

CAT[®] MAGAZINE

ŠTEVILKA 2 2016 WWW.TEKNOXGROUP.SI

CAT[®] POVEZOVANJE TEHNOLOGIJ

TEMELJNI KAMEN ZA UČINKOVITOST
DELOVIŠČA

TA 100-TONSKI BAGER JE POPOLN PAKET

NOVI CATOV MODEL 6015B

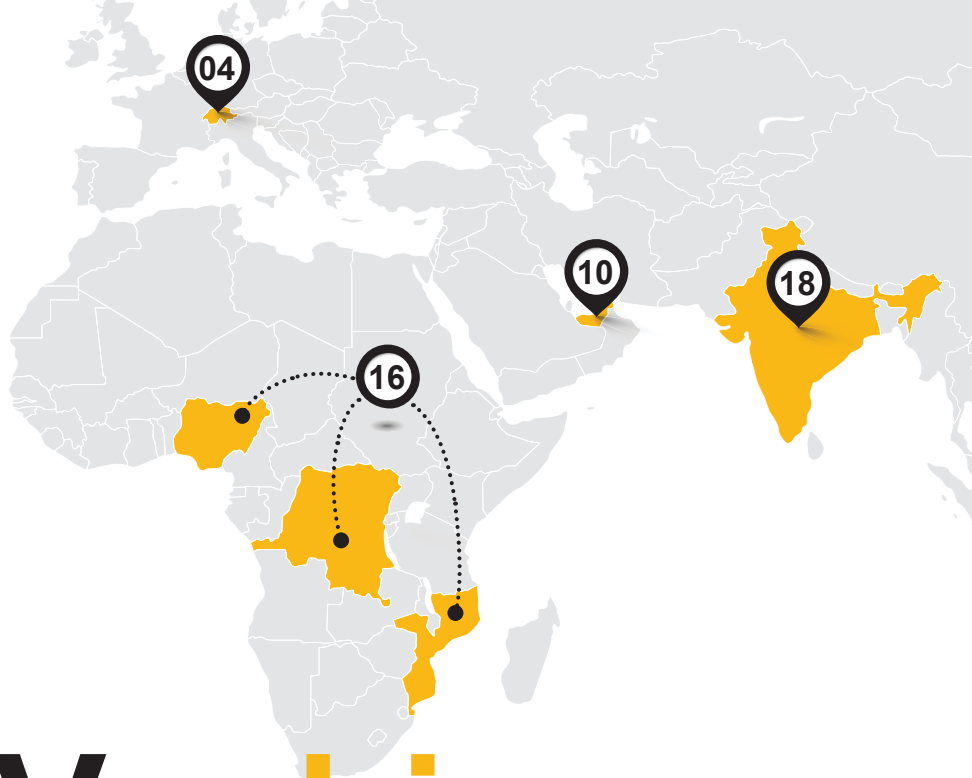
SEGAMO DO ODDALJENE INDIJE

V SREDIŠČU: CAT 424B



Teknoxgroup

CAT[®]



Vsebina



04

USPEH NA TERENU

04 POVEZOVANJE S KUPCI NA POVSEM NOVI RAVNI

Od vse opreme, ki jo nudi Caterpillar, je tehnologija morda najvrednejša.



10

10 V REGIJI AME (AFRIKA IN BLIŽNJI VZHOD) POPRODAJNA PODPORA NI DRUGOTNEGA POMENA

Nov center za usposabljanje v Dubaju zastopnikom in kupcem nudi veščine ter znanje, ki jih potrebujejo za uspeh.

TRENTUTNE INOVACIJE

12 SEDEM NOVIH NAKLADALNIKOV NA KOLESIH SERIJE M300

Raznolikost in zmogljivost je vgrajena v vsakega od teh visoko mobilnih strojev.



16

14 PREDSTAVITEV NOVEGA CATOVEGA HIDRAVLICNEGA BAGRA 6015B

Moč, učinkovitost in mobilnost so prve na dolgem seznamu izboljšav tega 100 tonskega stroja.



18

NAPREDNO RAZMIŠLJANJE

08 IZKORISTEK GORIVA

Predstavljenih je pet stebrov izkoristka goriva in osupljive številke, ki se nanašajo na vsakega izmed njih.

16 STROKOVNO USPOSABLJANJE V AFRIKI

Zelo potrebno, brezplačno e-učenje pomaga zagotavljati osnovno strokovno izobraževanje.

18 DELOVNA TURNEJA PO INDIJI

Poglejte, kako Catov model 424B vpliva na življenje ljudi v Madhya Pradesh v Indiji.

KOLOFON:

Zgoraj je na kratko povzemamo vsebino te številke – v njej je še mnogo več novic in mnenj. Če imate predlog za prihodnje objave, se obrnite na naše izdajatelje na elektronski naslov catmagazine@cat.com

Cat Magazine izhaja trikrat letno, distribuirajo ga Caterpillarjevi zastopniki v Evropi, Afriki, na Blížnjem Vzhodu in državah CIS. Prosimo vas, da svoje prispevke pošljete na: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. catmagazine@cat.com.

Vse pravice pridržane. ©2015 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, njihovi pripadajoči logotipi, "Caterpillar Yellow", "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" zaščitni znak, kot tudi celostna grafična podoba podjetja in izdelkov, ki so tu uporabljeni, so blagovne znamke podjetja Caterpillar in se ne smejo uporabljati brez njegovega dovoljenja. VisionLink je blagovna znamka podjetja Trimble Navigation Limited, registrirana v ZDA in drugih državah.

ZALOŽNIK: Hamid Lavassani, Caterpillar S.A.R.L. **GLAVNA IN ODGOVORNA UREDNICA:** Margaux Zukerker, Caterpillar S.A.R.L. **KOORDINACIJA Z ZASTOPNIKI:** Anneloes de Jong **GLAVNI AVTOR:** Trevor Baker **UMETNIŠKI DIREKTOR:** Tom Fincham, Maartje Hoppenbrouwers **KONCEPT IN IZVEDBA:** Centigrade for Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com **KONTAKT LOKALNEGA ZASTOPNIKA:** contact-si@teknogroup.com



SPOŠTOVANI BRALEC,

Poslovno okolje za današnja gradbena podjetja različnih vrst se razlikuje od tistega pred samo nekaj leti. Bolj kot kadar koli prej so kupci osredotočeni na učinkovitost. Nadzor nad stroški in ohranjanje denarnega toka je ključnega pomena za uspeh.

