

CAT MAGAZINE

ВТОРО ИЗДАНИЕ 2013 Г. WWW.CAT.COM

CAT® КОНСИЕРЖ

НОВ БРАН НА УСЛУГИ
ЗА ПОТРОШУВАЧИТЕ

ПРИСТАНИШТЕТО РОТЕРДАМ,
ХОЛАНДИЈА

CAT® ПОДОБРУВАЊА
НА ОПРЕМАТА ЗА
ПОДДРШКА

НОВИОТ CAT® 988К

ПОДОБРЕНА МАШИНА, НАМАЛЕНА
ПОТРОШУВАЧКА НА ГОРИВО



Teknoxgroup

CAT®



CAT® МАШИНИ БЕА ПОВЕЌЕ ПАТИ НАГРАДУВАНИ

Cat® Опремата е издржлива, доверлива и згора на тоа, наградувана. Неодамна, Caterpillar беа наградени дури осум пати во различни категории за неколку модели и производни серии на Cat.

ВРВНИТЕ 100

Првата награда беше доделена од „Констракшн екипмент“, Магазинот во декември, 2012 г. за 100-те најзначајни производи во 2012 г. Неколку стотина модели од различни произведувачи беа оценувани. Наградите се доделуваат на компании кои инвестираат во истражување и развој и ги вградуваат иновациите и еволутивното инженерство за да создадат безбедни и ефикасни машини. На 14-ти јануари, 2013 г. претставници од магазинот ја посетија дирекцијата на Caterpillar во Пеорија, САД за да ги врачат наградите. Caterpillar добија шест награди за следнава опрема:

- Натоварувачите на тркала 924K, 930K и 938K
- 994H натоварувачот на тркала
- Серијата K2 булдожери
- 950K натоварувач на тркала
- Мини багери од E-серијата
- Комбинири од F - серијата

НАГРАДИ ЗА ИНОВАЦИИ

Во јануари 2012 г., „Екипмент Ворлд“, Ги одликуваа Caterpillar со две награди за иновации за моделот Cat 966K XE натоварувач на тркала, и првиот Cat® 336E H хибриден багер. Моделот 336 E H ја заработува енергијата кога машината успорува или застанува, за потоа, како што машината забрзува, да ја ослободи. На ваков начин оваа машина користи 25% помалку гориво од стандардниот модел 336E.

Caterpillar прв пат добија награда за иновативност во 2004 г. за ACERT™ моторот. Минатата година, 2012 г. Caterpillar беа наградени два пати во една година.

Наградите за иновации, како и членување во Врвните 100, укажуваат на тоа дека Caterpillar се наоѓаат на врвот во индустријата кога се работи за иновации во производите, намалување на трошоците за одржување и оперирање, како и редуцирање на јаглеродниот отпечаток. ■



994H



924K



950K



420F



D6K2



308E

Содржина



НА ЛОКАЦИЈА УСПЕХ

04

CAT® ОПРЕМАТА ПОМАГА ВО СИНХРОНИЗАЦИЈАТА НА ОПЕРАЦИИТЕ НА ПРИСТАНИШТЕТО

Управување со 60 милиони тони железна руда и јаглен

ИНОВАЦИИ ВО ДВИЖЕЊЕ

08

CAT CONCIERGE (КОНСИЕРЖ), СЕРВИС НА КУПУВАЧИТЕ НА ВОДА

Подигнување на искуството на поседување едно ниво погоре

11

ВТОРА ФАЗА: НАЈСТУДЕНОТО ПАТУВАЊЕ Е ВО ТЕК

Ние ги покриваме обемните модификации на двата D6N

14

ДАМПЕРИТЕ ИСФРЛУВАЧИ ЈА ДОКАЖУВААТ НИВНАТА ВРЕДНОСТ

Тешките, лепливи материјали најдоа соодветни прилики

16

НОВИОТ CAT 988K

Подобрена машина, намалена потрошувачка на гориво

ИДНИНАТА РАЗМИСЛУВАЊЕ ЗА

18

СОВЕТИ ЗА ОПЕРАТОРИТЕ

Зборуваме за машините – павери и безбедноста

Би сакале да ви го претставиме Најцел Луис, новиот потпретседател на Отсекот за дистрибуција на услуги на Caterpillar за Европа, Африка, Блискиот Исток и Комонвелтот на независни држави (КНД). Најцел ја презеде должноста од Паоло Фелини на 1 јануари 2013 г.

ПОЧИТУВАНИ ЧИТАТЕЛИ,

Купувачите се потпираат на Caterpillar и на партнерството со дилерите за да им помогнат во изнаоѓањето решенија за предизвиците со кои секојдневно се соочуваат. Каде и да се наоѓаат, од Арктичкиот круг до Мозамбик, купувачите имаат доверба во способноста на ова партнерство за постигнување успех, многу често во најпредизвикувачки околности. Ваквата доверба поттикнува многу иновации низ историјата на Caterpillar. Ова издание на Cat® магазинот ги содржи неколкуте најнови иновации и со задоволство ви ги претставуваме.

Погледнувајќи кон иднината, гледам дека побарувачката за иновации е засилена на Блискиот Исток. Развојот на технологијата со забрзано темпо ги поттикнува промените во сите домени на индустријата во која сме вклучени. Јас тоа го нарекувам „Дистрибуција во 21. Век“ и имам доверба во тимот на Cat во однос на тоа како се справуваат. Би сакал и во идните изданија на Cat магазинот да споделувам со вас поголем број пионерски производи и услуги создадени да им помогнат на купувачите да постигнат успех во овој нов свет.

Во меѓувреме, изразувам благодарност до сите вас за вашата соработка и посветеност. Ви пожелувам успех во остатокот од 2013 г.

Најцел Луис,
потпретседател на Caterpillar



14



04



08



11

СОЛОРНОН:

Ова е само дел од она што ве очекува во овој број – има многу повеќе новости и видувања. Ако имате идеи за дополнителни теми за некои од следните изданија, контактирајте ги нашите издавачи на CatMagazine@cat.com

Cat магазинот се дистрибуира од страна на дилерите на Cat во Европа, Африка, Блискиот Исток и КНД три пати во годината. Ве молиме, писмата до уредништвото праќајте ги на следнава адреса: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland.

Catmagazine@cat.com. Сите права се задржани. ©2013 Caterpillar.

ИЗДАВАЧ: Грегори Марику, Caterpillar S.A.R.L. **ГЛАВЕН УРЕДНИК:** Летиција Бодрион, Caterpillar S.A.R.L. **КООРДИНАТОР СО ДИЛЕРСТВОТО:** Анелоис де Јонг **УРЕДНИК:** Тревор Бејкер **ДИЗАЈН:** Рон Стрик, Карен Бутен **КОНЦЕПТ И РЕАЛИЗАЦИЈА:** Centigrade за Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com **ЛОКАЛЕН ДИЛЕР ЗА КОНТАКТ:** ТЕКНОКСГРУП МАКЕДОНИЈА ДООЕЛ УЛ 20, Бр.32, н.м Бразда 1010 Чурер Сандево

CAT® ОПРЕМА

ПОМАГА ВО СИНХРОНИЗИРАЊЕТО НА РАБОТЕЊЕТО НА ПРИСТАНИШТЕТО

Ако управувате со огромен (мамутски) брод за непакуван товар на железна руда или јаглен во правец кон Европа, тогаш сигурно сте упатени на едно место – ЕМО. Оваа кратенка на холандски означува Europees Massagoed-Overslagbedrijf (ЕМО), или Европска шпедитерска компанија за непакувана стока (ЕШКН), која работи исклучиво со железна руда и јаглен.

