI KOMPLETAN PROCES POPRAVKE?

O: Radi se samo na čistim delovima. Pre ulaska u radionicu mašina se priprema i čisti, a u evidenciji pranja beleže čišćenja pre i posle rada i pre predaje klijentu. Sledi rastavljanje, zaštita otvora od ulaska prljavštine, priprema, popravka i sklapanje. Ugrađuju se samo delovi izvađeni direktno iz pakovanja, originalno zaptiveni ili filtrirani fluidi, a sve to u okruženju bez kontaminacije. To znači zatvorena radionica, čisti podovi i radne površine, nema brušenja, bušenja, zavarivanja itd. Ocenjivač je oduzeo poen zbog prosutog ulja koje nije uklonjeno za jedan sat. To utiče i na sigurnost. Nakon popravke slede provera i čišćenje pre isporuke klijentu.

P: TOKOM OBILASKA VIDELI SMO POLICE SA PVC ZAVESAMA, DELOVE U PLASTIČNIM KESAMA, UREDNU RADIONICU I TABLU. SVE OVO UKAZUJE NA OGROMNU ŽELJU ZA »5 ZVEZDICA«.

O: Sva hidraulična creva su zapečaćena, burad za ulje imaju dodatne plastične poklopce, originalni delovi su zapakovani itd.

Ovo ne donosi praktičnu korist Caterpillar dileru, ali klijenti time dobijaju vrhunske usluge, pouzdanost i kvalitet, koje predstavlja ime Caterpillar. Postupanje otpadom smanjuje uticaj na životnu sredinu.

P: U TEKNOXGROUP SLOVENIJA D.O.O. STE SHVATILI KONTROLU ČISTOĆE VEOMA OZBILJNO. ŠTA SVE NADZIRETE? IMATE LI INTERNE STANDARDE?

O: U projekat želimo da uključimo što više zaposlenih. Posebno nadziremo dvorište/prionicu, radionicu i magacin rezervnih delova, alat, kao i prateće mašine i opremu, kompresore itd.

Za sve imamo jednostavna i jasna uputstva za rukovanje i održavanje, i odgovornu osobu za kontrolu.

P: ŠTA ZNAČI IMATI NAJBOLJU OCENU ČISTOĆE SERVISNIH PROSTORIJA? KAKO TO UTIČE NA ODNOS PREMA KLIJENTIMA? DA LI TO DAJE BOLJU POZICIJU U ODNOSU NA VAŠE KONKURENTE U SRBIJI?

O: Nadamo se da svaki klijent prepoznaje razliku između usluga. Napor i sredstva uložena u ovaj projekat nisu podigli naše cene. Želimo da povećamo razliku u odnosu na konkurente. Ulaganjem u obuku, opremu, alat i profesionalizam želimo da postavimo nove standarde servisiranja, koje će priznati i ceniti korisnici i vlasnici Caterpillar mašina i konkurentne opreme. Ovo je deo našeg poslovanja, za koje će i dalje isticati izvrsnost naših proizvoda i usluga. ■



KLIJENT ORANGE DILERA JORDAN TRACTOR PRELAZI NA EKOLOŠKI RAD



HIBRIDNI SISTEM JORDAN TRAKTORA:

- Fotonaponske solarne ćelije od 7 kW
- Tri ugrađene turbine za vetar (svaka 1 kW)
- Dva kompleta baterija sa 24 baterije (ukupno)
- Jedan Cat 13.5 kVA dizel generatorski agregat u pripravnosti

Sat vremena zapadno od Karaka, u Jordanu, i oko 150 kilometara južno od Amana, postoji usamljen toranj mobilne telefonije. Njegova oznaka je 63AQ. U ovom udaljenom području, važno je imati opremu koja pomaže ljudima da pouzdano komuniciraju. Toranj poseduje i njim upravlja kompanija Orange. Kada prvi put vidite 63AQ, on izgleda nalik bilo kojem drugom mobilnom tornju, izuzev jednog važnog detalja – napajanje tornja dolazi sa hibridnog sistema koji je isporučio Caterpillar®.