Proizvodi, kot so Catova oprema in stroji, dejansko ustvarjajo razliko z znižanjem stroškov goriva in zvišanjem produktivnosti. Vendar obstajajo tudi številni drugi dejavniki, ki vplivajo na rezultat kupca, na primer tehnike strojnikov in usposabljanje servisov. Vsak od njih ima velik vpliv na ključne dejavnike uspeha. Prav zaradi tega nenehno izboljšujemo in prenavljamo orodja za naše stroje ter zagotavljamo stalno usposabljanje tehnikov, zastopnikov in ostalih uslužbencev Caterpillarja. In s tem bomo tudi nadaljevali.

Prav takšno, v kupca usmerjeno predanost, lahko spremljate skozi celo številko tega Cat Magazina. Za začetek vam predstavljamo številne nove izdelke v širokem nizu opreme, ki je oblikovana za pomoč pri uspehu naših kupcev tako v teh sedanjih razmerah kot v letih, ki prihajajo.

Prav tako vam prinašamo poglobljen članek o tem, kako tehnologija omogoča kupcem upravljanje in izkoriščanje večje učinkovitosti. Spoznali boste, kako otvoritev novega centra za usposabljanje v Dubaju krepi poprodajno podporo v Afriki in na Bližnjem Vzhodu. Brali boste tudi o pomembnem programu v Afriki, ki omogoča brezplačno strokovno usposabljanje s pomočjo e-učenja.

Če se osredotočimo samo na eno, je to zagotovilo, da so naši kupci bolj uspešni, če uporabljajo našo opremo in storitve, kot če uporabljajo opremo katerega koli drugega proizvajalca. Ta številka dokazuje, da smo resnično osredotočeni na ta cilj.

Hamid Lavassani,
generalni direktor prodaje in
marketinga GCI EAME

KAJ NAVDIHUJE NAŠE

Sodelavce



Kjeld J. V. Jespersen, tehnologija

Kjeld vodi Caterpillarjevo skupino za gradbene tehnologije in rešitve, ki pomagajo kupcem pri upravljanju opreme, izboljšujejo varnost in zmanjšujejo vpliv na okolje. Kot dodatek k diplomam iz strojništva in ekonomije, je bil Kjeld tudi vojaški častnik in ima izkušnje v naftni industriji, nevladnih organizacijah, komunikacijah in proizvodnji elektronike.



Dodi Hendra, Caterpillarjev center za usposabljanje v Dubaju

Dodi je pričel delati pri Catovem zastopniku Trakindo leta 1999 kot mehanik pripravnik. Nato je postal inštruktor usposabljanja in pozneje je napredoval v nadzornika usposabljanja. Nato je od leta 2008 do 2012 v podjetju Zahid Tractor delal kot kontrolor usposabljanja. Leta 2013 je pričel delati pri Caterpillarju kot svetovalec za usposabljanje. Trenutno dela kot vodja centra za usposabljanje v Caterpillarjevemu centru za usposabljanje v Dubaju.



Mehul Atree, Tehniki za Afriko

Mehul je strojni inženir, ki je študiral na Inštitutu za tehnologijo Birla v Dubaju. Caterpillarju se je pridružil kot diplomiranec servisnih operacij in je trenutno svetovalec za upravljanje opreme ter pokriva Afriko in Bližnji Vzhod. Poleg projekta Tehniki za Afriko je vključen v iniciativo, povezano s programom odličnosti globalnih storitev in izkušenj kupcev.

TEHNOLOGIJA POMAGA KUPCEM DOSEČI USPEH

BEŽEN VPOGLED V CAT® CONNECT KOMPONENTE



Cat Connect GRADE in GRADE z asistenco

Sistem za precizno izravnavanje, ki uporablja napredne tehnologije in samodejni nadzor strojev za poenostavitev ter pospešitev procesa izravnavanja.



Cat Connect COMPACT

Ekskluzivna, a enostavna Cat tehnologija in zelo nazorna Cat Connect komponenta, ki racionalizira procese kompaktiranja za manj hodov, nižje stroške in večjo enakomernost.



Cat® Connect je paket tehnologij in storitev, ki se lahko poljubno kombinirajo za pomoč kupcem pri doseganju čim večje učinkovitosti strojev in dela na gradbišču. Deluje tako, da uporablja podatke tehnološko opremljenih strojev in nudi informacije, potrebne za spopadanje z izzivi na katerem koli gradbišču.

Naj bo cilj znižanje stroškov, racionalizacija proizvodnje ali maksimalna izkoriščenost obratovalnega časa strojev, Cat Connect nudi paleto možnosti za uspeh in profitabilnost, ne glede na velikost strojnega parka.

„Cat Connect kupcem ponuja številne možnosti in rešitve za dodatno produktivnost in prihranke, ki pozitivno vplivajo na končne rezultate kupcev. Tehnologija kupcem omogoča večjo dobičkonosnost.“

Kjeld Jespersen, EAME vodja za gradbeno tehnologijo in rešitve



Cat Connect LINK

VisionLink® je spletna aplikacija, enostavna za uporabo, ki kupcem prikaže in pomaga upravljati z informacijami o uporabi, stanju in vzdrževanju strojev. Tako se poveča učinkovitost ter produktivnost strojev.



Cat Connect PAYLOAD

Orodje za natančno določanje tovrne zmogljivosti pomaga kupcem povečati in optimizirati obseg dela ter doseči med 95 in 98 odstotno kapaciteto.



Cat Connect GRADE in GRADE z asistenco IZRAVNAVANJE JE NATANČNO DELO

Veliko kupcev, ki redno izvajajo izravnavanje, se zanaša na Cat Connect GRADE in Cat Connect GRADE z asistenco. Sistema kombinirata podatke in tehnologije za usmerjanje ter samodejno krmiljenje strojev. Tako lahko strojniki ustvarijo skladne in izjemno natančne naklone.

Ekrani v kabini, ki so enostavni za branje, nudijo informacije o izvajanju izravnavanja v realnem času, medtem ko 3D zemljevidi usmerjajo strojnika pri delu. „Cat Connect GRADE strojniku pove, kje je njegova žlica glede na predvideno globino,“ pojasni Kjeld. Sistem tudi pomaga prihraniti na času, gorivu in obrabi stroja, kar lahko poveča učinkovitost za več kot 50 odstotkov.



