

CAT MAGAZINE



**Комбинирана машина
ровокопач/багер**
Нова палета на производи,
повеќе опции

Осум нови багери: 80
нови подобрувања

**Хидраулика: срцето
на Вашата машина**

TEKNOX

CAT

Почитувани читатели на Cat Магазинот,

Користиме прилика да Ве запознаеме со нашата организација како и со контактите, кои се надеваме ќе допринесат да бидеме во состојба на адекватен начин да одговориме на сите барања и да ги задоволиме Вашите деловни потреби.

Во склоп на нашето претпријатие постојат три сектори :

- сектор за продажба на опрема
- сектор за техничка поддршка (продажба на резервни делови и сервисни услуги во гарантниот и услуги надвор од гарантниот рок)
- сектор за финансии и администрација

Во делокругот на продажбата на нови и користени машини на територија на Македонија нашето претпријатие Ви ја нуди комплетната програма на Caterpillar со акцент на изборот на машината која Ви е потребна а која ќе ги задоволи Вашите потреби. Одлуката каква машина ќе купите е Ваша но повеќегодишното искуство кое го имаме ќе Ви го понудиме во смисла дали да се одлучите за нова, користена или треба да се одлучите за рентирање. Сите опции Ви ги нудиме со единствена цел, да бидеме Ваши партнери и да Ви овозможиме што поголема профитабилност во Вашето работење.

Кога е во прашање производството на електрична енергија, Ви ги нудиме нашите дизел-електрични агрегати, за кои ги имаме сите неопходни информации, како во смисла на изработување на понуда, така и со нашите стручни совети за избор на правиот модел.

Откако ќе ја купите Вашата опрема, нова или користена, станувате наши долгорочни партнери на полето на одржување на истата. Правилното и

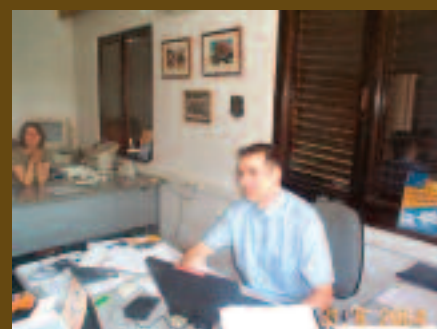
навремено одржување е предуслов за долгогодишно користење на Вашата опрема. За одржувањето да биде правилно, потребно е да се користат оригинални резервни делови и масла кои под најповолни услови ќе Ви бидат понудени од наша страна. CSA договорите Ви го олеснуваат процесот на одржување на Вашата опрема, ја зголемуваат економичноста и овозможуваат превентивно одржување. Нашиот колега Љупчо ќе Ви ги презентира сите предности на овој вид услуги.

Системот на обработка на Вашите барања ни овозможува да Ви ги доставиме понудите во најкраток рок по факс или електронска пошта.

Без разлика за каков вид проблем се работи, контактирајте ја нашата сервисна служба. Нашите сервисери Митко, Дејан и Сашо го имаат правото решение за Вас.

Сите информации кои Ви се потребни може да ги добиете телефонски, по факс или електронска пошта кои се наведени на последната страница на магазинот. Членовите на нашиот тим Ви стојат на располагање и со задоволство ќе Ви помогнат со давање на стручен совет.

Побарајте не, бидејќи ние постоиме поради Вас !



**ДРАГИ ЧИТАТЕЛИ,
НАЈПРВИН ДА ВИ СЕ
ЗАБЛАГОДАРАМ**

Најубавото нешто во мојата работа е ентузијазмот кој го добивам од операторите и менаџерите на локации кога воведуваме некој нов тип на Cat машина.

Операторите се нетрпеливи да ги испробаат новите комфорни кабини. Од друга страна, менаџерите се задоволни заради намалените трошоци на одржување и зголемената надежност. Ова тромесечие беше особено успешен бидејќи Caterpillar извршија модернизација на производната линија. Направија сериозни подобрувања кај комбинираниите машини, брендирани по ново како машини од E-серијата, извршија 80 големи измени и подобрувања на средните багери, и додадоа нови карактеристики на хендлерите на тркала. За сите овие подобрувања и измени можете да се информирате во овој број на Cat магазинот. Повеќето машини денес имаат мотори со вградена ACERT технологија, што е во согласност со барањата на ЕУ во поглед на регулацијата на емисии на издувни гасови, а во исто време се зголемува надежноста и издржливоста на машината со редуцирање на внатрешното триење. Caterpillar исто така ја користи оваа прилика да ги примени многубројните предлози и сугестии што доаѓаат од Вас. За се ова можете да прочитате на страниците на овој број.

Петар Георгиевски
Управител

Главен и одговорен уредник:

Laura Streeter, Caterpillar S.A.R.L. Geneva

Директор::

Simone Peter, Caterpillar S.A.R.L. Geneva

Проект менаџер::

Karm Saggu

Координатор со дилерите::

Vanessa Henraat-van Gessel

Одговорен новинар :

William Ward

Новинар во рубрика::

Nick Carding / Geoff Ashcroft / Lutz Lischka

Дизајн::

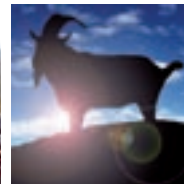
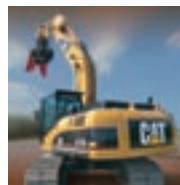
Johan Heesterbeek / Maartje Hoppenbrouwers

Идејно решение и реализација::

Hunterskil Howard for Caterpillar S.A.R.L.

www.hunterskil-howard.com

Cat магазинот се дистрибуира од дилерите на Caterpillar во Европа, Африка и Блискиот Исток и тоа три пати во годината. Ве молиме писмата до уредништвото да ги испраќате на следнава адреса: Cat magazine, Caterpillar, S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, P.O. Box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. CatMagazine@cat.com
CatMagazine@cat.com. Сите права се задржани ©2006 Caterpillar.