Caterpillar ima obilje iskustva u korišćenju generatora za pouzdano napajanje udaljenih telekomunikacionih baznih stanica. Ali broj udaljenih stanica koje nemaju pristup elektrodistribuciji brzo se povećava. Kao rezultat, kompanije kao što je Orange gledaju alternative za generatore koji sagorevaju skupo dizel gorivo. Sve više traže pouzdano, isplativo napajanje, a Cat® nudi raznovrsne hibridne sisteme.

ZAMENA DIZEL POGONA HIBRIDNOM SNAGOM

Prethodno, toranj 63AQ je napajan korišćenjem dva konvencionalna generatorska agregata, koji su imali potrošnju oko 1.800 litara dizel goriva i 16 litara motornog ulja mesečno. Pored toga, tehničko osoblje kompanije Orange moralo je da posećuje lokaciju svakog meseca da dopuni potrošeno gorivo i sprovede svo potrebno održavanje. To je bilo skupo i vremenski zahtevno.

Nakon toga, tokom posete Cat dileru Jordan Tractor, Tamer Nasr, glavni menadžer odeljenja za napojne sisteme, rekao je predstavnicima kompanije Orange za hibridni sistem koji isporučuje Caterpillar. "Orange ima lokacije koje se napajaju samo solarnom energijom, ali su bili veoma zainteresovani za potencijal ponuđenog našeg hibridnog sistema. Sa rastućim cenama goriva i radnim vekom od približno dve godine pre potrebe za remontom generatorskog agregata, Orange je zatražio da napravimo ponudu."

Jordan Tractor je brzo prionuo na posao skicirajući različite opcije hibridnih konfiguracija i projektujući planove lokacije pre pravljenja prezentacije. "Bilo

je potrebno dosta inženjerskog rada da se napravi najefikasniji sistem. Takođe smo proučavali ruže vetrova i solarnu jačinu. Sve je moralo da se uklopi zajedno," kaže Tamer. Kratkih dva meseca kasnije, 63AQ je radio na napajanje solarnom energijom i vetrom.

SMANJUJE EMISIJE IZDUVNIH GASOVA I ŠTEDI NOVAC

Hibridni sistem koristi inteligentni Cat daljinski sistem za komande i nadgledanje, nekoliko fotonaponskih solarnih ploča (svaka 7 kW), tri turbine za vetar (svaka 1 kW) i dva kompleta baterija. Solarne ploče i turbine za vetar obezbeđuju energiju bez emisije ugljenika i glavni su izvori napajanja koji se koriste za punjenje kompleta

"Eliminisali smo emisije CO₂ i rezervni generator nije bio potreban tokom poslednjih 16 meseci."

Aziz Aranki, operativni menadžer za napajanje i klimatizaciju u kompaniji Orange

baterija. Nakon toga, baterije napajaju telekomunikacionu opremu. I, ako manjka sunca ili vetra, baterija mogu da napajaju toranj i do četiri dana. Tu je takođe i Cat dizel generatorski agregat od 13.5 kVA (u režimu rezervni uređaj), koji može da drži 63AQ u radu 40 dana.

Cilj projekta je pravljenje efikasnijeg korišćenja svetskih prirodnih bogatstava i smanjenje nepotrebnih uticaja na okruženje. To dobro radi. Zahvaljujući pažljivo proračunatom balansu solarne i energije vetra, sistem radi perfektno tokom leta i zime. "Leti, većina snage dolazi od Sunca, a zimi, većina dolazi od vetra," dodaje Tamer.