„Po nekaj letih smo se vrnil h Caterpillarju zahvaljujoč njegovi tehnološki ponudbi. Kupili smo model 323E z Grade Control in smo resnično zadovoljni. Po izvedbi analiz proizvodnje smo ugotovili, da lahko v primerjavi z ostalimi stroji, premaknemo enako količino materiala z manjšo porabo goriva.“

Vodja ene izmed italijanskih podružnic

„Zgodaj smo ugotovili, da lahko z uporabo sistema za krmiljenje in vodenje strojev občutno izboljšamo produktivnost. Pri premikanju materiala in izgradnji cest uporabljamo 2D in 3D sisteme, da dosežem večjo produktivnost in se izognem nepotrebni prenašanju materiala ter tako hitreje dosežem zeleno obliko.“

**Schwinn Bagger-u.Fuhrbetrieb
(nemški izvajalec)**

„Na naših gradbiščih uporabljamo široko paleto sistemov za nadzor in krmiljenje strojev. Uporabljamo jih tako pogosto, da na tleh skoraj nikoli ne uporabimo količkov, kar nas pelje k večji produktivnosti in učinkovitosti.“

Josef Rädlinger (nemško gradbeno podjetje)

Cat Connect COMPACT KOMPACTIRANJE JE STVAR NATANČNOSTI

S Cat Connect COMPACT je postopek priprave delovišč, izgradnje cest in vzdrževanja odlagališč enostavnejši, hitrejši in bolj enoten. Sistem uporablja Machine Drive Power (MDP), ekskluzivno Catovo tehnologijo za merjenje, koliko energije je potrebno za premik stroja naprej. Le ta je lahko bolj dosledna kot sistemi, ki temeljijo na merjenju pospeška.

„Analogija, ki jo radi uporabimo, ko opisujemo MDP je, kot če bi rinili samokolnico po mokri, mehki zemlji. Namreč potrebno je več energije kot na asfaltirani cesti. COMPACT deluje na enak način. Senzor meri, koliko energije je potrebno za premik stroja naprej, medtem ko ekran v kabini kaže barvo, odvisno od tega, koliko natančno je kompaktiranje,“ pravi Kjeld.

„Med izgradnjo glinenega jedra za kamnit jez je tehnologija Machine Drive Power ne samo podvojila našo produktivnost, ampak je tudi opozorila strojnika na težavo z materialom, kar je lahko popravil še preden je postala resnično velik problem.“

George Nathanailidis, podpredsednik, TENA SA

„Delal sem po 12 kompakcijskih hodov po nasipu. Po merjenju je ugotovljeno, da bi lahko bilo le osem hodov. Skozi celoten projekt smo tako prihranili okrog 4.400 kilometrov pri kompaktiranju.“

Strojnik, TENA SA



Cat Connect LINK

GRADBIŠČA SO LAHKO OGROMNA IN KOMPLEKSNA

Samo vedeti, kje in kako dobro stroji obratujejo ter kakšna je njihova produktivnost, je velikanska naloga.

LINK uporablja brezžično povezavo za komunikacijo z ostalimi Cat Connect tehnologijami ter tako spremlja vse, od porabe goriva do urnika vzdrževanja, trajanja zastojev in učinkovitosti nakladanja. „LINK je kot strojev mobilni telefon. Informacije se pošiljajo na strežnik in se lahko pregledujejo na spletnem uporabniškem vmesniku,“ pravi Kjeld. „Kupci lahko nato uporabijo informacije za povečanje produktivnosti in učinkovitosti ter za znižanje stroškov. Na primer, v preteklosti ni bilo neobičajno, da stroji 30 do 40 odstotkov časa niso obratovali.“



“ Trenutno zbiramo informacije s strojev s pomočjo VisionLinka. Po prejemu podatkov od našega zastopnika smo ugotovili, da je bil naš strojni park za 10 odstotkov več v mirovanju, kot je povprečje v regiji. Naš cilj je, da z VisionLinkom ugotovimo, katere skupine so učinkovite na določenih gradbiščih. ”

MJ Eriksson (dansko gradbeno podjetje)

“ Delovne naloge izravnavanja, kot so pobočja in nasipi za projekte železnice in kanalizacijskega sistema, opravljamo s 3D sistemom AccuGrade™. VisionLink nam omogoča spremljanje obratovalnih ur, lokacije in porabe goriva strojev. Prav tako imamo podatke o izkoriščenosti strojev, kar nam pomaga pri pripravi natančnejših ponudb in prilagajanju marž brez da bi poslovali z izgubo. Trg je zelo konkurenčen, VisionLink pa nam pomaga realizirati 50 odstotkov naših ponudb. ”

H&R Jokumsen (danski izvajalec)

Cat Connect PAYLOAD

PRODUKTIVNOST NA GRADBIŠČU JE KLJUČNEGA POMENA

Cat Connect PAYLOAD pomaga kupcem zagotoviti kratke časovne cikle in natančno določati tovarno zmogljivost. Strojniki lahko v kabini sprotno preverjajo posamezne tovarne zmogljivosti žlice, prav tako pa tudi dnevno produktivnost za natančno nakladanje kamiona in povečano produktivnost.

„Sistem je pravzaprav enostaven,“ pravi Kjeld. Poleg povečane produktivnosti sta tu še dve veliki prednosti za kupce. Prva je preprečevanje preobremenjenosti kamiona. Če je kamion preveč naložen, se hitreje obrablja in predstavlja nevarnost na javnih cestah, za kar so zagrožene visoke kazni. Druga možnost je spremljanje materiala, na primer v kamnolomu. Kupci lahko opredelijo, koliko materiala se natovori na kamion, drobilnik in koliko agregata gre iz kamnoloma.