**КОМБИНИРАНИ РОВОКОПАЧИ**

Нова производна линија, нови опции

6

МАШИНИ НА САТ ИЗВЕДУВААТ КРОС

и сто купувачи ги добија најдобрите седишта

9

ХИДРАУЛИКАТА

Срцето на Вашата машина

10

САТ НА РАБОТНО МЕСТО

Технологија од Австралија оди под земја во Ирска

12

**ОСУМ НОВИ РОВОКОПАЧИ
80 КРУПНИ ПОДОБРУВАЊА**

Новата D-Серија ровокопачи

14

**ПОСТИГНУВАЊЕ НА ДВОЕН УЧИНОК НА ОТПАД
НА СТАРО ЖЕЛЕЗО И ПРИСТАНИШТА**

Новите хендлери -багери од D-серијата

16

РЕТКИ ВРСТИ НА КОЗИ ИСПРАТЕНИ ВО ДЕПОНИЈА

Компактор на Cat им помага да останат здрави

17

ЛУЃЕ

Етјен де Донкер - Специјалист за резервни делови

18

Ова е само дел од она што ве очекува во овој број на Cat магазинот. Има многу повеќе новости и стории. Ако сакате да видите други прилози или додатни теми во наредните броеви, контактирајте ги нашите издавачи на CatMagazine@cat.com

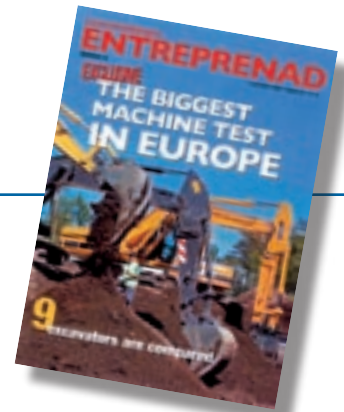
CAT® МАШИНИ НИЗ ЦЕЛИОТ СВЕТ

Секој ден работат повеќе од 2,5 милиони машини на Cat – тоа е бројка што тешко се визуелизира. Но, ќе се обидеме да Ви го претставиме тоа: ако ги ставите сите тие машини од почеток до крај во еден ред тоа ќе биде една редица што ќе се протега од Мексико Сити до Хонг Конг! Како што секоја година има се повеќе нови машини, може да се очекува дека во годината 2020, машините на Cat ќе ја обиколат земјината топка! Ова е токму она што ние го викаме придвижување на земјата!



Багери од С – серијата

Девет фирми на ровокопачи = багери беа неодамна тестирани од шведскиот независен магазин „Ентрепrenaд“. Објавените резултати покажаа дека С-серијата ровокопачи се на прво место. Жирито беше посебно импресионирано од петте можности на сетирање на хидрауликата – имено можете да менувате алатки и да ја сетирате хидрауликата со притискање на копче. Жирито изјави дека оваа карактеристика е „фантастична“. Замислете си што тек ќе изјават за наследникот на С-серијата: новите машини од Д – серијата имаат дури ДЕСЕТ модови за сетирање!



SW серијата – стандард за брзи спојки во Европа

Повеќето претприемачи ја гледаат вредноста на ова Caterpillar® решение. Во текот на повеќе години, 40,000 ровокопачи – багери низ целиот свет беа во исто време трансформирани во повеќенаменски носачи на алатки, на тој начин овозможувајќи им на операторите на еден брз и едноставен начин да менуваат алатки, за уште повеќе да се зголеми продуктивноста. Може слободно да се каже дека брзите спојки на Cat се вистинските менувачи на работите.



Првобитниот модел има своја личност

Cat магазинот полни 10 години, но дали знаете дека има уште постара верзија? Во почетокот на минатиот век, Caterpillar издаваше часопис за оператори и сопственици. Сигурно веќе погодувате, истите важни прашања во врска со перформансите на машините, комфорот на операторите и трошоците на одржување и работење на машините беа опфатени. Тоа е еден впечатлив пример за тоа како Caterpillar од секогаш се стреми да ги информира своите купувачи за она што нив ги интересира. *Насловните страни се репродуцирани со љубезната дозвола на архивите на корпорацијата Caterpillar Inc.*



Одлична тимска работа на дилерот на Cat

Во септемврскиот број на магазинот од 2005, ние Ве известувавме за напредокот на проектот за хидроелектраната во Каранјукер во Исланд. Овој масивен зафат вклучува стотици машини на Cat и повеќе од 1,000 оператори од Италија, Кина, Португалија, и секако, Исланд. Единствено нешто што не го спомнавме е извонредната тимска работа на нашиот дилер од Италија, CGT, успеа да ја спроведе во овој проект. Работејќи заедно со нашиот дилер од Исланд, Хекла, CGT, помогна да се задоволи огромната побарувачка за резервни делови, машини и сервис на Caterpillar.

Очила за сонце Двојно безбедни и модерни



Очилата за сонце на Cat се за луѓе со стил кои бараат квалитет и издржливост. Очилата се изработуваат од компанијата Inspecs, по лиценца на Cat. Производната линија на очила на Cat вклучува модерни наочари изработени од лесни, современи материјали и рамки, како и специјални безбедносни очила кои се удобни за носење и изгледаат привлечно.



Се вели дека операторите на Cat се раѓаат, а не се создаваат. Оваа фотографија како да го потврдува тоа. Фотографијата ни ја испрати гордата мајка Марјан ван ден Тилаарт, чии сопруг Џон ја има креирано „лулката Cat“, и кој работи со Cat машини секој ден. Јасно е дека нема да пројде долго кога Тиис ќе ја управува вистинската машина. Дали знаете кога за прв пат сте седнале на Cat машина? Испратете ни ја сликата.

ГОРИВО - ЗА КОЛКУ?

Бидејќи цената на горивото значително влијае на трошоците на одржување и работење на машините, Cat магазинот дава еден краток преглед на тоа колку литри гориво можат да се купат за 10 долари во разни земји.



- Русија – Москва
- Обединетите Арапски Емирати
- Јужна Африка
- Бугарија
- Мали, Западна Африка
- Франција
- Англија

Базирано на информации на денот на печатење.