Još od puštanja u rad, nije bio potrošnje dizel goriva niti motornog ulja, a nije bilo potrebe za popravkama. Aziz Aranki, operativni menadžer za napajanje i



klimatizaciju u kompaniji Orange Jordan takođe je istakao uspeh projekta: "Sistem je instaliran tokom maja 2011. U toku prve godine rada, imali smo smanjenje troškova rada od 20.000 evra. Pored toga, eliminisane su emisije CO₂, a rezervni generator nije bio potreban ni u jednom trenutku tokom poslednjih 16 meseci."

Takođe postoji značajno smanjenje mesečnih troškova korišćenja. Na primer, napajanje tornja 63AQ korišćenjem dva dizel generatorska agregata košta oko 2.400 dolara mesečno. Hibridni sistem, međutim, košta samo oko 100 dolara mesečno.

NADGLEDANJE LOKACIJE

Dok je oprema na tornju 63AQ bila relativno nova, i dalje su pravljene brze mesečne posete lokaciji da bi se vizuelno proverila oprema. Sada za to nema potrebe. "Nema ništa za opsluživanje ili popravke. Iz razloga što oprema ne troši nimalo goriva, nema šta da se dopunjava. Pored toga, lokacija nam automatski elektronski šalje kompletne izveštaje svojih radnih performansi, koje prosleđujemo kompaniji Orange," kaže Tamer.

STANDARDIZOVANI SISTEMI ZA RASTUĆE TRŽIŠTE

Caterpillar će snabdevati mrežu Cat dilera uglavnom velikim standardnim hibridnim rešenjima. U nekim slučajevima, Caterpillar i Cat dileri će nuditi prilagođena rešenja za specifične i ciljane projekte," rekao je Tamer. Saznanje da je broj udaljenih telekomunikacionih baznih stanica u rastu, sigurno je reći da će Jordan Tractor konfigurisati širok opseg hibridnih sistema u bliskoj budućnosti. ■





DVE DECENIJE EVOLUCIJE CAT BAGERA NA TOČKOVIMA

S leva na desno: Peter Gerstmann, generalni direktor diler Zeppelin; Werner Baumann, generalni direktor kompanije BMTI; Bernd Karsten, tehnički direktor u BMTI i Brian Abbott, Caterpillar Wackersdorf menadžer za proizvod bagera na točkovima tokom svečanosti primopredaje.

Caterpillar® pravi bagere na točkovima od 1992. godine. Danas, oni su popularni kao i uvek. Nemačka nastavlja da bude najveće tržišta bagera na točkovima, ali i druge ekonomije u nastajanju, kao što su Afrika i Bliski istok (AME), Zajednica nezavisnih država (ZND) i Azija rastu i razvijaju se.

Klijenti koji koriste Cat® bagere na točkovima koriste ih za raznovrsne zadatke. "Ljudi koji kupuju ovu vrstu opreme rade u gradskim ili velegradskim područjima," kaže Randall Crow iz službe za marketing proizvoda bagera u Ženevi. "Ove mašine su perfektne za rad u uzanim prostorima, sa podzemnim komunalnim objektima, za fino ravnanje, popravku gradskih ulica; sve se svodi na svestranost. Pored toga, Cat bageri na točkovima imaju najbolji u klasi kapacitet podizanja i imaju veoma nisku potrošnju goriva."

Još jedna prednost bagera na točkovima je brzina. Oni neće pobediti na trci Formule 1, ali mogu da se voze brzinom do 37 km/h. Brian Abbott, svetski menadžer za Cat bagere na točkovima dodaje,

"Dve od najvećih privlačnosti bagera na točkovima su da može da se vozi po javnim putevima, i da lako može da se kreće po gradilištu."

IZ PROŠLOSTI DO SADAŠNJOSTI

U kasnim 80-tim prošlog veka, nemački Cat diler Zeppelin krenuo je u posao bagera na točkovima. Napravljen od strane kompanije koja je sada Caterpillar-ov konkurent, nosili su ime Zeppelin. Caterpillar je brzo uvideo uspeh koji Zeppelin ima i napravio sopstvene Cat bagere na točkovima korišćenjem drugih izvođača.