“ Od časa do časa uporabljam Cat Connect Production Measurement na svojem 336F XE, da preverim, koliko tovora imam na žlici, kot tudi koliko je še ostalo, da napolnim kamion. ”

JMS švicarski izvajalec

“ Cat Production Measurement na našem 336EH nam je pomagal izmeriti kontaminiran material, ki smo ga morali nepričakovano odstraniti z delovišča. Podatke smo uporabili skupaj z izračunano prostornino iz 3D modela (AccuGrade), da bi pokazali, koliko dodatnega dela smo morali opraviti. Tako smo lahko upravi za ceste poslali ločen račun. ”

Barslund (danski izvajalec)

“ Pomembno je, da ne pretovorite kamiona, saj kazni ne dobi le voznik, temveč tudi podjetje, ki je kamion nakladalo. Zame je prav tako pomembno, da v sistem Cat Production Measurement vnesem identifikacijske podatke kamiona in potem spremljam dnevne količine tovora na gradbišču. ”

JMS vodja gradbišča



IZKORISTITE VSAK LITER

IZ VSAKEGA REZERVOARJA GORIVA PRIDOBITE VEČ

Poraba goriva, ki v gradbeništvu in kamnolomih predstavlja celo 30 odstotkov obratovalnih stroškov, je eden od najpomembnejših stroškovnih dejavnikov. Izračun predvidenih stroškov goriva je lahko otežen zaradi raznih dejavnikov: spremenljivih stroškov goriva, pogojev na deloviščih in tehnik upravljanja delovnega stroja. Tukaj nastopi Caterpillarjevih pet stebrov izkoristka goriva. Z ozaveščanjem kako nadzirati porabo goriva želimo našim strankam pomagati, da stroške goriva omejijo.

Dodatne informacije dobite na: www.cat.com/en_GB/fuel-efficiency

PET STEBROV IZKORISTKA GORIVA:

1. PROSTI TEK

Odvisno od upravljalca, načina uporabe stroja in delovnih priključkov lahko čas, ko je delovni stroj v prostem teku predstavlja skoraj 50 odstotkov celotnega časa delovanja stroja. Kot trdi Peter Valentin Sauter večina prostega teka pomeni izgubo goriva in storilnosti. „Če stroj deluje 2.000 ur na leto in obratuje v prostem teku 50 odstotkov časa, je to 1.000 ur brez vsakršne storilnosti. Zmanjšanje časa prostega teka znižuje stroške goriva in obrabo ter hkrati povečuje vrednost rabljenega stroja. Zgolj 10-odstotno znižanje časa neaktivnosti v povprečju pomeni 4-odstotno povečanje izkoristka goriva.“

„Z našim sistemom upravljanja časa neaktivnosti lahko upravljalec sam določi nastavitve za samodejni izklop delovnih priključkov po vnaprej določenem številu minut,“ pravi Peter. „Če stroj obratuje pet minut v prostem teku, bi ga bilo treba zaustaviti. Toda v nekaterih primerih bi ga bilo morda bolje zaustaviti že po dveh minutah. To je odvisno od načina uporabe stroja in od delovnega priključka.“



Peter Valentin Sauter

Član skupine za Globalno gradbeništvo in infrastrukturo pri podjetju Caterpillar.

2. TEHNIKA UPRAVLJANJA DELOVNEGA STROJA

Tehnika upravljanja delovnega stroja lahko vpliva na izkoristek goriva za do 30 odstotkov. Vendar pa je potrebno več kot le nastaviti stroj v Eko način delovanja (Eco Mode). „Imamo odličen program, ki ga imenujemo Eko usposabljanje upravljalcev, s katerim podajamo znanje, potrebno za učinkovitejše upravljanje delovnega stroja. Zahvaljujoč temu programu in glede na tehniko upravljanja se lahko poraba goriva zmanjša za nekeje med 20 in 30 odstotkov. Odvisno od modela in načina uporabe stroja, to pri uporabi delovnih priključkov pomeni prihranek v višini štiri do pet litrov na uro,“ je povedal Peter.

V Caterpillarjevem Predstavitvenem in učnem centru v španski Malagi certificirani upravljalci usposabljajo druge upravljalce, pa tudi zastopnike podjetja Caterpillar. „Pomembno je, da so zastopniki dobro usposobljeni, da lahko obišejo svoje stranke in zagotavljajo usposabljanje na lokalni ravni in v lokalnem jeziku,“ je dodal Peter.

3. IZBOR DELOVNIH PRIKLJUČKOV

Dodatni dejavnik, ki ga je treba upoštevati pri načrtovanju izkoristka goriva je izbira prave vrste delovnih strojev, primernih za določeno delo in ustreznih priključkov. Izbira prevelikih ali premajhnih delovnih strojev pripelje do slabega izkoristka goriva. Neustrezna velikost, vrsta in tlak pnevmatik lahko negativno vplivajo na porabo goriva za več kot 10 odstotkov.

„Konfiguracija delovnih priključkov je bistvenega pomena. Ravno tako je pomembna uporaba pravih orodij, kot so žlice ali orodja, ki so v neposrednem stiku z materialom. Študije so pokazale, da lahko uporaba ustreznih orodij, ki so v neposrednem stiku z materialom zmanjša porabo goriva za več kot 15 odstotkov,“ je dodal Peter.

4. TEHNOLOGIJA

Caterpillar je z inovacijami, ki vodijo k večji produktivnosti in učinkovitosti vodilni na področju oblikovanja delovnih priključkov z izrazitim izkoristkom goriva. „Naši inženirji vlagajo veliko truda v zmanjševanje porabe goriva. Pri mnogih delovnih strojih, vključno s hibridom Cat 336F XE je naš prihranek v primerjavi s standardnimi verzijami okoli 25 odstotkov. Še en dober primer, da so naši delovni priključki že zasnovani s ciljem prihranka goriva, je naša tehnologija pogonskih sistemov. To je na primer brezstopenjski menjalnik na seriji Cat 966M XE in dizelsko-električni pogonski sistem na seriji D7E,“ je povedal Peter.

Do nadaljnjih prihrankov pridemo tudi prek vgrajenih sistemov za večanje produktivnost, kot so sistem tehtanja tovora in sistem za nadzor kopanja. Z uporabo tega sistema lahko upravljalci delovnega stroja svoje delo opravljajo bolj natančno in skoraj 40 odstotkov hitreje. Obenem lahko s pomočjo tehnologije za daljinsko vodenje delovnih strojev, kot je sistem VisionLink, upravljalci nemudoma razberejo, kdaj je stroj v prostem teku in kakšna je poraba goriva.

5. UREDITEV DELOVIŠČA

Ustrezna priprava delovišča z namenom optimizacije poteka dela je še eno področje, na katerem lahko upravljalci prihranijo pri stroških goriva in povečajo storilnost. To vključuje zmanjšanje časa delovnega cikla, ustrezno konfiguracijo delovnih priključkov in načrtovanje in vzdrževanje dovozne ceste.