КОМБИНИРАНИ РОВОКОПАЧ линија, нови опции

Caterpillar изврши ревизија и проширување на производната линија на комбинирките за да обезбеди поголема издржливост на машините, да ги подобри перформансите, а со тоа и да ги намали трошоците на работењето. Тоа значи дека новата Е- серија е многу добра вест, како за сопствениците на машини, така и за операторите и изнајмувачи на опрема. За ова известува Џеф Ешкрофт. Во Caterpillar тврдат дека нивната нова производна линија на Е – серија комбинирки е моментално најсеопфатната линија на пазарот. Ова тврдење не е неосновано.

Во Caterpillar тврдат дека нивната нова производна линија на Е – серија комбинирки, е моментално најсеопфатна на пазарот. Се разбира, ова тврдење не е неосновано.

Со тоа што ги замени четирите модели од Д – серијата со комплетно нов портфолио што вклучува шест Е – серија машини, Cat се чини дека го зголемија нивото на издржливост, перформанса, продуктивност, и леснотија на управување, во споредба со британската производна линија на комбинирки - Десфорд.

Има четири машини со нееднакви тркала, 422Е, 428Е, 432Е и 442Е, како и две со еднакви тркала, идентификувани како 434Е и 444Е. Последната претставува досега најголема комбинирка произведена од Cat, и се опишува како машина што на вистински начин ги комбинира перформансите на натоварувач на тркала и багер.

„Имаше толку многу подобрувања што сакавме да ги направиме низ целата производна линија, па така решивме да почнеме од почеток, на празен лист хартија,“ вели Скот Хејлок, специјалистот на Cat за комбинирани машини. Машините од Е – серијата имаат нова задна осовина, комплетно нов систем за кочење со „load sensing,“ и хидралика со предраспределувачки проток и придобивки за штедење на гориво..

Новото меѓусебно растојание на тркалата е 100мм подолго и овозможува подобра стабилност на патот, вели Скот. На овој начин, машината е прилагодена за брзината од 40км/ч, кој е одржлива со новиот дизајн на задната осовина.

Единствено моторот и подвозието се наследени од Д – серијата, се друго е ново од одоздола па нагоре, вклучувајќи ја и комплетно новата автоматизирана кабина со заоблено стакло, ергономски уредена и комфорна за да овозможи полесно да се пребродат долгите работни денови.

Зголемеиот број на отвори за вентилација,



И: нова производна

нудат прочистен воздух, греење, спречување на создавање на маглина, зголемен капацитет на ладење преку клима уредот кој е опциска опрема.

Столбот за управување, исто така лесно се ослободува од положбата за управување со ножна педала, со што се овозможува лесно ротирање на седиштето при преминување на работа од натоварувач до комбинирка.

Користејќи го дизел моторот 3054C, E – серијата нуди јачина од 75hp, додека со турбо мотор јачината е 91hp и 99hp. Зависно од моделот, изборот на трансмисијата може да биде со синхронизиран автоматски менувач, или рачен менувач.

На предната страна, нови раце за товарење се вградени за да се справат со 10% зголемената сила на кршење како и зголемената влечна сила на рамката која се јавува за време на циклусите на товарење. На овој начин, моделите 434E и 444E со еднакви тркала, ги имаат истите перформанси и можат да се мерат со натоварувачот на тркала 914Г на Cat.

„Но најголемите измени можат да се најдат на самата комбинирка, вели тој. „ на пример, телескопскиот дел на комбинирката е сега на надворешниот дел, така што има помала веројатност отпадоци и талог да се вовлечат во подлошките и да со тоа да го намали векот на траење на деловите.„

Надворешноста е исто така поширока, со што се обезбедува поголемо задржување на товарот кога корпата е полна се до стрелата, која е со назабени плочи за абеење лоцирани под стрелата кои служат за задржување на поголеми товари кога се претовараат, бидејќи тие се приклезштени помеѓу раката и корпата.

„Плочите за абеење на продолжената стрела можат да се подесат на самото место, за само 25 минути. Целиот сет може да се замени за помалку од еден час, вели тој.

Уште една придобивка на E – серијата е сервоклизачот за странично поместување

– за прв пат на комбинирка на Cat. Се користат две хидраулични рампи со кои се постигнува позитивно позиционирање на ровокопачот на задната рамка и со тоа уште повеќе се поедноставува ракувањето и управувањето на E – серијата.

Во машините кои имаат претходно програмирани команди, контролните копчиња се наоѓаат во смата кабина со што се олеснува преминувањето на и од ISO контролите на ровокопачот.

Сите дневни сервисни точки и индикатори за нивота на флуидите сега се пристапни од левата страна на ровокопачот и се обоени за полесно препознавање. Циклонскиот предчистач е пред воздушниот чистач на моторот и е поврзан со системот за издувни гасови, кој ги отстранува големите честички и со тоа го продолжува животниот век на филтерот.

„Се обидовме да ги направиме машините од E – серијата колку што е можно прилагодливи, а во исто време да вградиме поголема продуктивност, поголема издржливост и пониски трошоци на одржување, вели тој.

„ Во споредба со ровокопач на гасеница, комбинирката може да претставува предизвик за помалку вешт оператор, за таа да работи продуктивно, додава Скот. „Токму затоа, во машините од E – серијата ние водевме сметка за сите проблеми врзани за управувањето на машината, и затоа нашата нова линија е многу комфорна и лесна за управување, што ќе ги привлече во кабината, како новите така и искусните оператори.„ ■

Свртете на другата страна да прочитате што други рекоа за новата E – серија...



Новата Е – серија добива одличен одзив од корисниците

„Одлична амортизација, многу ЛЕСНО управување„

„Исто така, одлично е што може да се маневрира лизгачката рамка на комбинирката, вели Хенри Ван Де Валт, сопственик на компанијата за изнајмување на опрема од Јужна Африка, Актив Плент Хајер. „Се на се, тоа е многу убава машина и по изглед и за работење. Силината на подигање на задниот дел е многу подобра од Д – серијата на Cat.“

Актив Плент Хајер поседува 32 комбинирки и два багера, и вработува 40 оператори.