Nekoliko godina kasnije, 1994. godine, prikazana je prva platforma za M300, nakon koje je sledila sledeća generacija M300C početkom veka. U 2005. godini, Caterpillar je kupio preostale partnere i premestio proizvodnju u unutar kompanije u Grenoblu, Francuska.

Uskoro je sledila Serija M300D u 2007. godini koja je ispunila zahteve za emisijom izduvnih gasova Stage IIIA. I, nedavno, Caterpillar je otpočeo program predavljanja proizvoda za Seriju F bagera na



SMARTBOOM™, IME KOJE SVE KAŽE

Važan faktor koji ističe Cat bagere na točkovima je sistem SmartBoom. SmartBoom "razmišlja" za rukovaoca tako da oni mogu da se koncentrišu na proizvodnju. Rukovaoci mogu da aktiviraju i deaktiviraju radne opcije da postanu produktivniji kada dođe do sprovođenja raznovrsnih zadataka kao što su udaranje čekićem, utovarivanje / istovarivanje ili fino ravnanje. To je jednako odlično i za štednju goriva, iz razloga što mašina radi ujednačenije, efikasnije i efektivnije.



točkovima. Ona će biti usklađena sa Stage IV, EPA Tier IV i dostupna početkom 2015. godine.

25000. BAGER NA TOČKOVIMA JE PROIZVEDEN I ISPORUČEN

Selimo se na kraj jula 2012. godine. Nakon istorije duge više od 20 godina, Caterpillar je proizveo 25000. bager na točkovima, model M318D. Da bi proslavio ovu prekretnicu, Cat diler Zeppelin predao je specijalno dekorisani M318D kompaniji Strabag BMTI za vreme ceremonije održane u Minhenu, Nemačka. "Naš posao zavisi od raspoloživosti mašina i koliko brzo – ukoliko se za tim pojavi potreba – mehaničar može da bude na gradilištu i potrebni rezervni deo može da se isporuči. Taj princip ne važi samo za Nemačku i Austriju, već i širom Evrope," kaže Werner Baumann, menadžer u kompaniji BMTI/Strabag.

"Bager ima dobre performanse u uzanim prostorima i odličan je za fino ravnanje."

Randall Crow, iz službe za marketing proizvoda, Ženeva

EVOLUCIJA BAGERA NA TOČKOVIMA

Tokom decenija, Cat bageri na točkovima su se značajno poboljšali i sledeća evolucija nije izuzetak. "Za Seriju F, glavni fokus je na inkorporisanje nove tehnologije za smanjenje potrošnje goriva, posebno preko hidraulike," kaže Brian. "Na primer, zameničemo fiksne zupčaste pumpe elektronski kontrolisanim pumpama promenljivog protoka. Na ovaj način, protok hidrauličnog ulja se automatski podešava na osnovu zahteva. Tako da ako je mašina na praznom hodu, isporučuje se manje ulja. To smanjuje zahtev za snagom motora i štedi gorivo."

Najveći fokus, međutim, će biti na poboljšanju pouzdanosti. "Najznačajnija stvar vlasnicima i rukovaocima je da mašina radi kada je potrebno," kaže Brian. Iz tog razloga postrojenja za proizvodnju u Grenoblu imaju transformaciju vrednu 20 miliona dolara da bi sledila Caterpillar-ove principe proizvodnje za konzistentnu i značajno pouzdaniju mašinu.

REAGOVANJE NA MENJAJUĆA TRŽIŠTA

Dok je većina evolucija već inkorporirano, u sledeću liniju Cat bagera na točkovima su prirodne progresije, neke su reakcije na specifična tržišta – posebno Evropu.