Капацитетот се простира на 160 хектари и работи 24/7. Од 1973 г. се наоѓа на делот Масвлакте на пристаништето Ротердам, Холандија.

БРОЖКИТЕ НА ЕМО (ЕШКН)

Технолошки напредниот капацитет на ЕМО пречекува бродови до 400,000 тони, благодарение на каналот длабок 23 метри кој е поврзан со Северното Море. Во продолжение, еве уште неколку импресивни факти и бројки за најголемиот терминал за непакувана стока во Европа.

- ЕМО дневно може да растовари до 200,000 тони материјал
- Капацитетот на истоварување е 42 милиони тони, со дневен капацитет (продукција) од 60 милиони тони
- Капацитетот на складирање изнесува 7 милиони тони
- 47-километарскиот подвижен систем го поврзува целиот капацитет
- Два 50-тонски и три 85-тонски бродови растоварувачи
- Годишниот промет е околу 146 милиони евра
- ЕМО вработува околу 400 луѓе на оваа локација

ПОСТОЈАНО ПОДОБРУВАЊЕ

Огромниот дневен капацитет на обработка и складирање, наметнува и огромна одговорност. ЕМО постојано се подобрува и надградува, како во поглед на ефикасноста, безбедноста, така и во хигиената или во зголемувањето на капацитетот.

Некои од поновите, сегашни проекти, го вклучуваат следново:

Системот на подвижна лента и центарот за обработка

Со помош на 47-километарската подвижна лента на ЕМО се транспортира железната руда и јагленот. Овој единствен капацитет ги поврзува истоварувањето, натоварувањето, складирањето и опремата. Новиот центар за операции беше креиран да ја надгледува динамиката на работењето, со можност за проширување, ако за тоа има потреба.





1

1. Еден Cat® Натоварувач на тркала набива јаглен за да спречи настанување на спонтано запалување/согорување.
2. Мини натоварувачот на тркала го чисти материјалот кој паднал од транспортната лента.
3. Еден од неколкуте булдожери кои работат во складиштата на ЕМО.
4. Со помош на модифицирана, зајакната надворешност на кабината, 966-ката се крева на сув транспортен брод.
5. Аад ван Бодегом, сервисен менаџер во ЕМО.



2



3

Петтиот растоварувач

Со цел да се зголеми просечниот капацитет на растоварување од сегашните 200,000 тони дневно, беше пуштен во погон трет, 85-тонски растоварувач.

Натоварувач на јаглен

ЕМО додаде и втор, автоматски натоварувач на јаглен за вагони, кој заедно со првиот може да наполни 16 железнички вагони дневно. Исто така, натоварувачот овозможува директен пристап до

комбинирки. Секоја од машините има сложена улога во секојдневното работење. Тие го одржуваат капацитетот чист, растоваруваат бродови, одржуваат складишта и натоваруваат возови.

Истоварање на бродови

Бродовите кои впловуваат во ЕМО

натоварувачот на тркала да се поврзе со растоварувачот и да се крене на бродот.

За кревање на машините кои тежат 35,000 тони, надворешноста на кабините беше модифицирана и зајакната за да може 966-ката да биде подигната со користење на две точки на подигнување. Според Пон, ова е единствен метод за вакви потфати во светот. Откако ќе се внесе во внатрешноста, 966-ката темелно го чисти бродот и го собира остатокот од материјалот во средишниот дел со клештата.

Најсовремениот капацитет на ЕМО прифаќа пловни објекти до 400,000 тони

европската мрежа на железници.

„Секогаш имаме најнова опрема, софтвер и методологии. Исто така, зборуваме со клиентите за нивните потреби“, вели Аад ван Бодегом, сервисниот менаџер на ЕМО. „Потоа проверуваме дали имаме сè што ни е потребно за извршување на работата, вклучувајќи ја и опремата како Cat® машините“.

САТ ОПРЕМАТА ВО ЕМО

На локацијата има 29 машини на Cat, вклучувајќи ги големите и средните натоварувачи на тркала, багерите на тркала, булдожери, дампера и

можат да носат товар и до 400,000 тони. Истоварот на ваквата количина материјал може да трае до три дена. Заедно со партнерот – дилерот на Cat, Пон Еквипмент, на ова иновативно пристаниште развија алтернативен метод со кој се заштедува време.

Најпрво, огромен истоварувач, опремен со 50 или 85-тонска клешта, растоварува само онолку материјал колку што може ефикасно да го истовари. Потоа, наместо да го внесува 966 во внатрешноста на бродот за да го исчисти остатокот од материјалот, се отстранува клештата за да може

ЕМО и Пон открија дека овој метод заштедува време, околу еден час за секој брод. Ова можеби не звучи многу, но кога истоварувате 30 милиони тони на годишно ниво, како ЕМО во 2012 г., заштеденото време се собира.

Чистењето како должност

Мини натоварувачите на тркала го чистат материјалот, на пример, јаглен, околу системот на подвижни транспортни ленти. Потоа, багерот на тркала го товара јагленот на зглобниот дампер на Cat 725. На крај, откако ќе се прегледа и измие (до 3,000 тони дневно), јагленот се транспортира до соодветното складиште.



4

Складирање

Булдожерите, какви што се D8 и D8T, се справуваат со планини од железна руда и јаглен. Тоа е навистина напорна, макотрпна работа. Иако опремата е навистина издржлива, сепак беа потребни модификации. Беа инсталирани дополнителни светла за подобрување на видливоста, челични шипки ги штитат радијаторите, а екстра филтри ги штитат внатрешните делови на машината од екстремната прашина.

ПАРТНЕРСТВО ВО РАБОТЕЊЕТО

ЕМО и Пон Еквипмент работат заедно веќе 35 години. „Мислам дека причината зошто нашето партнерство толку трае се услугите кои Пон ги обезбедува“, вели Аад. „Ние ги одбравме машините на Cat затоа што се доверливи, лесни за сервисирање и општо земено одлични машини. Сè на сè, одлично се вклопуваме“.

Што се однесува до сервисирањето на машините, Пон ангажира механичар на локацијата секој ден. „Целокупното одржување, сервисот и поправките се извршуваат во петте сервисни станици. Сервисот на Caterpillar е врвен и 24/7. Ние се јавуваме и тие доаѓаат. Други производители едноставно не работат на ваков начин. Сме се обиделе со други, но не реагираат како Пон“, додава Аад со самоверба.

Тој, исто така, вели дека деловите се испорачуваат во рок од 24-72 часа, во зависност од локацијата на делот. Аад вели дека „заради условите на екстремна прашина, ние ги сервисираме машините, филтрите и маслата на секои 500 часа. Што се однесува

до резервните делови, најчесто ни требаат хидраулика, цилиндри и црева. Нашите машини напорно работат со тешки товари и изведуваат многу повторувачки движења“. Исто така, работат многу часови. Работењето се одвива без прекин во ЕМО и машините работат во пет смени дневно.

