

Tvrta Platinum odabrala proizvođača aditiva za mazive masti

Platinum Research Organization odabrao je nedavno tvrtku Chem Technologies Ltd. za proizvodnju novog aditiva za industrijske masti pod nazivom TechroBond 280, koji će, iako već postoji jedanaest godina, biti prvi tvrtkin komercijalni proizvod.

John Jaeger Jr., predsjednik i izvršni direktor tvrtke Platinum, izjavio je kako planiraju uvesti aditiv na tržiste u sljedećih nekoliko mjeseci. Veza sa tvrtkom Chem Technologies od strateške je važnosti za Platinum, zato jer je proizvodni kapacitet tvrtke Chem Technologies lako prilagodljiv i može lako udovoljiti proizvodnim potrebama za TechroBond 280 za predvidljivu budućnost. Tvrta Platinum je predstavljena tvrtka Chem Technologies koja je navikla na rad s proizvodima tipa paste, a TechroBond 280 je upravo to; nije tekućina, nije proizvod u krutom stanju, već je pasta. Chem Technologies je tvrtka specijalizirana za proizvodnju s kombinacijama različitih vrsta materijala, a u Platinumu su impresionirani načinom na koji su pripremili njihovu formulaciju za proizvodnju. Prema Platinumu, TechroBond 280 može se koristiti kao zamjena za uobičajne aditive tipa molibden disulfid u mazivim mastima. Kanadska tvrtka MetalCorp koja se bavi vađenjem minerala izjavila je kako je cijena molibden oksida porasla s otprilike 1,5 USD/kg cca 15 USD/kg u zadnje dvije godine zahvaljujući velikoj potražnji i maloj ponudi.

Tvrta Platinum, sa sjedištem u Dallasu, Texas, planira potpunu komercijalizaciju ovog univerzalnog proizvoda za mazive masti, koje se mogu primjeniti u industriji vozila, željezničkom prometu, građevinskoj industriji, zrakoplovstvu i teškoj industriji. Spomenuti proizvod, TechroBond 280 višenamjenski je po radnim osobinama, objasnio je Hawkins. Iako nije možda prikladan za visokotemperaturne primjene, može se deklarirati kao višenamjenski jer može zadovoljiti u većini industrijskih primjena. Stariji potpredsjednik za tehnologiju tvrtke Chem Technologies sa sjedištem u Middlefieldu, Ohio, Bonnie Stuck, izjavio je kako tvrtka prije nije radila s mazivima i mazivim mastima. Ovo je potpuno novo područje za našu tvrtku, jer slažemo pakiranja kemikalija koja će se koristiti u proizvodnji različitih proizvoda, od guma do prebacivanja ostatka tekućeg tereta na dnu tanka, objasnio je Stuck. Namješavamo komponente i punimo ih u odgovarajuća pakiranja uglavnom za industriju gume i plastike.

Izvor: *Lube Report, studeni, 2007.*

Shell Lubricants uvode Shell Malleus GL mast

Shell Lubricants uvodi na tržiste mazive masti vrhunske kvalitete s visoko učinkovitim radnim svojstvima pod nazivom Shell Malleus OGM idealno prikladne za primjenu u rudarstvu i kod iskapanja. Spomenuta linija proizvoda sastoji se od dvije formulacije, Shell Malleus GL i Shell Malleus OGM. Obje formulacije mazivih masti posebno su razvijene za podmazivanje i zaštitu otvorenih industrijskih zupčanika i žičane užadi koji rade u uvjetima velikih opterećenja i visokim temperaturama.

Shell Malleus GL je maziva mast bez sadržaja olova i otapala, ali s EP aditivima i uz dodatak kombinacija posebnih aditiva, krutih maziva koji dodatno poboljšavaju sposobnost podnošenja visokih opterećenja. Shell Malleus GL je prikladan kao višenamjensko mazivo za primjenu na svim pozicijama u određenom sustavu stroja.

Shell Malleus OGM je također EP mast bez sadržaja olova i s kombinacijom krutih maziva/aditiva. Shell Malleus OGM medium sadrži otapalo za poboljšanje pumpabilnosti u ekstremnim klimatskim uvjetima u okruženju.

Shell Malleus GL i OGM su izrazito učinkoviti kod podmazivanja otvorenih industrijskih zupčanika koji rade pod velikim opterećenjem kao što je to slučaj u mlinovima za brušenje, pećima za sušenje, bagerima lopatarima, bagerima za kopanje s vjedrom (draglines), strojevima za brojenje i slaganje proizvoda, strojevima za iskapanje zemlje. Navedene mazive masti imaju strukturu otpornu na utjecaj vode, a formulirane su na temelju visoko kvalitetnih parafinskih mineralnih i sintetičkih baznih ulja te specijalno odabranih paketa aditiva uz dodatak molibden disulfida i grafita s ciljem postizanja odgovarajućih radnih svojstava. Formulacija omogućava da struktura proizvedenog maziva ostane glatka i rastezljiva tijekom dužeg razdoblja primjene, što pomaže sprječavanju stvaranja krutih naslaga na korijenu zuba zupčanika.