"EU je sofisticirano tržište. Rukovaoci žele puno kompleksne hidraulike, da bi koristili različite alate i visok nivo okruženja rukovaoca," kaže Brian. "Zato sada imamo tri različite opcije sedišta i monitori su 40% veći i imaju veću rezoluciju. Sistem SmartBoom, upravljanje džojstikom i mirna vožnja koje koristi vazdušne jastuke kao protivmeru udarima prilikom vožnje na putu, plus spisak drugih unapređenja."

Caterpillar ima cilj da postane svetski lider u klasi bagera na točkovima do 2020. godine. Pogled kompanije je usmeren na Aziju, Afriku/Bliski istok i ZND. "ZND, a posebno Rusija, je najveća prilika posle Nemačke i Koreje," dodaje Brian. To je iz razloga što Rusija ima dugotrajno iskustvo sa bagerima na točkovima. Izazov je isporučiti mašine koje odgovaraju različitim konceptima odnosa cene za vrednost. Izazov je isporučiti mašine koje odgovaraju različitim konceptima odnosa cene za vrednost. Brian je nastavio, "On što radimo je prilagođavanje konstrukcije sa gledišta konfiguracije da bi ponudili više osnovnih opcija mašine tako da možemo da isporučimo prave cenovne poene i da održimo lakše posredovanje i rukovanje mašinom."

U 2014. godini, Caterpillar će takođe započeti proizvodnju mašina u Kini da bi opslužio neprestano rastuća i važna tržišta kao što su Azija, Afrika/Bliski istok i ZND. To znači da Caterpillar može da zadovolji rastuće zahteve na svakom tržištu. ■

Werner Baumann, generalni direktor kompanije BMTI, Baumaschinentechnik International GmbH, podružnica Grupe Strabag.

"Mi imamo samo deo od proizvedenih 25000 bagera na točkovima, ali smo oduševljeni ovim jubilarnim izdanjem. Od naših 800 Cat mašina, mnoge su bageri na točkovima."





FAZA JEDAN

ZAGREVANJE PRE NAJHLADNIJEG PUTOVANJA NA ZEMLJI



Sir Ranulph Fiennes, nazvan najvećim živim avanturistom na svetu, će voditi Najhladnije putovanje na zemlji.

Ovo je prva u seriji od pet priča koje pokrivaju "Najhladnije putovanje na zemlji." Sledićemo Sir Ranulph Fiennesa i njegov tim od šest istraživača u njihovom pokušaju prvog prelaska Antarktiki zimi. To je šestomesečno putovanje od 2.000 milja, od čega će se većina odvijati u potpunom mraku. Dva specijalno modifikovana Cat® traktora na lancima D6N će pratiti ekspediciju.

POZIV NA AVANTURU

Sir Ranulph Fiennes i njegova ekspedicija je napustila London decembra 2012. godine, međutim tim neće kročiti na smrznuti kontinent sve do kraja marta 2013. Cat Magazine se priključuje putovanju, naravno figurativno, dok se tim, uključujući dva inženjera Finninga, bori protiv nepopustljivog vetra i gorko hladnih temperatura i do -70°C.

Najveći izazov može tek da sledi, ali možda najvažniji deo putovanja nije samo putovanje. Već je to planiranje, priprema i obuka, što je predmet ove priče.

CAT DILER FINNING U UK JE UPITAN DA BUDE ČLAN EKSPEDICIJE

Da bi uspešno izvršio ekspediciju ovog obima, kritično je posedovanje opreme od poverenja. Kao pomoć u vođenju, Sir Ranulph Fiennes se potpuno oslonio na mogućnosti dva Cat D6N. Nije potrebno reći da je Finning UK, koji je podržao ekspediciju sa dve mašine zajedno sa održavanjem, servisom i dva inženjera, ponosan što je partner ekspedicije. To je potvrda pouzdanosti Cat opreme i ekspertskog oslonca Finning UK.