„Ko material prevažamo po hribu navzgor, je najbolje imeti konstanten naklon s čim manj menjavami prestav,“ pravi Peter. „Upravljalci bi morali upoštevati tudi kotalni upor. Če je dovozna cesta redno vzdrževana, lahko pride do kotalnega upora dveh ali treh odstotkov. Če cesta ni vzdrževana, se lahko kotalni upor bistveno poveča. Višje vrednosti kotalnega upora pomenijo manjši izkoristek goriva.“

6. januarja 2015 je majhna skupina sestavljena iz Caterpillarjevih menedžerjev in predstavnikov vodstva zastopnikov utrla pot z novim Caterpillarjevim regionalnim centrom za usposabljanje za Afriko in Bližnji Vzhod (AME), v Dubaju v Združenih arabskih emiratih. Za izgradnjo 1200 m² velikega centra je bilo potrebno le 12 mesecev, nahaja pa se v Caterpillarjevem centru za distribucijo rezervnih delov za Bližnji Vzhod, v prosti coni Jebel Ali v zahodnem Dubaju.



Stojijo z leve proti desni: Ahmed Elhassan, inštruktor za pomorske storitve, Afif Fathoni, inštruktor za pomorske storitve, Jose Pandare, inštruktor za servisiranje električnih motorjev, Roydon Gracias, koordinator izobraževanj.

Nov **CENTER ZA USPOSABLJANJE**, ki krepi **SAMOZAVEST**

V Caterpillarjevem regionalnem centru za usposabljanje predstavniki zastopnikov za poprodajne aktivnosti in kupci prejmejo poglobljeno in takojšnje tehnično ter prodajno usposabljanje, povezano tako s Catovimi stroji kot tudi s produkti s področja transporta in proizvodnje energije.



„Ta Caterpillarjev regionalni center za usposabljanje je ključni del naše strategije v regiji AME. 7000-članskemu osebju za Caterpillarjevo poprodajno podporo pomaga krepiti njihove veščine in znanje o najnovejših Catovih izdelkih ter tehnologijah,“ pravi Dodi Hendra, vodja Centra za usposabljanje v Dubaju.

Phil Kelliher, podpredsednik ameriške divizije za distribucijske storitve, se z Dodijem strinja. „Danes se srečujemo z večjo konkurenco in

kupci imajo na voljo več možnosti servisiranja. Ker imajo naši serviserji neposreden stik s kupci, bo tukajšnje usposabljanje zagotovilo, ponudbo stalne in izjemne servisne izkušnje.“

REGIJI PRILAGOJENO USPOSABLJANJE

Dubai je postal eno od vodilnih svetovnih poslovnih centrov in regionalnih središč, zaradi česar je lahko dostopen iz katere koli države AME. „Z najmodernejšo infrastrukturo in poslovnim okoljem



„Bistvo je, da želimo zastopnikom zagotoviti najboljšo podporo. Tako imajo kupci popolno zaupanje v Catove izdelke in storitve, ki jih nudimo, hkrati pa prihranijo čas ter denar. Naš cilj je biti najboljši.“



Dodi Hendra, vodja centra za usposabljanje

Prosta cona Jebel Ali, Jug 3
PO.Box 262147
Dubai – Združeni arabski emirati
Telefon: +971 (4) 810 65 51
Mobitel: +971 56 174 7814
Fax: +971 (4) 810 65 65
E-mail: hendra_dodi@cat.com

NALOŽBA V PRIHODNOST USPOSABLJANJA

svetovnega razreda, je Dubai idealen za usposabljanje za AME regijo,“ je dejal Dodi.

Po besedah Raymonda Chana, podpredsednika distribucije za Azijo, Pacifik, CIS, Afriko in Bližnji Vzhod, „To prizadevanje je sestavni del naših načrtov širitve za regijo AME. Zagotavlja rastočo bazo kupcev, ki ji Caterpillar in njegovi zastopniki nudijo neprekosljivo podporo.“

Center ima tudi laboratorij za redne preglede olja (S•O•S™), ki zastopnikom, v primeru nujnih vzorčenj, pomaga izpolnjevati kratke roke za laboratorijsko testiranje. Poleg tega je tu 1.000 m2 veliko dvorišče za manevriranje strojev in inšpekcijske preglede, kot tudi prostor za bodoče širjenje usposabljanja za plinske ter motorje na solarni pogon. ■

Dotatne informacije na: www.cat.com

Caterpillarjev regionalni center za usposabljanje ni le naložba v prihodnost Caterpillarja, je tudi naložba v ljudi. Center zaposluje skoraj 40 ljudi v različnih oddelkih:

- 6 uslužbencev v oddelku usposabljanja
- 6 uslužbencev v laboratoriju za olje
- 28 uslužbencev v pisarni marketinga
- 2 uslužbenca za administrativno podporo

CELOTNA LINIJA CATOVIH NAKLADALNIKOV NA KOLESIH je pripravljena za delo



M318F



M320F



MH3022



MH3024



M322F

2015
2016



M314F



M316F



M315F



M317F

Leta 2014 je Caterpillar pričel realizirati ambiciozen načrt s predstavitvijo strojnega parka sedmih nakladalnikov na kolesih iz nove serije M300F. Prva dva predstavljena stroja sta bila modela M318F in M320F, sledila sta modela za premikanje materiala MH3022 in MH3024. Nato je dodan še model M322F. V začetku leta 2016 sta predstavljena še dva dodatna modela, M314F in M316F.

Vendar je Caterpillar zaznal premik na trgu nakladalnikov na kolesih. Zato je skupina reagirala hitro z razvojem dveh modelov s kompaktnim radijem, M315F in M317F, ki sta oblikovana za delo v omejenem prostoru, kot je to na primer v mestih in na ozkih cestah. „M315F in M317F sta kompaktna, a vendar ne zmanjšujeta učinkovitosti, stabilnosti in vsestranskosti. Poleg tega imata široko območje delovanja in odlično nosilnost,“ pravi Alfons Braun, Caterpillarjev GCI specialist za uporabo nakladalnikov na kolesih.

S skupno devetimi stroji serije F, sta ta dva zadnja nakladalnika na kolesih v središču pozornosti na letošnji razstavi Bauma. „M315F in M317F se popolnoma skladata z linijo modelov serije F. Mislim, da bodo kupci navdušeni,“ doda Alfons.