„Ни причинува задоволство – особено фантастичниот клуч на управувачот!“

„Перфектно е избалансиран и не потскокнува околу,“ изјавува Дејвид Сондерс, сопственик на мала градежна фирма. „Јас и моите колеги и сите вработени сме воодушевени од серво управувањето и прецизната контрола: многу подобро од било што користеле досега. Дури и операторот Пол Грајс, кој е докажан подржувач на конкуренцијата на Cat, беше импресиониран. Понатаму, сите кажаа дека формата и брзината на натоварувачот/багерот се идеални за било кој оператор.“

Претприемачот, Дејвид Сондерс поседува два багера, два трактора, манипулатор и четири комбинирани машини, натоварувач/багер. Има вработено седум оператори.



Најголемиот Суперкрос Настан во Европа

Повеќе од 32,500 посетители беа сведоци
на 20-иот Суперкрос настан во Женева.

Покрај самата трка, која е дел од Европскиот
шампионат, една од главните атракции е вечерта
на натпревар на скокови во слободен стил.

МАШИНИ НА САТ ИЗВЕДУВААТ КРОС

и сто купувачи ги добија најдобрите седишта



Беше бучно и нечисто. Вистински тест на издржливост. Но беше исто така и спектакл на брзина и вештина и возачите на мотори беа извонредни. На мотоокросот во Женева, операторите на Cat ги воодушевија гледачите со специјален ватромет со машини на Cat. Повеќе од 100 купувачи и изнајмувачи на опрема на Cat беа присутни во публиката. Токму на нив им беа доделени најдобрите седишта бидејќи Caterpillar и дилерот на Cat од Швајцарија, Авеско, беше спонзор на настанот.

„Нашата соработка со Суперкрос започна уште во 2003, кога испорачавме Cat машини да обработат 3,000 квадратни метри земја,“ рече Алан Корну, менаџерот на Авеско, продавницата за изнајмување на опрема на Cat во Женева. „Од тогаш тие користат исклучиво Cat машини, бидејќи, како што и самите организатори тврдат, „Тие едноставно не смеат да си дозволат да прекорачат рокови. Тие мора да имаат машини кои ќе ја завршат работата, и тоа успешно.“ Затоа инсистираат на Cat машини заради нивната легендарна доверливост.“

Покрај тоа што го снабдува Суперкрос настанот со компактори, натоварувачи и вилушканици, Авеско, центарот за изнајмување на опрема на Cat, доставува

опрема и на многу други настани, како на пример светски познатиот Cirque du Soleil, Уличната парада, Лејк парадата и музичкиот фестивал во Палео. „Работата со манифестации изискува изнајмување на многу опрема,“ вели Патрик Бруш, претставникот на Авеско. „Тоа е затоа што има голема потреба за кратко време – за разлика од работењето во градежништвото кад се употребува опрема низ целата година и таа се изнајмува на подолг рок.“

Центри за изнајмување на опрема на Cat има на 800 локации во Европа, Африка и Блискиот Исток, а центарот за изнајмување на опрема Авеско, од Женева ќе продолжи да го снабдува Суперкрос и други манифестации, фестивали во 2006 и понатаму, бидејќи како што вели Алан: „Тоа е безмилосно, натпреварувачки и исцрпувачки. Исто како нашите машини.“ ■

ХИДРАУЛИКАТА СРЦЕТО НА ВАШАТА МАШИНА

Вие ја сакате најпродуктивната машина. Затоа ние во Caterpillar постојано го подобруваме квалитетот на перформансите на машините во поглед на нивната брзина, моќност, и поголема сила на копање – така Вие можете да завршите повеќе работа за пократок рок.

Еден од начините на кој ја подобривме перформансата, е и зголемувањето на хидрауличниот притисок (до 400 бари), и редуцирањето на толеранциите помеѓу движечките делови на хидрауличниот систем (сведен на 0.03мм).

Овие екстремно мали толеранции кои се наоѓаат во хидрауличните цилиндри, мотори, пумпи и вентили, ја потенцираат важноста да се одржува маслото чисто. Дури и најмалата честица на песок, или метални честици или земја во вашето масло, ќе се мелат помеѓу движечките делови со што ќе се предизвика постепено зголемување на малите простори. Резултатот на тоа е – Вие ќе ја загубите продуктивноста!

Продуктивност намалена за 20%

Можеби од почеток нема да приметите. Загубата настанува постепено и може да трае со недели. Можно е да изгубите 20% од продуктивноста а да не сте свесни за тоа. Затоа контаминацијата на маслото често се нарекува и „ТИВКИОТ КРАДЕЦ„

Еве што треба да направите

- Секогаш водете сметка да има чисто масло во Вашата машина
- Редовно прегледувајте ја машината и поправете веднаш ако од некаде истекува масло. Од местата каде што истекува може уште повеќе да влезе прашина во системот за хидраулика.
- Кога заменуваат некој дел, исплакнете го системот и променете го филтерот
- Употребувајте оригинални Caterpillar црева и спојки, бидејќи овие се

крајно издржливи и ги надминуваат индустриските стандарди, па затоа имаат долг рок на траење и се помалку подложни на оштетување.