PRIPREMANJE D6N ZA EKSTREMNE USLOVE

Kao konopac za spasavanje ekspedicije, svaki Cat D6N će vući specijalne sanke koje će nositi hranu, zaklon, opremu i 70.000 litara goriva. Traktori na lancima su izabrani zbog njihove mogućnosti da rade – ceo dan, svaki dan. Član ekspedicije Spencer Smirl, inženjer iz Finning Kanada, podelio je sa nama neke od prednosti modela D6N. "Mislim da su izabrani zbog njihove specifične snage (odnosa snage i težine). I, iz razloga morskog leda i pukotina, želite lagane mašine.

... većina ekspedicije će se odvijati u potpunom mraku.

Vodeća u industriji štednja goriva je takođe veliki faktor, s obzirom da vučemo sa nama naše gorivo."

Mašine su testirane u Arjeplogu, Švedska i opremljene radarom za tlo radi identifikovanja ponora i pukotina u ledu. Oba traktora su modifikovana sa adaptacijama koje zaustavljaju gubitak snage baterija i sprečavaju pucanje pogonskih remena. Testovi su takođe uključivali merenja sagorevanja goriva i vežbe manevrisanja preko simuliranog polja pukotina u ledu koje je čovek napravio, povlačeći 17 tona. Spencer je dodao, "Takođe smo probali produžavanje traktora papučice, a termalni šatori su korišćeni za prekrivanje mašina kada se sprovodi održavanje i bili smo zadovoljni rezultatima."





Otkrijte više o Najhladnijem putovanju na Zemlji i pratite ekspediciju na thecoldestjourney.org i na ourcoldestjourney.com.

Za više obaveštenja, kontaktirajte Gabriela De Paula preko De_Paula_Gabriela@cat.com.

17. septembar 2012:

Najava na BBC-u, objava za štampu u Londonskom Kraljevskom društvu

20. novembar 2012:

Brod za snabdevanje Antarktika, SA Agulhas, stižu u London

06. decembar 2012:

Princ Čarls posećuje SA Agulhas pre odlaska broda iz Londona

22. decembar 2012:

SA Agulhas uplovljava u Kejp Taun, Južnoafrička republika

31. decembar 2012:

Medijski događaj u Kejp Taunu

14. januar 2013:

SA Agulhas uplovljava u Rusku bazu Novilazarevskaya na Antarktiku

21. mart 2013:

Prvi odjeci izazova

Jun/jul 2013:

Ledena grupa dolazi do Južnog pola

21. septembar 2013:

Ledena grupa stiže u McMurdo Sound

Novembar 2013 - mart 2014:

Ledena grupa se vraća u London



Sir Ranulph Fiennes (peti s leva) sa njegovom ekspedicijom i timovima za obuku u Švedskoj.

ČOVEK KOJI ĆE RUKOVATI MAŠINAMA

Cat mašine nisu bile jedini član tima koji je testiran. Dva Finning-ova inženjera morali su da izdrže fizičko i mentalno testiranje da bi se osiguralo da mogu da izdrže ekstremno naprezanje i izazove u ovako teškim uslovima. "Kada dođete iz Severne Kanade niste uplašeni od klime, ali je je poštujem," kaže Spencer.

Tokom tri nedelje, instruktori iz Finning UK su pravili kvarove na D6N da testiraju sposobnosti inženjera da rade pod pritiskom. I, da bi videli kako inženjeri rade po hladnom vremenu, prošli su 14 smrjavajućih februarskih dana u predelu Arjeplog, Švedska radeći sa D6N. Spencer poziva, "Oni su procenjivali naše ličnosti i mentalno stanje kada smo bili najslabiji – smrznuti i umorni."

MOTIVACIJA IZA VOLONTERIZMA

Zašto bi neko volontirao za tako ekstremnu ekspediciju? Spencer kaže, "To je retka prilika. Biti deo prvog tima koji uspešno završava ovo putovanje je nešto u čemu se nikada nisam video. Uvek sam želeo da se takmičim u nečem. Nikad nisam mislio da će to biti preko Antarktiku sa buldozerom. To mi pruža veliki osećaj kompanijskog ponosa."