Oprema i strojevi za teške radne uvjete u rudnicima zahtijevaju primjenu kvalitetnih maziva koja mogu zaštитiti opremu i strojeve koji rade u najtežim vremenskim uvjetima, izjavio je Walt Silvera, tehnički menadžer za SAD tvrtke Shell Lubricants. Formulacije vodootpornih masti Shell Malleus GL i OGM, osiguravaju odlična radna svojstva zaštite od trošenja te zaštitu od korozije, a istovremeno zadržavaju izvanredna fizikalno-kemijska svojstva i mehaničku stabilnost.

Shell Malleus GL i OGM masti dobro djeluju za široku paletu raznih industrijskih aplikacija. Spomenute mazive masti djeluju kao površinski premaz za otvorene

zupčanike koji rade u uvjetima malih brzina i pod utjecajem atmosferilja, osim toga i podmazuju osovine klipova u sustavu izvancestovnih vozila. Dodatno, mogu se primijeniti za podmazivanje lanaca koji vuku sidra te kod statične žičane užadi i žičane užadi koja radi u uvjetima malih brzina, uključujući onu užad koja se povremeno uranja u slanu vodu.

Formulacije Shell Malleus Grease GL imaju preporuke i uporabne dozvole od sljedećih tvrtki:

- FLSmidt za Shell Malleus GL 400, 500 i 3500
- Metso – Svedala za Shell Malleus GL 3500
- Nordberg za Shell Malleus GL 400
- Ferry Captain za Shell Malleus GL 400, 500 i 3500
- Lincoln za Shell Malleus GL 400 i 500
- BE International za Shell Malleus GL 3500, Shell Malleus OGM Medium i Heavy
- Komatsu Excavator za Shell Malleus GL 25, 400
- Bucyrus International za Shell Malleus GL 3500, Shell Malleus OGM Heavy i Extra Heavy)

Izvor: OEM/Lube News, listopad, 2007.

John Deere objašnjava uporabu biodizela

S obzirom na razne norme koje postoje u industriji dizelovih motora te kao odgovor na postojeća pitanja i različitu problematiku pojedinih tržišta, tvrtka John Deere Power Systems (JDPS) službeno je izrazila svoje stajalište o uporabi biodizela u John Deere dizelovim motorima. Mješavine konvencionalnog goriva s biodizelom, do koncentracije od najviše 20 %, mogu se koristiti samo ako biodizel (stopostotni biodizel ili B100) udovoljava specifikacijama ASTM D6751 (SAD), EN 14214 (EU) odnosno ekvivalentnim specifikacijama.

Dok se općenito prihvata primjena 5 %-tne mješavine (B5), smjesa s 20 % biodizela (B20) u uobičajenom dizelskom gorivu može se koristiti u John Deere motorima pomoću Tier 3/Stage III A modela, uključujući sve motore koji su odobreni za primjenu kao motori koji ne ispuštaju štetne plinove. Smjese biodizela do 20 % (B2) mogu se koristiti samo ako biodizel (stopostotni biodizel ili B100) udovoljava specifikacijama ASTM D6751 (SAD), EN 14214 (EU) ili ekvivalentnim specifikacijama. Međutim, kupcima biodizela naglašeno se preporuča kupnja smjese biodizel samo od trgovaca s BQ-9000 certifikatom te se inzistira da potječu od proizvođača s BQ-9000 akreditacijom, kao i da su certificirani od National Biodiesel Board. Certificirani trgovci i akreditirani proizvođači mogu se naći na www.bq-9000.org.

Vodeća uloga takvog brenda kao što je John Deere u uporabi biodizela još je jedan primjer našeg zalaganja za ekološki prihvatljiva rješenja u vezi s motorima, izjavio je Brian Brown, menadžer svjetske marketinške podrške tvrtke John Deere Power Systems. Uporaba biodizelskog goriva smanjuje emisije krutih čestica te smanjuje

ovisnost o sirovoj nafti. Sustav prilagođavanja goriva odobren od tvrtke John Deere koji sadrži detergentno-disperzante aditive, kao što su John Deere Premium Biodiesel Fuel Conditioner (John Deere sustav za tretiranje biodizelskih goriva) preporuča se pri uporabi mješavine biodizela s nižim postotkom, ali se izričito zahtijevaju pri uporabi smjese B20. Mi shvaćamo koliko su biogoriva važna kupcima i kolika je njihova važnost za okoliš, izjavio je Brown. Uporaba biogoriva u John Deere dizelovim motorima ispravna je odluka sa stajališta dugoročne brige za gospodarstvo i okoliš. John Deere bio je prvi proizvođač izvancestovnih motora koji je preporučio biodizel za prvo punjenje u tvornici u Sjevernoj Americi.