- Употребувајте хидраулични клипници за цилиндрите. Тие се заварени со фрикција и имаат индукциско површинско зајакнување, што значи дека се помалку подложни на длабнатини од удари и спречуваат прашина од воздух влезе и со тоа да го контаминира системот
- Употребувајте заптивачи на Caterpillar, патентиран дизајн за подобро заптивање.
- Прашајте го Вашиот дилер за Caterpillar S-O-S сервис

За повеќе информации околу одржување на здрав хидрауличен



S•O•S помага да се намалат трошоците

Земање на примерок на масло според одредена шема, или СОС (англиската кратенка) S•O•S Земање на примерок на масло на овој начин е да се види состојбата на машината од внатре и да се откријат проблеми пред тие да станат посериозни. Исто како и преглед на крвна слика која ќе му користи на Вашиот доктор, обучени инженери ќе го анализираат примерокот на масло од Вашата машина и ќе дадат дијагноза за потенцијални проблеми. Премногу силикон, да речеме, означува присуство на прашина. Присуство на натриум означува влез на вода или течност за ладење. Со вакви сознанија Вие можете да направите поправки пред да настане застој. Прочитајте што рекоа некои сопственици на Cat машини за системот за земање примерок на масло (СОС). S•O•S услугите

Пумпите се **срцето** на Вашата машина

Цревата и спојките се **вените**

Моторите, цилиндрите се **мускули**

Филтрите се **бубрези**

Маслото е **крвта**

систем кој ќе Ви помогне да ја одржувате продуктивноста на машината, контактирајте го Вашиот локален дилер. ■

„Ние штедиме 100,000 евра годишно,, со S•O•S“

„Имаме детални податоци и статистички докази дека S•O•S системот ни заштеди 450,000 евра за поправка на нашата флота од 47 машини. Денес овие трошоци се намалени за 23%, благодарение на S•O•S програмата. Тоа и не изненадува толку кога ќе ги погледнете бројките. На пример, имавме мотор од тип 3408 со 19,000 изработени часа. S•O•S системот ни покажа дека има присуство на метал. Тоа не чинеше 15,000 Евра да се поправи. Без системот S•O•S ние ќе продолжевме да работиме со машината и таа најпосле ќе откажеше – тоа ќе не чинеше 30,000 Евра за поправка на моторот.,,

Рече Роб Роберти, менаџер на каменоломот „Каспијан,, во Обединетите Арапски Емирати.

„Ние мислевме дека има проблем со хидрауликата, но S•O•S системот ни покажа дека се работеше за оштетен цилиндер. Немаше да го решиме проблемот без помош од системот ни покажа дека се работеше за оштетен цилиндер. Немаше да го решиме проблемот без помош од S•O•S“

Консултантска фирма во инженерството, Д-профил, д.о.о. Унгарија

Единствено обучени инженери знаат точно кои металуршки спецификации беа вклучени во секој поединечен дел. Исклучиво лабораториите на Cat дилерите можат да Ви ја дадат дијагнозата која Ви треба. За повеќе информации контактирајте го Вашиот дилер на Cat.



ТЕХНОЛОГИЈА ОД АВСТРАЛИЈА ОДИ ПОД ЗЕМЈА ВО ИРСКА

**Два нови натоварувачи, моделите P1700Г ЛХД, за
примена во рударството, од Caterpillar - Елфинстон, во
Тасманија, моментално се користат во новиот рудник
Драмонд за фирмата Ирски Гипс д.о.о. во Ирска.**

Ирски Гипс, д.о.о., испорачува за најголемиот производител на гипс во Ирска - Гипсум Индустриз. Испорачува сиров гипс од површинскиот коп во грофовијата Монахан. Во последно време компанијата започна со ископ на нов подземен рудник кој е во близина на постоечкиот површински рудник.

„Наоѓалиштето се состои од два слоја на гипс руда,, рече менаџерот на рудникот Мајк Монахан,, еден горен слој кој е помеѓу 2 и 10 метри дебелина, и еден подолен слој со дебелина од 20 до 40 метра. Работата под земја започна во

октомври 2005 со пробивањето на два тунела во долниот слој - еден тунел за овозможување на пристап на возила и свеж воздух, а другиот за покретна трака, кога ќе се започне со екстракција на гипсот. Моментално вршине ископ за примарната комора за дробење и помошната инфраструктура,,

Новите машини на Cat P1700Г, влечат 12 тонски товари во тунелот - со нагиб 1-5 и ќе продолжат така се додека не се инсталира покретната трака., Тоа е тешка работа за која машините не се наменети, признава Мајк Монахан,, но машините на Cat

одлично се покажаа, и се очекува рудникот да започне со полна пареа во 2006, уверен сум дека машините ќе ја одиграат својата улога под земја, движејќи карпи за да го одржат потребното ниво на продуктивност,,

Што е тоа што го наведе Мајк Монахан да се одлучи за овие подземни специјализирани машини - натоварувачи/ истоварувачи?

Признава дека за неговиот избор е емотивно врзан и тоа уште во почетокот на деведесетите години кога извршувал работи

*„Машините се надежни,
создадени за работење во
груби услови, и истовремено
имаат одлична репутација.“*

во рударството во Австралија. Тогаш за прв пат се сретнал со натоварувачите на Елфинстон. Но, тврди дека сегашната негова одлука е комплетно рационална. „Во март 2004 ние ги наведовме нашите барања и собиравме понуди од повеќе релевантни производителци. Потоа, во август, откако уредно ги извршивме сите потребни процедури, донесовме одлука која се базираше на следниве фактори: леснотија на управување и безбедност, цената и достапноста на резервни делови од единствен добавувач во Ирска,

Брајан Вон е референт за продажба при Ирскиот дилер на Caterpillar - МакКормик Макнавтон, д.о.о. Тој потврдува дека: „Фирмата „Аириш Џипсум,, бараа нешто повеќе од само машини. Тие инсистираа и обука на оператори да биде вклучена при испораката, како и да има договор за сервисирање назначен во самиот договор. Ние успеавме да ги задоволиме сите нивни барања и да извршиме испорака во дадениот рок,

Првиот од двата P1700Г натоварувачи беше директно

испорачан од Тасманија во октомври 2005. По оваа испорака, следеше и испорака на втората машина, во декември. „Овие два модела се првите машини од ваков вид донесени во Ирска,, вели маркетинг менаџерот на МакКормик Макнавтон, Брајан Квин.„Тоа беше извонреден предизвик за нашите вработени во одделот за Поддршка на Производ да ги припремаат двете машини за акција. Моментално, двете машини одлично работат за Ајриш Џипсум,,