GLE DAMO V PRIHODNOST

Caterpillar za konec leta 2017 načrtuje tudi uvedbo modela M323F, nakladalnika na kolesih za uporabo na železnici – prvega takega pri Caterpillarju. „Medtem ko predstavljamo nove modele, nenehno izboljšujemo in nadgrajujemo ponudbo modelov z dodatnimi funkcijami. Nikoli nismo imeli večje ponudbe za naše kupce. Sedaj lahko resnično dosegamo svetovne trge s temi neverjetno vsestranskimi izdelki,“ zaključuje Alfons. ■

Dodatne informacije na: www.teknoxgroup.si

CELOTNA PONUDBA 15-IH MODELOV ZA OSKRBO PO SVETU

Vseh devet modelov serije F izpolnjuje zahteve glede emisij EU Stage IV in US (EPA) Trier 4 Final. Vendar pa Caterpillar ponuja šest dodatnih modelov za manj regulirane države, vključno z M315D2, M317D2, M320D2, M322D2 MH in M324D2 MH. „Kar je najboljšo pri teh strojih je to, da imajo dejansko neprebojen zaščitni sistem filtracije goriva,“ pravi Alfons samozavestno. „Ne spodbujamo uporabe slabega goriva, a je kapaciteta filtracije serije D2 približno petkrat boljša kot pri seriji D.“

Tehnologije, najboljše v svojem razredu, kot je Smart Boom™ zmanjšujejo potrebo po hidravličnem pretoku in zmanjšujejo porabo goriva.

Sistem za kontrolo vožnje, ki je najboljši v svojem razredu, uporablja akumulatorje za absorbiranje udarcev roke in tako omogoča mirnejšo vožnjo.

Na voljo je na ducate različnih Catovih delovnih orodij, poleg tega pa je v naprej programirano še 10 različnih nastavitev orodij, ki se lahko aktivirajo samo s pritiskom na gumb.



„Catovi nakladalniki na kolesih imajo, vključno s sposobnostjo manevriranja, številne prvovrzdne funkcije. Ergonomsko gledano, je v kabini vse perfektno nameščeno. Raven hrupa v notranjosti je drastično zmanjšana. Te stroje smo prestavili na višjo raven, saj smo dodali določene funkcije kot standardne, medtem ko so bile do sedaj le opsijske, na primer kamera za vzvratno vožnjo. Našim Cat inženirjem je prav tako pomembno tudi to, da nova F serija v svojem razredu ponuja najmanjšo porabo goriva.“

Alfons Braun, Caterpillar globalno gradbeništvo in infrastruktura (GCI)

Vzdolžno nameščen motor omogoča dostop s tal in enostavno dnevno vzdrževanje, kot je preverjanje ravni hladilne tekočine ter hidravličnega in motornega olja.

Velika okna za dodatno varnost in najbolj udobni sedeži v industriji.

Pametne funkcije zmanjšujejo utrujenost strojnika in povečujejo varnost. Samodejna zavora in zaklep osi zaznavata ter po potrebi aktivirata servisno in osno zavoro.

Modela M315F in M317F imata enako kabino kot večji modeli, opremljeno s klimatsko napravo, nastavljivim volanskim drogom, boljšim dostopom, stransko in kamero za vzvratno vožnjo.

Zaradi bistveno zmanjšane radija zasuka sprednjega in zadnjega dela je stroj kompakten in idealen za delo v omejenem prostoru.

Visoke potovalne hitrosti in novi sistem za omejitev hitrosti so prav tako v standardni opremlitvi nove serije F.



Hiše in stavbe



Voda in kanalizacija



Ravnanje z odpadki



Gozdarstvo

CAT 6015B

POVEČAJTE PRODUKTIVNOST

DELAJTE MOČNEJE, HITREJE

Novi model Catovega hidravličnega bagra 6015B je naprednejša in izboljšana verzija Catovega modela 5110B, temelji pa na njegovem močnem slovesu glede zanesljivosti. Zagotavlja manjšo porabo goriva in večje proizvodne zmogljivosti kot kateri koli drugi bager v tem razredu.

Novi stroj ima vse, kar kupci s področja rudarstva, kamnolomov in peskokopov kot tudi težke gradnje želijo od 100-tonskega bagra. V veliki meri so uporabljene integrirane tehnologije in na terenu dokazane Catove komponente, zaradi česar je ta bager zanesljiv, hiter in učinkovit, številke pa to potrjujejo. „Pokazali smo 15-odstotno prednost pri produktivnosti in 20-odstotkov manjšo porabo goriva v primerjavi z vodilnimi konkurenti v istem velikostnem razredu,“ pravi Tony Donovan, predstavnik industrijskega marketinga za opremo za transport in izkopavanje. ■

Dodatne informacije na: www.teknoxgroup.si

Specifikacije Catovega hidravličnega bagra 6015B:



Teže

Delovna teža	140 ton (154 US t)
Pritisk na tla	16.3 N/cm ²
Opombe	700 mm plošče gosenice, 7,6 m roka, 3,4 m krak

Motor

Model motorja	Cat C27 ACERT™
Bruto moč – SAE J1995	606.0 kW (813 hp)
Neto moč – SAE J1349	556.0 kW (746 hp)
Emisije	Ustreza U.S. EPA Tier 4 Final, Tier 2 ali Tier 1

Žlica

Standardna kapaciteta žlice – zadaj (nasutega 1:1)	8.1 m ³ (10.6 yd ³)
---	--

Specifikacije obratovanja

Nosilnost žlice	14,6 ton (16,1 US t)
Delovna teža	140,0 ton (154 US t)

PRODUKTIVNOST

Večja standardna izvedba žlice pomeni eno nakladanje na najbolj ustrezen kamion, kot so Cat 773, 775 in 777, manj kot v primerjavi z vodilnimi, standardno opremljenimi konkurenti.

SVOJO NOST

UČINKOVITOST

Zaščitene Cat integrirane tehnologije za nadzor motorja, funkcija plavajoče roke, ki zmanjšuje obremenitev motorja in sistem zaprtega nihajnega kroga, ki obnavlja nihajno energijo, omogočajo, da je model 6015B zelo učinkovit pri porabi goriva.

MOŽNOST SERVISIRANJA

Vse najpomembnejše komponente so lahko dostopne. Centralizirane točke mazanja in sistem hitrega točenja goriva so dostopne s tal. Močne luči pomagajo pri tem, da je vzdrževanje varno in enostavno.

ZANESLJIVOST

Široka uporaba preizkušenih Cat komponent, kot je oblika podvozja dozerja D11T in ojačitev vseh struktur, pomenijo zanesljivo delovanje.