Пон, исто така, работи во спрега со ЕМО со цел зголемување на доверливоста на машините и превенција од потребата да се нарачуваат нови делови. „Размислуваат заедно со нас, било да се работи за додавање на заштитна шипка или инвестирање во модификации на машините во вредност од 50,000 до 60,000 евра. Тие се многу повеќе од испорачатели“, вели Аад.

ПРЕДИЗВИЦИТЕ НА ИНДУСТРИЈАТА

Можеби најголемиот предизвик на ЕМО се регулативите за околината. Капацитетот прави сè што е можно за да ги минимизира последиците по околината. „Имплементиравме значителни мерки со цел да бидеме колку што е можно поодговорни за околината. Машините на Cat ни помагаат бидејќи ефикасно го искористуваат горивото, продуктивни се и моторите поседуваат Ниво III и IV стандарди на редукција на емисијата“, вели Аад.

Кога го прашавме дали размислуваат за проширување и развој, Аад истакна дека ЕМО е близу до исполнување на својот капацитет. „Моментално капацитетот е 32 милиони тони, што е соодветно на опремата со која располагаме. Ќе додадеме неколку машини на Cat. Но, најважно е да се



5

поседуваат вистинските машини“. За да го создаде идеалниот сооднос помеѓу машината и тежината на товарот, ЕМО соработува директно со Пон Еквипмент. „Лично се среќаваме и дискутираме која би била идеалната комбинација“.

Целокупното работење во ЕМО е многу сложено, но одлично организирано и работите „течат“ без прекин. Благодарение на тим со напредни идеи свртени кон иднината, на испорачател кој е повеќе партнер и со постојана комуникација со корисниците, ЕМО е одличен пример за тоа на кој начин ваков терминал за претоварање со огромни размери може да функционира како „стегнат“ брод. ■

Дознајте повеќе на:
www.uk.cat.com/equipment

CAT® „КОНСИЕРЖ“ (ФРАНЦУСКИ: ДОМАР) СЕРВИС ЗА КУПУВАЧИТЕ НА ВОДА

Во луксузните хотели, домарот/рецепционерот обезбедува престојот на гостите да биде пријатен и незаборавен. Со еден повик, рецепционерот може да резервира вечера во ресторан или да набави билети за концерт. Но, што ќе направите ако на вашиот Cat® на моторот на јахтата долга 30 метри му е потребно одржување? Секако дека ќе се повикате на услугата „консиерж“ на Cat.



Cat® Канцелариите на услугата Concierge - Консиерж
Боуфорт, САД
Хамбург, Германија
Сингапур

БИЗНИСОТ СО УСЛУГА ЗА КУПУВАЧИТЕ

Cat® „Консиерж“ започна како програма од помал обем под раководство на само едно дилерство и еден производител на оригинална опрема (ПОО). Програмата беше лансирана по воведувањето на дизел моторот Cat C32 за прекуморско или прекуокеанско користење. Целта беше едноставна: да го зголемиме задоволството на корисниците на пловни објекти за забава. Денес, оваа услуга има импресивен список на корисници, вклучувајќи го Крис Гејтс, управителот на „Принцеза јахти интернационал“ кој е страстен поддржувач на програмата.

„Како и кај повеќето нови производи, постоеја предизвици. Ни беше потребна алатка со која ќе ги одржуваме односите со купувачите и продажбата. Така се роди Консиерж на Cat“, вели Давид Шанон, менаџер на Глобал Плејер Крафт.

Јасно е дека постои потенцијал за зголемување на лојалноста со ПОО, со брокерите за јахти и со сопствениците на јахти. Како резултат на ова, Најџел Паркинсон, управителот на Поморски енергетски системи во Caterpillar, одлучи да ја развива програмата на глобално ниво. „Сфативме дека искуството кое нашите купувачи го стекнаа со програмата, имаше огромен ефект како на ПОО дилерите и дилерството на Cat, така и на производителите на ПОО и, секако, продажбата во Caterpillar“, вели Најџел.

НА КОЈ НАЧИН РАБОТИ ПРОГРАМАТА?

Јахтите кои се купени од ПОО и имаат погон со мотор на Cat за поморска употреба, имаат право да ја користат оваа програма. Тоа е толку едноставно. Услугата е бесплатна пет години како дел од два-плус-три гаранцијата – двегодишна гаранција, плус тригодишна ограничена гаранција. Не е важно дали пловниот објект е со должина од 40 или 120 стапки (единица мерка, една стапка=30.48 см).

Корисникот добива картичка на Cat Concierge во која е наведен сервискиот број на Cat моторот и броевите за контакт со регионалната канцеларија. На ваков начин се овозможува корисниците да имаат пристап до услугата на глобално ниво. Во текот на животниот век на јахтата, сопственикот можеби ќе треба да се распрашува, да пријави итен случај, да реши некаков технички проблем или да закаже сервисирање и одржување. Потребен е само еден повик до Cat Concierge и тие ќе се погрижат за сè.

Caterpillar стратешки постави три главни локаци-центри во светот (Сингапур, Германија и САД). Тројца клучни луѓе се распоредени по еден во секоја локација. Ова можеби изгледа мало по обем, но прошириениот, посветен тим од специјалисти е составен дел на секој од центрите и претставува огромна поддршка. На купувачите им се обезбедени услуги 24/7.



КОИ СЕ ПРИДОБИВКИТЕ ЗА КУПУВАЧОТ?

Како дел од програмата Cat Concierge, купувачите не треба да организираат и контролираат закажување за сервисирање и одржување. „Обично, корисникот треба да направи неколку телефонски повици за да закаже одржување. Со помош на Cat Concierge, еден повик е доволен и сè се завршува од почеток до крај“, вели Шејн Рајт, менаџер во Глобал Консиерж. Услугата, исто така, обезбедува редовни извештаи за напредокот, така што корисниците секогаш ги имаат најновите информации за статусот на нивниот пловен објект.

Други погодности се бесплатна проба и ориентација на море за „прв сопственик“. За време на пробата на море – „прв сопственик“, моторите на Cat работат со различни вртежи во минута за да се измерат перформансите на моторите и бродот заедно. Со оглед на тоа што корисникот е присутен на бродот и е вклучен во пробата која трае по 2,5 часа за секој мотор, тој на крајот има подобро разбирање за способностите на неговиот пловен објект.

Пробата на море за прв сопственик вклучува и ориентација за да ги запознае сопствениците со нивниот мотор на Cat

и приклучната опрема. Техничарите, помеѓу останатите важни теми, ги проверуваат деловите на моторот и системите, советуваат какво масло да се употребува и како правилно, соодветно, секојдневно, сè да функционира и, најпосле, прават распоред за одржување.

Меѓутоа, Cat Concierge е многу повеќе од услуга од „прва лига“. Дури и кога нема да ги користат придобивките од оваа услуга, корисниците имаат мир и сатисфакција бидејќи се свесни дека во случај да имаат потреба, каде и да се наоѓаат во светот, во кое било време, Cat Concierge ќе ги реши нивните проблеми.