Има и многу други компании во Ирска кои се бават со рударство кои веќе пројавиле интерес за перформансите на машините. Наскоро, искуството во работењето со машините P1700Г на дилерите на Cat ќе се збогати и ќе стане уште поголемо. ■



*Менаџерот на рудникот Мајк Монахан (лево) заедно со
Маркетинг Менаџерот на МакКормик Макнавтон, Брајан Квин.*



ГИПС, Хидриран калциум сулфат [$\text{CaSO}_4 \cdot 2(\text{H}_2\text{O})$] претставува минерал кој има најширока примена во светот. Во најголем број случајеви гипсот се употребува за правење на гипсани табли и гипс за куќи, станови, деловни простории и комерцијални згради. Се користи исто така како додаток во бетонот, во изградбата на патишта, мостови, згради, како и многу други објекти кои се дел од нашето секојдневие.

Осум нови рокопачи - 8 крупни подобрувања

Подобрувања

C-серијата веќе се докажа како најдобар багер од средната класа (види страна 4). Сега, со сите овие подобрувања, D-Серијата поставува нов стандард за 27 до 37 тонските рокопачи.

Перформанси

- Нови хидраулични додатоци за подобрување на контролата
- Моќта на подигање зголемена за 5%
- 5% зголемување на моќта на корпата
- Нов програм за „Тежок Товар„
- Подготвено за AccuGrade за полесно поравнување
- Product Link - систем за следење на перформанси од далечина
- Систем за безбедност на машината - обезбедување заштита од крајби

Надежност

- Заштита од опожарување - намален ризик од пожар во случај на истекување од хидраликата
- Нови, поцврсти споеви на корпата
- Појачани пружини на подвозието кај гасеничарите

Практичност

- 10 пред програмирања во хидраликата за побрза промена на алатките
- Нова приспособлива рака
- Power Management Capability

Удобност

- Според најновите прописи на ЕУ за емисија на гасови и бучавост
- Намалена бучавост - за половина од претходното ниво
- SMART Boom за роресизна хидраулика
- Нова кабина - слична на големите багери од C - серијата
- Комплетен монитор во боја (20 јазици)
- Спремност за инсталирање на видео
- Крајно прецизна хидраулика по пат на новите додатоци за фино поравнување

Намалување на трошоците

- ACERT Технологијата - ги намалува трошоците за раотење и поседување
- Новиот програм за штедење „економи„
- Подолги интервали за сервисирање и одржување

Кој одлучува што треба да се подобри?

Новата D-Серија на Cat средни рокопачи беше промовирана на саемот Интермат во Париз. Светските медиуми се „насладуваат на раскошната трпеза„ со повеќе од 80 подобрувања. Но, кој донесе решение за тоа што треба да се измени и подобри, и дали тие измени и подобрувања ќе одговараат на барањата на купувачите? Ние зборувавме со Горан Хјерпе, маркетинг менаџерот, и го прашавме како, зошто и кој ги направи подобрувањата.

Горан Хјерпе: Едноставно ги прашувавме сопствениците на машини и операторите какви подобрувања тие би сакале. Ако некоја од предложените подобрувања можеше да се изведе, ние веднаш го вградувавме. Од друга страна, моравме да водиме сметка и за регулаторните барања, како што е емисијата на отровни гасови и бучавост. Затоа ја развивме ACERT технологијата, која е вградена во моторите на Cat - C7 и C9 кои се вградуваат во рокопачите од D-Серијата. На овој начин, се излегува во пресрет на прописите од Степен III A емисија од 2006 година.

Cat магазин: Значи, ако некој оператор побара да има Хај-Фај систем и ормарче со пијалоци, дали ние тоа ќе го вградиме?

ГХ: „Секако дека нема - бидејќи тоа нема да му се исплатува на сопственикот по однос на тоа што инвестирал. Во моментот се води многу строг процес за воведување на нови производи во Caterpillar, таканаречената Воведување на Нов Производ (или New product Introduction/NPI). Секоја можна новина се анализира во смисол како таа истовремено може да го подобри перформансот на операторот и деловниот успех на сопственикот. Процесот на ВВП, трае со години, и е резултат на усилбите на илјадници луѓе - вклучувајќи оператори, сопственици, дилери на Cat, инженери за дизајн, и бизнис менаџери на Cat. Целиот процес се контролира од глобалниот Центар за Дизајн на Хидраулика на Рокопачи на Caterpillar (HEDC) во Акаши, Јапонија.

„Бевме многу задоволни од 330C - но овој модел е уште подобар„

Ибер Луве, менаџер на локација при МДФ во Франција

Започнуваме со „фокус групи„ - тоа се групи од искусни оператори кои се сретнуваат заедно и дискутираат за нивните секојдневни проблеми и потреби. На пример, еден од операторите рече: „употребувам пет различни работни алатки, и цел ден ми поминува додека ги менувам„. Затоа вградивме втор среден притисок на хидраулика и Универзална брза Спојка. Тоа беше исто така и разлогот да ги зголемиме и хидрауличните контроли за предсетирање од првичните пет на десет. Само со притисок на копче, операторот може да избира протоколот на хидраулична пумпа и да го подеси притисокот потребен за десет различни алатки.

Потоа ги дискутираме резултатите на фокус групите со нашите дилери, за време на Советувањата со Дилерите. На овие состаноци ги одредуваме потребите и им даваме приоритет на оние што се најитни. Исто така, предвидуваме трендови на пазарот, за она што ние мислиме дека ќе им биде потребно на операторите и сопствениците во иднина. На пример, нашите дилери ни кажаа дека AccuGrade наскоро ќе биде дел од стандардната опрема. Заради ова, ние ги направивме моделите од D- Серијата подготвени за AccuGrade.