VARNOST

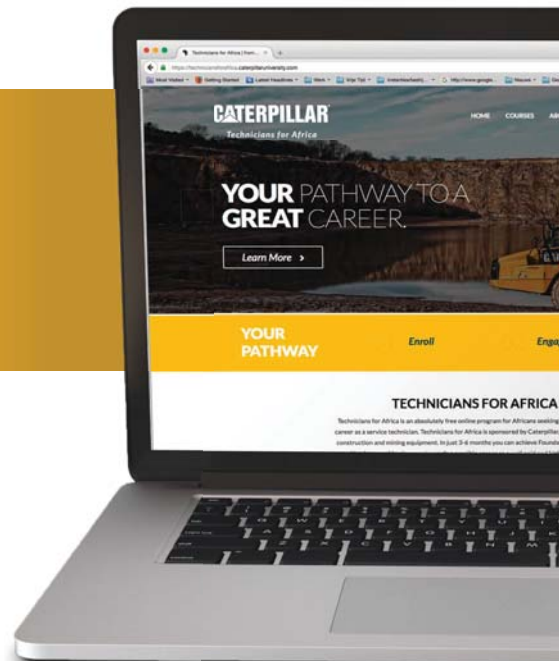
Izboljšane varnostne funkcije vključujejo optimalno vidljivost, več izstopnih točk in širok prehod za varen dostop do servisnih področij.



TEHNIKI ZA AFRIKO

RASTOČE STROKOVNO USPOSABLJANJE V AFRIKI

V Afriki trenutno manjka ljudi z znanjem in strokovno izobrazbo. Posledično imajo podjetja težave pri zapolnitvi mest in zato ustrezno kvalificirane delavce pogosto iščejo izven svoje države ali celo celine. Nov program bo, kot kaže, to spremenil.



V novembru 2015, je zahvaljujoč prispevku in povratnim informacijam afriških voditeljev in nevladnih organizacij, Caterpillar začel projekt Tehniki za Afriko. Gre za spletno stran za e-učenje, kjer lahko vsakdo pride do širokega, osnovnega strokovnega izobraževanja - brezplačno. Temelji na Caterpillarjevih obstoječih, najsodobnejših rešitvah e-učenja. „Čprav obstajajo tukaj številne tehnične šole, ki imajo odlične strokovne programe, obstaja zelo malo, če sploh, takih, ki so cenovno ugodne in dostopne,“ je dejal Mehul Atree, iz oddelka za trženje in podporo v Caterpillar Asia Pacific, CIS, Afrika, Bližnji vzhod (ACAM).

Program je trenutno v poskusni fazi in je na voljo v Nigeriji, Mozambiku ter Demokratični republiki Kongo v francoščini, portugalski in angleščini. Brezplačni učni program se poučuje v treh stopnjah in vključuje 18 tečajev, ki jih lahko študenti končajo v samo treh do šestih mesecih.

„Prva stopnja učenja je predstavitev Caterpillarja in njegove zgodovine.

Druga in tretja stopnja učenja študentom nudi tehnična znanja na področjih, kot so ročno orodje in varnost, kot tudi električni, hidravlični in pogonski sistemi,“ je pojasnil Mehul. „In, ko so vse tri stopnje uspešno zaključene, lahko študenti natisnejo Caterpillarjev e-certifikat o osnovnem izobraževanju.“

E-certifikat je dokaz, da je študent dosegel določeno raven tehničnega znanja. „Študenti lahko nato svoje potrdilo posredujejo potencialnim delodajalcem, tudi Catovim zastopnikom, kar jim lahko omogoči opravljanje pripravništva in morebitno zaposlitev,“ je dodal Dodi Hendra, Caterpillar Global Dealer Learning. „V bistvu sem svojo kariero pri Caterpillarju začel na skoraj enak način.“

„Gre za izobraževanje ljudi in zagotavljanje veščin in znanja, ki ga potrebujejo za izbiro poti, ki si jo želijo.“

Mehul Atree, podpora za marketing in delovanje, Caterpillar Asia Pacific, CIS, Africa, Middle East (ACAM)

USPEH PROJEKTA

Po samo treh mesecih ima projekt Tehniki za Afriko že več kot 1000 uporabnikov. „Imeli smo zelo dober odziv. Z zelo omejenim proračunom smo bili sposobni razširiti informacijo preko družbenih omrežij in drugih medijev,“ je dejal Mehul. „Ta pilotna faza bo trajala skozi prvo četrtletje 2016. Nato bomo analizirali njegovo delovanje. Prejeli smo več zahtev za uvajanje projekta v druge države. Če se bo tak uspeh nadaljeval, bomo naš doseg zagotovo razširili.“

PREMAGOVANJE OMEJITEV INTERNETA

Projekt je prinesel že veliko dobrega, a dostop do interneta je lahko omejen. Na primer, dostop v Nigeriji ima le približno ena tretjina tamkajšnjih ljudi. V Demokratični republiki Kongo še manj - okoli pet odstotkov. „Ko smo vstopali v ta projekt, smo vedeli, da bo dostop do interneta omejen. Na srečo lahko nekateri študenti dostopajo do interneta prek univerz in zato smo za ljudi, ki uporabljajo mobilne podatke, oblikovali program za mobilne telefone,“ je dejal Mehul.

KREPITEV DRUŽBENE ODGOVORNOSTI

Caterpillar je vedno verjel v družbeno odgovornost in ta projekt ni nobena izjema. „V celoti podpiramo vračanje ljudem, kar je eden od razlogov, zakaj je ta program e-učenja brezplačen. Gre za izobraževanje ljudi in zagotavljanje veščin in znanja, ki jih potrebujejo pri izbiri poti, ki si jo želijo,“ je prepričljivo dejal Mehul. ■

Če želite izvedeti več o projektu Tehniki za Afriko, obiščite stran: <https://techniciansforafrica.caterpillaruniversity.com>

V sodelovanju z Davidom Picardom, regionalnim vodjo za AME, Kelley Maxwell kot vodjo skupine in Dodijem Hendro ter Mehulom Atreejem kot dragocenima članoma skupine.

VAŠA POT

VAŠA POT DO
ODLIČNE KARIERE.



01 / Vpišite se

VPIŠITE SE V NAŠ
OSNOVNI PROGRAM.



02 / Vključite se

VKLJUČITE SE V ONLINE
USPOSABLJANJE V
LASTNEM TEMPU.



03 / Pridobite certifikat

PRIDOBITE CERTIFIKAT
IN BODITE USPEŠNI!