Крис Гејтс, управител на „Принцеза јахти интернационал“

ПРЕДИЗВИЦИ

Cat Concierge работи на глобално ниво од мај 2012 г. „Ние го применивме пристапот „чекор по чекор“ за да се етаблираме во светски рамки. Веројатно најголемиот предизвик беше да се разберат различните потреби и очекувања на корисниците низ целиот свет“, вели Шејн.

Со цел да одговори на ваквите предизвици, програмата се одлучи да формира три центри на локации во различни временски зони, наместо да постои само една





централноевропска локација. Што се однесува до персоналот, Cat Concierge претпочита да вработува луѓе од локалното население кои имаат одлични познавања за производите. Тие, исто така, треба да имаат разбирања за нијансите кои лежат во основата на постапките и процедурите за да го минимизираат губењето време на корисниците.

Тоа е импресивно, особено ако размислите дека услугата обработи повеќе од 400 проекти во 2012 г. – некои од овие проекти вклучуваа доставување на делови илјада милји по воздушен пат. „Всушност, основната задача на Cat Concierge е услугата кон корисникот. За среќа, имавме само неколку вистински предизвици во поглед на извршувањето на проектите“, самоуверено вели Шејн.

„Одлично го рефлектира нашето размислување во врска со услугите кон купувачите“

Крис Гејтс, управител на „Принцеза Јахти интернационал“

КОМЕРЦИЈАЛЕН РАЗВОЈ

Со оглед на тоа што Cat Concierge постигна успех со пловните објекти за забава, услугата ја развиваме и за трговските бродови. „Луѓето од трговијата дознале за Cat Concierge и прашуваа за програма која би одговарал на нивните потреби“, вели Шејн. Разликата е во тоа што тука се работи за сопственици на флоти, како на пример, со службите на пристаниште со 100 до 200 бродови, наместо со еден приватен сопственик.“ Caterpillar тукушто ја заврши работилницата за извршување на адаптирање на клучните сметки во секторот за трговски бродови. Овој процес ќе започне со два или три пилот-проекти кон крајот на 2013 г.

КОНКУРЕНТНИ ПОНУДИ

Cat Concierge е лидер на глобално ниво и единствен испорачател со вакво ниво и квалитет на услуга. Програмата е главна одлика на Caterpillar. Со Cat Concierge, ПОО знаат дека корисниците ќе имаат несекојдневна поддршка и одлично искуство што



Cat® мотор за пловни објекти е инсталиран на Принцеза Јахта

резултира со зголемени можности за продажба. „Уште од нејзиното создавање ние сме силни поддржувачи на програмата Cat Concierge. Таа на идеален начин ја рефлектира нашата филозофија во поглед на купувачите и воедно е дополнение на нашето работење по продажбата на сите пазари“, вели Крис.

Со оглед на високите очекувања на корисниците, тимот на Cat Concierge е постојано зафатен. За време на Глобал суперјахта форумот одржан во Амстердам, во 2012 г., Џим Руфоло, претседател на Бургер Јахти, изјави дека услугата Cat Concierge врши контрола и набљудување на моторите на бродот 100 проценти од времето. Тој додаде дека во рамките на услугата беа испраќани инженери за да ги испитаат итните случаи и да ги решат проблемите многу време пред тие да прераснат во вистински проблем.

Всушност, во многу случаи, услугата може да донесе техничко лице од дилерството во рок од 48 часа (или помалку) од пријавувањето на дефектот, без разлика колку е оддалечена локацијата. Cat Concierge претставува вистинска потврда за прочуената услуга кон купувачите на Caterpillar. ■

Прочитајте повеќе на: marine.cat.com

УСПЕШНА ПРИКАЗНА ВО ГРЦИЈА

За купувач на Крф, Грција, Cat® Консиерж (Concierge = „рецепционер“) добија електронска порака од „Аква Марина“ (дилер со Јахти од Израел) за проблеми со моторот на приватна Принцеза Јахта. Cat „консиерж“ (Concierge) одговорија со повик до Елтрак (дилерот на Cat во Грција) да состави барање за сервис. Следниот ден, техничар од Caterpillar дојде на локацијата за да изврши инспекција. Но, сопственикот на Јахтата претпочиташе да ја одложи инспекцијата за два дена бидејќи така повеќе одговарало. За да се извршат потребните поправки, беше потребно Јахтата да впови во пристаништето.

Во меѓувреме, тимот во Cat „консиерж“ (Concierge) контактираше со дилерот Фининг за набавка на делови. Набрзо, деловите, вклучувајќи го и системот за ладење на вентилите, пристигнаа на Крф од САД. За да ги

завршат поправките, механичарите работеа за време на државен празник во Грција, но Cat Concierge ги убеди дека дополнителното време ќе им биде платено.

Сè на сè, комплетниот ремонт на моторот беше завршен за дванаесет дена од добивањето на првата електронска порака со најава дека моторот има проблеми. Cat Concierge добија и писмо - благодарници во кое беше нагласено дека тимот за сервисирање „ја направил невозможната мисија – возможна“. По успешната поправка, купувачот нарача уште една Јахта со вклучени Cat Concierge и Cat мотори.

Вториот D6N се спушта на ледената полица во Краун Беј, Антарктик. Двата D6N се под 25-тонскиот капацитет на подигање на кранот.



ВТОРА ЕТАПА:

НАЈСТУДЕНОТО ПАТЕШЕСТВИЕ ВО СВЕТОТ НАПРЕДУВА

Ова е втората статија од серијата во која се опишува „Најстуденото патување на земјината топка“. Во првиот прилог зборувавме за подготовките на експедицијата. Денес, патувањето е во тек и ќе се фокусираме на модификациите на двата булдожера на Cat®. D6N, направени за успешно да го завршат 6-месечното, 2,000 милји долго патување, и на спецификите на нивното сервисно одржување за да се обезбеди тие да се во работна состојба.

АВАНТУРАТА ЗАПОЧНА

21 март, 2013 г. На овој ден, шестчлениот тим на „Најстуденото патешествие на светот“ го започна првиот дел од нивното храбро патување на Антарктикот. Тимот, предводен од сер Ранулф Фајнс, тргна од руската база Новолазаревскаја, и во рок од 84 дена ќе помине близу 1,400 милји крстарејќи на Јужниот Пол. Од вкупниот број денови, 63 ќе вклучуваат крстосување, додека 21 се одредени за одмор, истражување и одржување на двата булдожера D6N.

Секој од булдожерите D6N влече по 75 тони, вклучувајќи и специјален вагон за храна, покрив, опрема и санка со гориво. Машините можат да се справат со тежината, но со оглед

на тоа што температурите се спуштаат и до -70 степени, беше потребно да се направат специфични модификации.