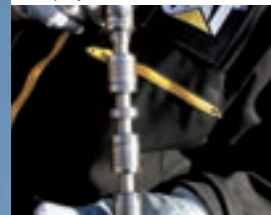
Исто така, се консултираме со одделот за развој и истражување за да се види кои најнови технолошки достигнувања



Нова кабина



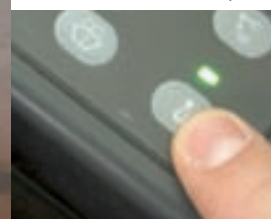
Нов додаток во хидрауликата



Десет нови модови за менување на алати



Копче за тежок товар



Моторот ACERT



можат да се стават во употреба. Конечно, пресметуваме колку ќе биде цената на чинење на извршените подобрувањата, и во колкава мера таа ќе влијае на крајната продажна цена. Не ни е цел да направиме перфектна машина, полна со напредни усовршувања, ако никој не може да ја купи,

„Програмата за штедење е одлична за поравнување,

Пол Верворт, оператор на Ценсен БВ, Холандија

Горан ни објаснуваше како ВВП за Д - Серијата, вклучува и тестирање на прототип. Во овој вид на тестирање, операторите и инженерите одговорни за дизајнот, поминуваат неколку месеци работејќи заедно на тестирање, адаптирање и усовршување на секоја измена и подобрување. Потоа Caterpillar изработува неколку т.н. „пред производствени, модели и

ангажира неколку сопственици да работат со овие прототипови дење и ноќе. „Нашиот дизајн центар во Јапонија од далечина ги следеше перформансите на овие машини преку Product Link системот уа брза повратна информација на Caterpillar (Product Link). По разгледување на деталните извештаи, се извршува конечното подесување пред да се лансира производот,

„Но, тука не завршува процесот,“ вели Горан. „Уште многу месеци по лансирањето на производот, ние ги интервјуираме корисниците за нивните машини од Д-Серијата, и континуирано прибираме и применуваме собрани податоци,

СМ: Дали веќе е на повидок и Е - Серија?

ГХ: „Сеуште не,“ одговори Горан, насмевнувајќи се. „Многу сме зафатени со Д-серијата, но планираме да организираме повеќе фокус групи наскоро,“ ■

Двоен учинок на отпад на старо железо и пристаништа

Според резултатите што ги постигнуваат во отпадите на старо железо и пристаништата, новите хендлери од М325Д серијата се поупешни од нивните претходници, моделите од С-серијата.

„С-серијата е подобрена во многу аспекти, да речеме, делот за подигање на кабината е сега по цврст и стабилен, и зголемена е силата на подигање,“ рече Даниела Тевенос, од Специјални Пазари на Caterpillar. „Исто така, С-серијата е толку популарна што имавме проблем да одговориме на побарувачка. Со тоа што во значителна мера го зголемивме производството ние успеавме да излеземе во пресрет на побарувањата на нашите купувачи за овој тип на машини,“

Новите модели на Cat, 30 тонскиот М325D МН и 36 тонскиот, М325D LMН хендлери на тркала, ги заменуваат доста успешните модели од С-серија и се во согласност со прописите на ЕУ за емисија на гасови и бучавост. Уште повеќе, Д-серијата има многу подобрувања кои беа развивани земајќи ги во предвид повратните

информации од корисниците.

Овие измени и подобрувања го вклучуваат и следново:


- Нов хидрауличен механизам за подигање на кабината за одлична видливост и постигнување на оптимална ригидност при вртење
- Внатрешноста на кабината е збогатена со подобрени конзоли и палки за полесен пристап до контролите и полесно управување со копчињата
- Нова платформа и ракодржач за лесен пристап до кабината, со што се намалува ризикот од несреќи
- Заштитни филтри на вратите и хаубата за да се избегне влез на прашина, песок итн.
- Нов, комплетно графичен монитор што полесно се чита и подготвен за камера
- Стандардниот притисок е зголемен за 2%, со што се овозможува повеќе сила на раката и стрелата за да се постигне поголема ефикасност во подигањето
- Нов програм за „тежок товар,“ со функција за подигање

на 360 бари, со од три до шест проценти повеќе сила на подигање

- Нови хидраулични програми и нови додатоци на главниот вентил, за да се подобри контролата и движењето да е по равномерно
- Потешок противтег на 30 тонскиот модел (од 5600 до 5800 кг) за зголемена стабилност
- Мотор со ACERT технологија: кај двете машини е вграден мотор на Cat C7. за моделот М325D МН, ова значи девет проценти зголемена моќ.

Сите горе опишани карактеристики ќе им донесат придобивки на корисниците на новите М325D МН и М325D LMН. Имено, продуктивноста и практичноста ќе бидат зголемени и згогатени со подобрена видливост и контрола. ■





Ретки врсти на кози испратени во депонија

Компактор на Cat им помага да останат здрави

Ретката планинска коза од видот Пинцгау од Австрија е близу истребување. Останати се само 190 кози и нивните традиционални области за пасење исчезнуваат... и тоа брзо. Никој не нуди решение освен ветеринарот - пионер, Д-р Хуспек, кој сака да ги смести на депонија покриена со слој трева. Но, зарем нема да им наштетат отровните гасови од отпад во распаѓање? „Не,“ рече докторот, „депонијата ќе биде густо компактирана и испреплетена со цела мрежа на цевки- колектори за гасовите. На оваков начин добиената земја ќе биде одлично живеалиште за козите.“

Ова се случуваше пред повеќе од десет години. Од тогаш, козите одлично се развиваат: годишните проверки на нивната крв го докажуваат тоа. Всушност, експериментот е толку успешен што козите се размножуваат и 120 кози беа повторно вратени во дивината т.е во нивното првобитно живеалиште.