V SREDIŠČU

Olajšanje za oddaljene indijske vasi

Caterpillar ima dolgo zgodovino in povezanost z Indijo ter njenimi prebivalci. Od gradnje cest do gradbeništva in infrastrukture je Catova oprema imela pomembno vlogo pri oblikovanju države. Med temi operacijami velikih dimenzij so tudi manjši projekti, ki imajo takojšen in pozitiven učinek na kakovost življenja prebivalcev Indije.

Projekti, ki vam jih predstavljamo v tem članku, so se izvajali na petih oddaljenih področjih v državi Madhya Pradesh, drugi največji v Indiji. Gre za področja, kjer mnogim vasem še vedno manjkajo celo najosnovnejši viri in objekti. Številni lokalni prebivalci, Catovi zastopniki in Catov model 424B so zato stopili skupaj, da bi jim olajšali in spremenili življenje. ■

Poglejte Catov model 424B pri delu v Built For It™ Trials Live: India na <http://bit.ly/IndiaVideos1>
Spremljajte serijo Built For It Trials s pomočjo #BuiltFort



USTVARJANJE REŠILNE BILKE

V regiji Bundelkhand, v državi Madhya Pradesh je vodo težko najti. Če ni monsuna, potem praktično ni dostopa do vode. Na srečo obstajajo načrti za nekaj projektov, ki bodo olajšali dostop, vključujejo pa različne Catove stroje. Model 424B je proaktivno utiral pot in pomagal izkopati ribnik in hranilnik vode na zemlji, ki jo je daroval Catov kupec.



ZAGOTAVLJANJE ZASEBNOSTI

Na obalah reke Shipra se proslavlja leto Kumbh Mela, dvomesečno hindujsko romanje, ki pritegne več kot 50 milijonov ljudi. Umivanje v reki je del svetega obreda, ki se imenuje Kumbh Snan. Vendar ni nikjer nobenega zasebnega prostora, kjer bi se ženske po kopanju lahko preoblekle. Catov rovokopač 424B je zato v sklopu turneje po Indiji opravil nekaj težkih dvigov, potrebnih za postavitev kabin za preoblačenje.



ŠIRIMO VESELJE

Naslednja postaja: Sirali. Čeprav je stopnja pismenosti v tem malem okrožju 80%, je otrokom manjkala en pomemben element v njihovem življenju – prostor za igro. Catovi stroji so tu že delali, in sicer pri zagotavljanju boljšega dostopa do pitne vode. Da bi pomagali zagotoviti fizično aktivnost, so moči združili Catovi zastopniki, lokalni vaščani in Catov bager 424B. V dveh dneh so izvedli igrivo nalogo, izgradnjo igrišča za 200 šolarjev.



IZGRADNJA STRANIŠČ

Da bi pokazal svojo raznolikost, je bilo naslednje opravilo bagra 424B izgradnja stranišč. Zakaj? V Panni je več kot 200 gospodinjstev a niti enega samega stranišča. Šlo je za nehygiensko in nevarno situacijo. Ljudje so pogosto morali odhajati daleč iz vasi in tvegati ugrize kač, napade divjih psov ali drugih nevarnejših živali. Ne samo da je močni rovokopač 424B zgradil stranišča, ampak je tudi pomagal izgraditi sanitarni sistem in kanalizacijo.



ODŽEJANJE

V rezervat Panna se vračajo tigri. Medtem ko njihovo število raste, pomanjkanje poletnega dežja pomeni omejen vir vode. Catovi zastopniki in nadzorniki iz rezervata, so se skupaj zmenili za rešitev, ki bo velikim mačkam pomagala zagotoviti pomembno pitno vodo – izgradnjo trajnega rezervoarja. Zanesljiv bager 424B je odšel na delo v središče gozda, da bi ustvaril kanal, ki usmerja vodo v rezervoar in na ta način tigrom zagotovil vodo skozi celo leto.

IZKORISTITE VSAK LITER

IZ VSAKEGA REZERVOARJA GORIVA PRIDOBITE VEČ

5

STE POZORNI NA 5 DEJAVNIKOV, KI VPLIVAJO NA IZKORISTEK GORIVA?

Od tehnik upravljanja do ureditve delovišča, celo majhne prilagoditve imajo lahko velik vpliv.

1 PROSTI TEK

Nepotrebno delovanje stroja v prostem teku pomeni odvečno porabo goriva in s tem manjšo profitabilnost.

Q Vaš zaslužek izginja v dimu?

2 TEHNIKA UPRAVLJANJA DELOVNEGA STROJA

Izurjeni upravljalci lahko izboljšajo izkoristek goriva za 30 odstotkov ali več.

Q Ali je vaša ekipa usposobljena, da opravi več dela z manj goriva?

3 IZBOR DELOVNIH PRIKLJUČKOV

Pravi delovni stroji so ustrezne velikosti in imajo temu primerne priključke, da bi lahko delovali kot enoten sistem.

Določene komponente skupaj zagotavljajo nižjo porabo goriva.

Q Je lahko vaš strojni park bolj donosen?

4 TEHNOLOGIJA

Orodja za dvig produktivnosti in napredne tehnologije pogonskih sistemov so razlog, da je lahko izkoristek goriva veliko večji.

Q Izkoriščate inovacije ali zaostajate za napredkom?

5 UREDITEV DELOVIŠČA

Ustrezen potek dela in pravilno urejene dovodne poti vodijo do večje učinkovitosti.

Q Koliko več dobička bi lahko imeli, če bi optimizirali svoje delovišče?

cat.com/en_GB/fuel-efficiency

© 2016 Caterpillar. Vse pravice pridržane. CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, ustrezni logotipi, barva "Caterpillar Yellow" in videz "Power Edge" ter identiteti podjetja ter izdelka, uporabljeni v dokumentaciji, so blagovne znamke podjetja Caterpillar in jih ni dovoljeno uporabljati brez predhodnega dovoljenja.



© 2010 Caterpillar, vse pravice zadržane. CAT, CATERPILLAR, njihov pripadajoči logotip, "Caterpillar Yellow" in Power Edge blagovna znamka, kot tudi združena blagovna identiteta, pripadajo blagovni znamki Caterpillar in je ni mogoče uporabljati brez dovoljenja.



TEKNOXGROUP SLOVENIJA D.O.O.

Pod jelšami 10, 1290 Grosuplje, Slovenija
Tel: +386 1 78 18 218, Fax: +386 1 78 60 366
Email: contact-si@teknoxgroup.com