МОДИФИКАЦИИТЕ

Сер Ранулф Фајнс ја довери задачата на Фининг, Обединетото Кралство, да ги доведат булдожерите во подготвена состојба за Антарктикот. Беа потребни повеќе од три години неброени часови истражувачка и инженерска работа за повторно да се создадат двата D6N. Има буквално стотина модификации, вклучувајќи сè, почнувајќи со мали вентили до замена на гумените дихтунзи со силиконски и поставување на навлаки



НЕКОИ ОД ПОКРУПНИТЕ МОДИФИКАЦИИ НА D6N

- A** **Изолиран отвор на покривот** Како за влез, така и за излез во случај вратите да не можат да се отворат.
- B** **Топлотна покривка** претставува дебела изолација во вид на „шатор“ за покривање на D6N преку ноќ, за време на сервисирање, поправки и полнење на гориво. Под покривката може да се одржува разлика во температурата од 40 до 50 степени.
- C** **Шипките од кои се отсекуваат ребрата на папучата** беа зголемени 60 мм, додека 260 со волфрам обложени **шилци за лед** можат да се додадат на секоја машина за екстремно лизгав терен.
- D** **Радар што пенетрира на плото** (не е прикажан) е прикачен на деветметарската стрела за навремено откривање на смртоносните пукнатини.
- E** Прва од ваков вид **Рака за пукнатини** (со капацитет на подигање од 3 тони) помага машините да поминуваат преку пукнатините.
- F** Секој од D6N има **четири стаклени акумулатори** (обратна страна, над и зад левата гасеница), два работни и два резервни (дополнителни).
- G** **Четири места за закачување со цел подигање и натоварување/ истоварување на булдожерите на бродот SA Агулхас** Двата D6N се нешто под 25 тонскиот капацитет на подигнување на бродскиот кран.



на хидрауликата. Дури и најситното нефункционирање може да значи катастрофа. Следува преглед на поважните измени.

Кога беа испорачани од Caterpillar, секој од антарктичките булдожери D6N LGP, тежеа 17 тона, имаа подвозје за тешки услови и чинеа 185,000 евра. По извршените модификации, дополнителна опрема и многу часови работа, денес, секој булдожер поединечно вреди по 1,2 милиони евра и тежи 22,5 тона.

ТЕХНИЧКИ ПРЕДИЗВИЦИ

Покрај модификациите, постоеја неограничен број технички предизвици кои требаа да се решат, вклучувајќи кои резервни делови треба да се понесат и какви ќе бидат перформансите на горивото и лубрикантите при екстреман студ.

Гориво: Секој од 300 Л. резервоари на D6N се полни по потреба секој ден. Но, дури и специјално третираното дизел гориво замрзнува на температурите на Антарктикот. Затоа, машините го користат авионското гориво Jet A1 FSII кое има инхибитор за мраз за да се одржи во течна состојба и на -75 степени.

За успешно завршување на патувањето, потребни се 14 изолирани контејнери за гориво со двојни сидови, со капацитет од 8,000 литри. Тоа се вкупно 112,000 литри, доволно за 280 дена. Потребни се 20 дена секој поединечен контејнер да се испразни.

Резервни делови: Поради ограничувањата на тежината, предност имаа полесните делови, какви што се внатрешните и надворешните црева. „Носиме 30 филтри за масло од сите типови за нашето 250-часовно превентивно одржување“, вели Спенсер Смерл, водечкиот оператор и техничар на експедицијата.

Списокот вклучува и делови од системот за гориво. „На авионското гориво му недостасува лизгавост, па затоа некои од движечките делови предвреме ќе престанат да работат“. Понатаму, бидејќи авионското гориво согорува на многу повисока температура од дизелот, вклучивме дополнителни делови во издвувниот систем.

Хидраулика и течности: Има многу резервни хидраулични вентили, вклучувајќи и хидраулични подмачкувачи. „Нема да имаме можност темелно да ги отстрануваме



Неговото Височество Принцот Чарлс споделува весел момент со водачот на експедицијата, Сер Ранулф Фајнс, во Лондон, 6 декември.



Инженерот на експедицијата, Ричмонд Дајкс, водечкиот оператор и техничар, Спенсер Смерл.

ДЕКЕМВРИ 2012 Г.

Во почетокот на декември, СА Агулхас отплови од Лондон во правец на Кејп Таун, Јужна Африка. Бродот и тимот пристигнаа на 28 декември.

ЈАНУАРИ 2013 Г.

Тимот го напушти Кејп Таун и се упати кон Краун Беј во Источна Антарктика на 7 јануари. На оваа базна станица ќе поминат околу два месеца тестирајќи ја опремата и вршејќи други подготовки.

МАРТ 2013

Официјалниот почеток на преминувањето е планиран за 21 март. „Ледениот тим“ треба да пристигне на географскиот Јужен Пол по 84 дена.

контаминантите од системот. Затоа, со тоа што имаме вакви компоненти во изобилство, машините можат сами да си ги „чистат“ системите“, вели Спенсер.

Препорачаното од Caterpillar DEO 0W-40 синтетичко моторно масло се очекува да даде нормални перформанси на температури под -40 степени. Сепак, линиите за масло се изолирани и резервоарот се грее. Дополнителни 320 литри масло и 2,640 литри Cat® масло за трансмисија (TDTO 0W-20), исто така, се натоваруваат на вагонот.

Недостиг на сончева светлина: Поголемиот дел од патувањето се одвива во комплетна темнина. Но, тоа не го загрижува инженерот на експедицијата, Ричмонд Дајкс. „Ова е исто како да работите долга, ноќна смена. Земаме додатоци

...дури и специјално третираното дизел гориво замрзнува на температури на Антарктикот.

во исхраната со витамин Д и користиме ултравиолетови лампи за да ја одржуваме нашата кожа здрава“.

СПЕЦИЈАЛНИ ВАГОНИ ЗА ХРАНА И ОПРЕМА

Булдожерите D6N влечат два вагона. Тимот јаде и спие во едниот, додека во другиот се наоѓаат истражувачката опрема и работилниците. Иако во секој од вагоните има греење, тимот носи специјално дизајнирана облека со греејачи. Ова е од суштинска важност за преживување. И, во случај да се прашувате, да, има „соодветен“ туш и бања.

ОДРЖУВАЊЕ НА D6N ВО РАБОТНА СОСТОЈБА

Поради екстремните температури, инженерите мораат да следат строг дневен режим за затоплување на машините

за да се намали термалниот шок. Иако процедурата трае два до три часа, таа може да спречи понатамошни поправки, и дури да ги спаси животите на членовите на експедицијата. Инсталиравме „Wabasto“ - топлотна размена за постепено да ги стоплува течните системи пред да ја стартираме машината“, објаснува Спенсер. Исто така, се применуваат и други постапки.

Инспекции/Одржување: Затегнатоста на ремените на вентилаторот и поврзаноста на каблите на акумулаторите, се проверуваат дневно. Еднаш неделно се користи т.н. „електронски техничар“ за да изврши процена и да ги калибрира притисоците на квачилото во трансмисијата, како и за откривање на абење.

Промена на масло се врши во сите системи според упатството на Caterpillar. Исто така, филтрите на подмачкувачите се отвораат и се испитуваат на секои 250 часа. „Можеме да го одредиме квалитетот на маслото анализирајќи го мирисот, бојата и контаминацијата. Врз основа на овие резултати, можам да одредам колку над препорачаните работни часа можеме да оперираме“, додава Спенсер.