Како може толку безбедно живеалиште да се направи од една депонија? „Најпрвин го компактираме отпадот многу цврсто,“ рече Ервин Пушер, бивши боксерски шампион, сега менаџер на флота и надгледувач на работата на депонијата во Раутенвег, северно од Виена. „Откривме дека 37-тонскиот, 826 компактор на Cat беше единствената машина што можеше да го згмечи отпадот на онаа густина што ние ја баравме,“

Лесен вакум внатре во депонијата ни овозможува да го собираме гасот најефикасно

Во депонијата се вградија и цевки и колектори/бунари за собирање на отровните гасови. „Мал вакум, кој се создава во депонијата, ни овозможува да го истиснеме гасот најефикасно, вели менаџерот на депонијата, инженерот Кристијан Стрикер. „Околу 12 милиони кубни метри гас годишно се претвора во електрична сила,“ Цементен пепел (рециклиран од топлотниот третман на згура од фабрики) е рециклиран и се става како обвивка под слоевите земја. Ова

создава еден вид на херметичка обвивка со што се спречува гасот да истекува.

Ервин Пушер и неговиот тим употребуваат модел на Cat 826G, Серија II компактор, со посредство на дилерот Цепелин, Австрија. Моделот 826G, може да се опреми со додатни навлаки или „чопер,“ ножеви. Главната одлика на залемените, додатни ножеви е што тие се со вкрстен облик и имаат силна моќ на гмечење и притискање. „Чопер,“ ножевите, кои сами се чистат, претставуваат најдобар избор кога се бараат високи перформанси на компактирање и влечење. Сето ова значи дека, благодарение делумно на моделот 826G на Cat, најневеројатниот природен резерват се претвори во популарна атракција за посетителите на Виена. ■



Etienne De Doncker

Специјалистот за резервни делови точно знае каде да бара

Повеќе од триесет години, Етјен де Донкер раководител на Дистрибутивниот центар за резервни делови на Caterpillar во Белгија. Неговите колеги тврдат дека тој лично знае каде точно се наоѓа секој еден од 290,000 резервни делови, сместени во огромното складиште кое е поголемо од 20 фудбалски игралишта. Тоа е еден од разлозите зошто Етјен е специјалист за исполнување на итни нарачки и овозможување на одлична услуга на купувачите.

На кој начин ја извршувате итната нарачка?

Дилерот на Cat ни доставува нарачки за резервни делови. Во рок од неколку секунди, нарачката се процесира и веднаш се проследува во нашиот дистрибутивен центар.

Тогаш започнува трката. Употребуваме цел низ на хендлери да ја извршиме нарачката, да ја пакуваме и итно испорачаме на нарачателот. Не е важно во кое време од денот или ноќта ќе пристигне итната нарачка, таа ќе биде проследена со истиот висок степен на внимание, 24 часа на ден било кој ден од годината.

Кој ви беше најпроблематична нарачка?

Една 8 - тонска рака на багер. Беше 12 метри долга, и петорица ја натоваривме на камион кој директно ја однесе до купувачот во Ирска.

Во кои земји испорачувате?

Ние испорачуваме во 61 дилер на Cat во Европа, Африка, Блискиот Исток и испорачуваме секојдневно делови на повеќе од 4,000 одредишта во 97 држави.

Кое е најубавото нешто во вашата работа?

Тимското работење. Јас имав среќа да бидам дел на многу тимови чија примарна цел е да обезбедат исклучителна услуга на дилерот и


крајниот купувач. Исто така, уживам да подучувам ново вработени и да им помагам во совладување на работата.

Кои се најголемите измени во последните 30 години?

Компјутеризацијата и автоматизацијата. Овие два елемента ни овозможуваат да се справуваме со поголем обем на нарачки и истовремено да ги исполниме очекувањата на купувачите, кои се високи, во поглед на брзината и квалитетот.

На крајот, дали автоматизацијата некогаш може да ги замени луѓето?

Не, никогаш. Но, автоматизацијата ни помага да одговориме на очекувањата на купувачите. Многу е важно да се знае дека без разлика колку многу системи и работи имате, ништо не може да го замени духот на заедништво што владее во тимот, и тоа ги извршува нарачките, ги одржува машините во работна состојба и ги задоволува купувачите. ■



Во едно обраќање до деловниот печат, Caterpillar го најави воведувањето на новиот сисем на заби од К-серијата со следниве зборови: „Овој систем претставува цел низ на подобрувања во споредба со други алатки од овој тип. На пример, 15% зголемен животен век на врвовите, подобра пенетрација и острина која трае долго време. Врвовите можат да се заменат многу побрзо од претходно, и уникатната процедура за „навртување“, го олеснува монтирањето, и го прави побезбедно и побрзо. На овој начин, движењето на врвовите е намалено бидејќи, врвот како што полабоко се забива во тврди материјали, толку подобро се лепи за адаптерот. Со ова се намалуваат вибрациите на врвовите и олабавување.“

Навистина импресивни зборови... но да видиме што сопствениците и операторите мислат за новите К-серија заби? Ние ги прашавме.

ТЕСТИРАЊЕ НА НОВИТЕ ЗАБИ

К-серијата се нуди со 11 опции: додатна пенетрација, општа намена, екстра намена, пенетрација, широчина, двојни шпигеви, шпиг, пенетрација за тешки услови, тешка абразија и две верзии со отпорни на абразија материјали. Оваа серија е идеална за било каква апликација.

„Квалитетот е навистина одличен. тие навистина траат подолго.“

„Иако овде земјата е полна со кварц - што е вистински убиец за други типови на заби - ние работиме 900 часа со К-серијата. Претходните заби ГЕТС ни овозможуваа само 750 часа. Многу ни значи тоа нивно редовно работење, дури и при екстремно тешки услови.“

Вели Масимо Галаци, одговорен за одржувањето на машините на каменоломот Фратели Мара во Италија

„Забите траат многу подолго од претходниот систем, со што намаливме трошоци и ја подобривме продуктивноста.“

Мик Ламберт, менаџер на каменоломот во Хелвит Бриџ, Велика Британија.



Main Office:

Teknox Machinery d.o.o.

Anton Popov b.b.

1000 Skopje

Tel: +389 2 2527 205

Fax: +389 2 2527 127

e-mail: mailbox@teknox-machinery.com

url: <http://teknoxmachinery.cat.com>

CATERPILLAR®

TEKNOX CAT