OSNOVNE MISIJE EKSPEDICIJE

Ekspedicija ima dva glavna cilja. Jedan je da sakupi podatke da produbi razumevanje promene klime i njegove efekte. Drugi je da sakupi 10 miliona dolara za globalnu inicijativu Videti

znači verovati (Seeing Is Believing), koja se bavi slepilom koje se može izbeći širom sveta.

U narednom majskom broju Cat Magazine za 2013. godinu, izveštavaćemo vas o toku ekspedicije kako ona napravi prve korake prema Južnom polu dok proveravamo njihovo napredovanje. Kako izdržavaju tešku hladnoću? Sa kojim izazovima i opasnostima su se suočili? To će se sve nalaziti u sledećem broju dok realnost marša dugog 2.000 milja okupira tim. ■

CAT UKRATKO



MALE GRAĐEVINSKE MAŠINE RADE NA VRHU SVETA



Kada je Pon Equipment iz Norveške dobio porudžbinu za isporuku tri kompaktne mašine, (301.8C, 308D CR sa okretnom granom i 906H sa visokim protokom), to je bio posao kao i obično, čak iako je ta isporuka išla na 78. paralelu severne hemisfere. Mašine su stigle da podrže veći broj Cat® opreme (2 traktora na lancima, 8 utovarivača na točkovima, 5 dampera i 2 hidraulična bagera) u objektima luke Svea u Svalbardu, Norveška. Kao što je očekivano, međutim, postoje mnogi izazovi rada ovako daleko na severu.

Svalbard je arhipelag na pola puta između vrha Norveške i Severnog pola. Gorko hladne temperature (prosečno niske -10° C), znače da su mašine opremljene sistemima za hladno startovanje i za posle startovanja. Jedan neočekivani izazov, međutim, je suv vazduh, koji isušuje gumene delove mašine, čineći ih krtnim.

Shodno tome, Pon sprovodi dodatne rutinske inspekcije i održava veće zalihe gumenih komponenti pri ruci. Pored toga, diler ima servisnog tehničara na lokaciji sve vreme tako da situacije sa mašinskim parkom klijenta mogu odmah da se reše ili sveukupno spreče.

NOVI CAT MOBILNI TELEFONI SU IZUZETNO JAKI

Možete da ih ispustite, potopite u vodu ili da ih izložite prljavštini i prašini. Novi Cat® telefoni sve to mogu da izdrže, radeći shodno Cat reputaciji za trajnost i pouzdanost. Nova dva modela su Cat B10 i Cat B25. Na poslu ili na igralištu, oba su projektovana da izdrže teška okruženja gradilišta kao i svakodnevna padanja, udare i vibracije.

CAT B10

Napravljen da traje bez gubitka osobina ili funkcionalnosti. Ojačano kućište štiti B10 od drmusanja, može da preživi uranjanje u metar vode 30 minuta, a telefon je nepropustljiv za prašinu.

Cat B10 je jedan ozbiljan komad opreme i ima:

- operativni sistem Android
- kapacitivni ekran osetljiv na višestruki dodir
- 5.0 megapiksela zadnju kameru i 0.3 megapiksela prednju kameru
- pristup više od 500.000 aplikacija

CAT B25

Ako želite kompaktno i jednostavno, ovo je telefon za vas. Cat B25 ima tradicionalniju tastaturu, ali je i dalje pun dobrih osobina, uključujući ekran od 2 inča i kameru od 2,0 megapiksela koja može da pravi video snimke.

Pored toga, moguće je proširenje memorije do 8GB, i ugrađen LED fleš i handsfree spikerfon. Nalik B10, B25 će preživeti uranjanje u metar vode 30 minuta, i nepropustljiv je za prašinu.

Za sve specifikacije i detalje, više informacija i dobijanja novosti, prijavite se na catphones.com.





©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