Со оглед на веројатноста за тоа што би можело да се случи, Спенсер е полн со самоверба. Но, единствено има страв од тоа „да не можеме успешно да го достигнеме финишот со деловите и алатите кои ги одбравме, со што би се чувствувал како да ги изневерив Фининг и Caterpillar и тоа пред целиот свет. Ова е фантастична можност да се покаже како машина на Cat, со поддршка и модификации на Фининг, може успешно да надмине и преживее каква било задача на планетата. Се надеваме дека Ричмонд и јас ќе го испорачаме ваквиот резултат“.

Прочитајте повеќе на: www.uk.cat.com/coldest-journey

„ЕЈЕКТОР“ (ИСФРЛУВАЧ/ РАСТОВАРУВАЧ) ДАМПЕРИТЕ ЈА ДОКАЖУВААТ СВОЈАТА ВРЕДНОСТ

Глина. Влажна. Тешка. Се лепи за сè – вклучувајќи го телото на дамперите. Со вакви проблеми се соочуваше шведскиот купувач „Флигтс ископувања и транспорт АБ“ кога истоваруваше глина при стандардни операции на крени-истовари, со 25-тонските дампери.

ИНОВАЦИЈА ВО ДВИЖЕЊЕ



Питер Флигт,
претседател и сопственик
на „Флигтс Ископувања“



„Флигтс“ ископува и транспортира природна глина која се преработува за да се добие „Лека“ (Леса) за партерно уредување и изградба на куќи. „Голем дел од товарот остануваше на дамперот. Глината е многу леплив материјал и затоа е многу тешко докрај да се испразни товарот. Дамперите се враќаа со голема количина на глина залепена на нив. Ваквата ситуација не одеше во прилог на продуктивноста“ истакна Питер Флигт, претседател и сопственик.

ПРОБАЈ И КУПИ ГО ДАМПЕРОТ
Забележавте дека поголемиот дел од сценариото што ви го изложивме погоре е во минато време. Тоа е затоа што шведскиот дилер „Пон“ изнајде решение за проблемите на Флигтс.

„Ејектор“ дамперите не се во голема мера застапени во овој регион, но ние понудивме решение. Предложивме „пробај и купи“. Флигтс можат да изнајдат Cat® 730 „Ејектор“ зглобен дампер

„Отстранувањето на остатокот на материјал е од особена важност, особено во зимскиот период“.

Питер Флигт, Флигтс Ископувања

на пробен период од една година. Ако им се допаѓа, Флигтс можат да го



ПРЕДНОСТИТЕ НА ДАМПЕРОТ-„ЕЈЕКТОР“

Најважната придобивка на 730 – Ејектор, според „Флигтс“ е тоа што може лесно да се ослободи од полн товар без остаток на материјал. Тоа е затоа што ножот на „ејекторот“ прецизно одговара на внатрешноста на телото на дамперот. Кога се движи наназад, комплетниот товар се бутка надвор. Питер додава: „Елиминирањето на остатокот е од особена важност во зима. Температурите се спуштаат до -20 степени, така што товарот брзо замрзнува и се создава остаток од товарот во дамперот. Уште поважно, веќе нема потреба дополнително да носиме багери и да ги одвлекуваме од нивната главна работа за да ја чистат внатрешноста од остатокот, како што беше случајот кај стандардните зглобни дампери“.

Уште една предност на дамперот е одличната стабилност, без да има потреба од подигнување и спуштање за да се исфрли товарот. Така, ризикот од превртување е значително намален, особено на мек терен и косини. Плус, материјалот може да биде исфрлен додека дамперот се движи напред, дури на нерамен терен, со што се добиваат побрзи работни циклуси.

Што се однесува до продуктивноста, испитувањата покажаа дека дамперот 730 Ејектор има 14 проценти побрз работен циклус од стандардниот 30-тонски зглобен дампер со истата апликација. Исто така, способноста за распределување на материјалот што ја поседуваат ејектор-дамперите, овозможува купувачите да ги намалат трошоците за опрема, бидејќи не се потребни помошни машини за распоредување на материјалот.

МОДИФИКАЦИЈА ПО МЕРКА

Иако Cat 730 Ејектор беше идеалното решение за „Флигтс“, беше потребно да

се направи само една модификација за сè да биде перфектно. Заради влажниот состав на глината и фактот што задната врата ја покрива само задната половина, имаше губење на материјал за време на транспортот. „Глината се движи и плови наоколу, така што губевме голем дел од товарот со самото тоа што се движевме по угорнина“, објасни Питер.

Иако Cat 730 Ејектор беше идеалното решение за „Флигтс“, беше потребно да се направи само една модификација за сè да биде перфектно. Заради влажниот состав на глината и фактот што задната врата ја покрива само задната половина, имаше губење на материјал за време на транспортот. „Глината се движи и плови наоколу, така што губевме голем дел од товарот со самото тоа што се движевме по угорнина“, објасни Питер.

730 ЕЈЕКТОР КАКО ДОДАТОК НА ФЛОТАТА

Денес, „Флигтс“ имаат два Cat 730 Ејектор зглобни дампери и уште три стандардни зглобни дампери. Сите тие пренесуваат глина 24/7. Питер вели: „Со оглед на тоа што првиот дампер работи одлично за нас, решивме да купиме уште еден“. Целта е да додадат и трет.

Сè на сè, дамперите – ејектори се идеално приспособени за градежната индустрија. За земјени апликации, каде што се бара распределување на материјалот, малку машини можат да се мерат со дамперите на Cat – Ејектор, како во поглед на бројот на циклуси, продуктивност, стабилност на машината, така и во намалените трошоци за одржување и опрема. ■

Дознајте повеќе:
[www.uk.cat.com/equipment/
articulated-trucks](http://www.uk.cat.com/equipment/articulated-trucks)

купат по цена на чинење која ќе биде намалена за цената на изнајмувањето “ истакна Андреас Карлсон, произведен менаџер во Пон Еквипмент АБ.

На почетокот имаше сомнежи, но не помина долго и Питер сфати дека дамперот на Cat 730 – Ејектор, има одлични перформанси и дека има многу предности во однос на вообичаените крени-истовари дампери. „Нашите оператори беа воодушевени од новиот 730 – Ејектор. Признавам дека се сомневав. Беше малку вон мојот вообичаен начин на работење, т.е. надвор од мојата „зона на комфор“. Сепак се одлучивме да го пробаме. Веќе немам никакви сомнежи“, вели Питер.



ПОВРАТНИТЕ ИНФОРМАЦИИ ОД КУПУВАЧИТЕ ЗБОРУВААТ ЗА ЕФИКАСНОСТА

ВО 2013 Г. ЌЕ СЕ ОДБЕЛЕЖУВА 50-ГОДИШНИНАТА ОД МОДЕЛОТ НА CAT® 988. CATERPILLAR ЗА ПРВПАТ ЗАПОЧНА СО ПРОИЗВОДСТВО НА НАТОВАРУВАЧОТ НА ТРКАЛА ВО 1963 Г. ДЕНЕС СЕ ПРОДАДЕНИ ПОВЕЌЕ ОД 20,000. МЕЃУТОА, ИЗМИНАТАВА ДЕКАДА МАЛКУ Е ИЗМЕНЕТО ВО ПОГЛЕД НА СТРУКТУРАТА И СПОЈНИЦИТЕ. ЗАТОА, НОВИОТ МОДЕЛ 988К ИМА ЗНАЧАЈНИ ПОДОБРУВАЊА.

Ако треба да употребиме само еден атрибут за да го опишеме новиот, со хармонична линија, 988К, тоа е ефикасност. „Откако ги слушнахме повратните информации од купувачите, една работа веднаш стана јасна и беше нагласена. Нашите купувачи бараа поефикасна машина, особено во поглед на потрошувачката на гориво“, вели Тод Тунтленд, специјалист за апликација на производот.

Ефикасноста во поглед на потрошувачката на гориво е резултат на збир на модификации направени почнувајќи од врвот на корпата, па сè до задниот браник, вклучувајќи и сè друго помеѓу тие два дела.

СПОЕВИ НА 3-ЛЕНТАТА

Моментално, 988 Н користи систем со стрела, што претставува одделна структура во вид на кутија. На моделот 988К, тоа е сменето со користење на слоеви на 3-лентата со две челични раце за подигање, слично на 988 F. На ваков начин се зголемува флексибилноста во поглед на апликациите. Дизајнот со 3-лентата ја прави машината пократка, давајќи ѝ поголема прегледност при истоварувањето и подобра централна видливост.

Многу повеќе беше вложено во промената на дизајнот отколку што можеби претпоставувате. „Користевме софтвер за да го оптимизираме поставувањето на спојниците пред да биде исечено железото. Целта беше да се намали

... БЕА НАПРАВЕНИ ЗНАЧАЈНИ ИЗМЕНИ И ПОДОБРУВАЊА ДИРЕКТНО ДА ЈА НАМАЛАТ ПОТРОШУВАЧКАТА НА ГОРИВО

непродуктивното согорување на горивото, да се унапредат факторите на полнење и со тоа да се зголеми ефикасноста на машината“, додаде Тод. „Понатаму, ги пренесовме перформансите на корпите од 988Н за да бидеме сигурни дека истиот профил и зафатнина ќе бидат на располагање кај 988К“.

ЕФИКАСНОСТ НА ГОРИВОТО

Ефикасноста е второто име на 988К, така што значајни измени и подобрувања беа директно извршени за да ја намалат потрошувачката на гориво. Всушност, Caterpillar успеа да ја намали потрошувачката за 15% во споредба со најновиот 988Н. Во одредени апликации, процентот достигнува и до 20.

Еден од факторите што придонесува за овие бројки е брзината на моторот или вртежите во минута (rpm). На пример, максималниот број на вртежи е намален на повеќе од 200 вртежи во минута, а перформансите на моторот сепак се постигнуваат. Исто така, бројот на вртежи кај долниот празен од е намален на 100 вртежи во минута.

Уште еден фактор што придонесува е режимот „економи“. „Најголемо достигнување кај „економи“ режимот е тоа што операторот може да ја блокира педалата за гас, но сепак постигнува ефикасност како да користи рачна контрола. Операторот ја контролира посакуваната брзина на моторот со левата педала и приклучоците. Тоа доведува до значителна заштеда на гориво“, вели Тод.

988К има уште еден систем кој ја овозможува ефикасноста на горивото – системот за распоредување на хидрауличниот проток. Системот се нарекува „Позитивна контрола на протокот“ и произведува максимален хидрауличен проток при помали вртежи на моторот. „Вгнездени во хидрауличниот систем се приклучната пумпа и пумпата за маневрирање/управување. Ако операторот не користи маневрирање, хидрауличниот проток „се позајмува“ од пумпата за маневрирање, така што можат да се одржуваат помали брзини на моторот и временски циклуси“, вели Тод.

ЕФИКАСНОСТА НА ГОРИВОТО НАСПРОТИ КОНКУРЕНЦИЈАТА

Што се однесува до потрошувачката на гориво, Тод признава дека 988К има предност. Благодарение на бројните подобрувања на 988К, машината е исто толку ефикасна во поглед на горивото колку и другите од нејзината класа. „Во споредба со

988Н, за 15 проценти е зголемена заштедата на гориво и со тоа ја елиминиравме предноста на конкуренцијата“ самоуверено вели Тод.

ДОПОЛНИТЕЛНИ ПОДОБРУВАЊА

Многу други подобрувања го красат новиот 988К. Кабината е потивка и комплетно редизајнирана и вклучува контроли монтирани на седиштето со што се намалува заморот кај операторот и се подобрува комфорот.

Контролите што претходно беа над главата сега се поставени на конзолата од десната страна. „На контролната табла има дисплеј за гориво каде што операторот може да ја види потрошувачката на гориво во литри на час или галони. Или, ако се користи системот за контрола на товарот, операторот може да види тони по литар, или тони по галон“, вели Тод.

ДОСТОИНСТВЕНО ПРЕТСТАВУВАЊЕ

Cat® 988К ќе се произведува во 2013 г. Како што вели Тод, „сметаме дека во август ќе започне производството во Аурора, САД. Планираме да почнеме со испорака во септември“. Исто така, според Тод, Caterpillar ќе имаат изложено модел на 988К на саемот Баума, 2013 г. во април. На овој настан за првпат ќе биде претставена машината и воедно ќе претставува и официјално лансирање на производот ширум светот.

Уште во мај 2012 г. Caterpillar спроведе промоции на 988К со цел да ја прикаже машината и да добие дополнителни повратни информации од купувачите. „Досега реакциите на купувачите се многу позитивни. Операторите се изјаснија дека лесно се вози, моќна е и тивка“, вели Тод. Со оглед на тоа што поголемиот дел од подобрувањата доаѓаат директно од повратните забелешки на купувачите, сигурни сме дека новиот натоварувач ќе биде голем хит. ■

.....

Новиот 988К ја добива моќта од моторот на Caterpillar C18 ACERT™. Дизајнот со шест цилиндри е во согласност со регулативите во САД - „US EPA“ Ниво 4 Финално, и Стадиум IV на ЕУ барањата за емисии на штетни гасови.

.....





МАШИНИ ЗА АСФАЛТИРАЊЕ

СОВЕТИ ЗА ОПЕРАТОРИТЕ

Иако опремата на Cat® може да изведува стотици операции, нашата единствена и најважна работа е да обезбедиме нашите луѓе Безбедно да си заминат дома. Сите. Секој ден. (Safely Home. Everyone. Every Day.™). За таа цел ние сме посветени да обезбедиме безбедна опрема и нудиме персонализирана обука за оператори на локација со издавање на сертификати. Покрај ова, организираме проекти за подобрување на работните локации и нудиме решенија за безбедносна култура.

Вон работната локација, Безбедносните Услуги на Caterpillar имаат мноштво ресурси за безбедност на SAFETY. CAT.COM™. На овој сајт, купувачите имаат пристап до огромна библиотека со материјали од индустријата и специфични машини, како и многу други безбедносни алатки, мултимедии, прирачници и курсеви за обука. ■

Дознајте повеќе на: safety.cat.com

ЗАРОБЕН ПРИТИСОК ВО ХИДРАУЛИКАТА

- Ослободувањето на притисокот во хидрауликата може да предизвика нагло движење на машината или алатите
- Особено внимавајте кога ги исклучувате хидрауличните линии и приклучоци
- Испуштениот висок притисок може да предизвика силно свиткување на цревата и прскање на маслото

ОБЛЕКА

- Немојте да носите широка облека која може да се закачи на движечките делови или на контролните рачки
- Не заборавајте дека рачните часовници и прстени, исто така, можат да се закачат
- Ставете ги ситните предмети во џебовите на кошулата или палтото
- Секогаш носете соодветна заштитна опрема за очите и ушите и безбедни чевли

ЧИСТЕЊЕ СО ВОЗДУХ ИЛИ ВОДА ПОД ПРИТИСОК

- Секогаш носете заштитна облека и чевли, и заштитете ги очите, на пример, заштитни очила или штитник за лице
- Максимален притисок на воздухот, не повеќе од 205 kPa (30psi) кога млазникот е празен и се користи со чип дефлектор
- Максимален притисок на вода, помалку од 275 kPa (40 psi)

ГУМИ

- Сервисирањето и менувањето гуми може да биде опасно
- Само обучен персонал треба да ги изведува овие работни задачи
- Секогаш следете ги исправните процедури, склоповите можат да прснат со експлозивна сила
- Користете азот, наместо воздух, за да јас намалите можноста гумата да експлодира
- Азотот ја спречува оскидацијата која доведува до нагизување на гумата и корозија на бандажот

ПАРКИНГ

- Секогаш паркирајте ги машините на рамна површина
- Ако машината мора да биде паркирана на угорнина, позиционирајте ја на тој начин што гасеницата или тркалата да бидат под прав агол во однос на угорнината
- Кога работите со мастар/материјал за порамнување, спуштете го на тлото
- За кој било дел од опремата, осигурајте сопирачката за паркирање



СПОСОБЕН И ВО КОНДИЦИЈА ДЕНЕС, СПРЕМЕН ЗА УТРЕ

Во денешно време треба да сте сигурни дека сте комплетно опремени за да ги завршите проектите навреме, во рамките на буџетот, безбедно и со највисок квалитет. Покрај тоа, треба да сте подготвени да се прилагодите кон потребите на утрешнината за поодржливо работење. Токму во постигнување на ваквите цели ќе ви помогне новиот хидрауличен багер на Cat 336E. Создаден е за исклучителна продуктивност, доверливост, расположивост и меѓу првите од машините на Cat кој ги исполнува стандардите на Европскиот Стадиум IIIВ и на Агенцијата за заштита на околината Ниво 4 за емисија на гасови. Има многу помоќен мотор за врвен квалитет во копањето и подигањето, исто така и подобро одржување, обновена кабина за операторот и нов дизајн.

МОЌ ШТО ИСПОРАЧУВА

Со оглед на тоа што треба да го искористите денот до максимум, моторот на Cat C9.3 ACERT во 336E испорачува 236 kW нето; тоа е 18% повеќе од неговиот претходник. Резултат – побрзо копа и натоварува за вас. Уште повеќе, комбинацијата на напредна електронска контрола, прецизен дотур на гориво и рафинирано менаџирање со воздухот, обезбедува додатните перформанси да одат заедно со помала потрошувачка на гориво.

ПЕРФОРМАНСИ ПОД ПРИТИСОК

Благодарение на повисокиот хидрауличен притисок во системот за тешки товари, како и поголемата стабилност на машината, се зголемува капацитетот на подигавање. Така, вие ќе имате придобивки од поголемата продуктивност – особено при операции врзани за цевоводи. Понатаму, за да бидеме сигурни дека нема намалување на трајноста, стрелата и раката за копање се зајакнати.

ПОВЕЌЕНАМЕНСКИ ВИРТУОЗ

За да ја одржувате брзината на работењето без разлика на типот на работна задача, опциите за стрелата и раката ви овозможуваат лесно да постигнете топ перформанси во цел низ на апликации, вклучувајќи и тешки ископи и хидраулични операции. Понатаму, новиот хидрауличен вентил за главна контрола и интегрираниот електричен вентил за регенерирање во мрежата на стрелата, додатно помагаат во штедењето гориво. Згора на тоа, новиот 336E ќе биде на располагање со системот Grade Control ID на Caterpillar, со што ќе се овозможи брзо и едноставно инсталирање на AccuGrade 2D и 3D системи.

ЕФИКАСНОСТ НА ОПЕРАТОРОТ

Со цел да се овозможи најефикасно работење на операторите, новиот монитор во кабината е

40 пати поголем од претходниот и обезбедува значително поголема резолуција со истовремено покажување на три снимки на задниот дел. Висината на цојстиците во овој модел може да се подесува, додека за додатен комфор обезбедено е пошироко тапацирано седиште. За подобрување на комфорноста на операторот постои и опција за ладење на седиштето. Кабината на 336E е уште потивка од претходно, со што се намалува заморот на операторот и тој работи попродуктивно.

ПОЛЕСНО ОДРЖУВАЊЕ

Со цел да се забрза рутинското одржување, 336E користи паралелен пакет за ладење (радијатор/ ладење на масло/воздушно ладење) наместо поранешните модули за ладење. Системот е лесно достапен преку едноделниот капак на моторот на 336E, и затоа лесно се чисти. Постојат и опции за одлевање на моторното и хидрауличното масло, со што се овозможува поголема заштита на околината. Уште повеќе, преработениот клима уред е многу полесен за одржување, така 336E ќе може повеќе да работи и да поминува помалку време во работилница.

БЕЗБЕДНОСТА Е НАЈВАЖНА

За зголемување на безбедноста и пристапноста, работните светла подолго време остануваат вклучени(систем на одложено исклучување) за влегување и излегување од кабината ноќе. Секако, 336E ги исполнува сите релевантни регулативи за бучавост и безбедност, вклучително и ИСО барањата за видливост.

Со еден збор, свртете се кон новиот Cat 336E, и ќе откриете уникатен спој на високи перформанси и ненадмината исплатливост. Тоа е машина која е создадена со една единствена цел – да ви овозможи да сработите повеќе, побрзо. ■

Дознајте повеќе за новите стандарди за емисии: www.mycatv.com/336E

Новиот пакет за ладење на 336E – радијатор, ладење со масло, воздушно ладење – лесен пристап со едноделниот капак на моторот.





©2010 Caterpillar, сите права се задржани. CAT, CATERPILLAR, нивните сопствени лого, жолтата Caterpillar боја "Caterpillar Yellow" и POWER EDGE изгледот, како и притоа користениот корпоративен и производен идентитет, се заштитни знаци на Caterpillar и не смеат да се користат без дозвола.



TEKNOXGROUP MACEDONIA DOOEL

Ул: Антон Попов б.б.,
1000 Скопје, Македонија

Tel: +389 2 2527 205

Fax: +389 2 2527 127

Email: contact-mk@teknoxgroup.com

Teknoxgroup