Još uvijek dobivamo pitanja o mogućnosti primjene smjese goriva s višim sadržajem biodizela i jamstvima, ali naše stajalište o jamstvima za kupce koji koriste B20 nije se promijenilo, izjavio je Grant Suhre, menadžer za servisne usluge za JDPS. Dok preferiramo uporabu mješavine biodizela B5, također znamo da je dostupna visokokvalitetna mješavina B20, koja dobro radi u John Deere motorima. Ukoliko kupci paze da biodizel udovoljava ASTM D6751 standardu, da je dobro uskladišten, propisno namiješan, te iskorišten u kratkom roku nakon što je proizведен, mogu se i dalje pouzdati u John Deere motore pri korištenju mješavine B20.

John Deere želi upoznati svakog potencijalnog korisnika biodizela s prednostima te ga upozoriti na neke aspekte korištenja biodizela. Dobra poslovna praksa vrlo je važna pri korištenju svake mješavine biodizela. Stoga svaki korisnik može posjetiti www.JohnDeere.com/biodiesel radi dobivanja više informacija o biogorivima i pravilnom načinu njihovog korištenja u John Deere motorima.

Izvor: OEM/Lube News, studeni, 2007.

Novi tribološki test sustav SRV 4 tvrtke Optimol

Tvrtka Optimol Instruments uvodi SRV 4 tribološki test sustav koji predstavlja najnovije američko dostignuće besprimjerne preciznosti u mjerenu i analizi fenomena trenja i trošenja.

Optimol Instruments predstavio je svoj novi uređaj za testiranje pod nazivom SRV 4 na Tribology Conference održanoj krajem listopada 2007. u San Diegu, a nakon toga u Atlanti u studenome iste godine. Spomenuti uređaj je trenutačno najsofisticiraniji tribometar koji se koristi za ispitivanje u fazi razvoja proizvoda, kontrolu kvalitete, za marketinške svrhe, za usporedbu i ocjenu konkurentnosti različitih proizvoda od više proizvođača. Prema tvrdnjama tvrtke Optimol, stroj se trenutačno koristi u svim vodećim mazivaškim tvrtkama, kod proizvođača i dobavljača aditiva te kod proizvođača vozila i opreme za vozila. Mnogi od njih koriste rezultate dobivene pomoću stroja SRV 4 za dokazivanje specifičnih radnih osobina svojih proizvoda.

Mogućnosti simulacije, mjerjenja i analiziranja integrirani su u višefunkcionalni uređaj SRV 4, zadnju generaciju na istoj osnovi koja je vrlo prilagodljiva za različite zahtjeve i laka za korištenje. S više od četrdeset godina iskustva u testiranju maziva sukladno zahtjevima industrije, SRV postavlja nove standarde u ispitivanju rješenja

koja su potvrđena međunarodno prihvaćenim metodama ispitivanja. Preko 250 korisnika diljem svijeta hvali praktičnu primjenjivost i jedinstvenu preciznost spomenutog uređaja.



Jedinstveni sustav test uređaja SRV 4 uključuje dodatne uređaje:

Inclination of tribo-contact 0 to 90 degrees: omogućuje simulaciju stanja motora i analizu maziva u EP uvjetima.

Friction Signal Analysis (FSA): za dubinsku analizu međusobnog djelovanja između fenomena trenja i klizne brzine svakog taka motora za vrijeme trajanja testa.

Enlarged block with parallel movement: za visoko precizno mjerjenje opterećenja i trenja u primjenama kao što su nano-premazi, specijalne masti, i ostala mjerena najtanjih zaštitnih slojeva.

Electrical Resistance Measurement: za precizna mjerjenja kliznih slojeva i uvjeta podmazivanja kroz kontinuirana mjerjenja električne otpornosti u zoni kontakta.

Engine Simulation Module.

Rotational Module: sposobnost za osciliranje i rotaciju u svakom dijelu uređaja.

Nano-Wear Measurement (nVCT): Visoko osjetljiva analiza trošenja za nano područje i mjerna tehnologija razvijena posebno za SRV test sustav.

Discontinuous movement: uređaj za kontrolu oscilacija za tribo-kontakte u kojem se svi pokreti odvijaju vrlo sporo i neprekinuto (prijelazi iz statickog u klizno trenje).

Vario Block uređaj: za prilagođavanje geometrije promatranog dijela u području od 0-50 mm dužine i širine u području od 4-40 mm. Sastavni dio uređaja je grijач do 350°C.

Measurement of wear during the test: Uredaj za stalno praćenje razvoja trošenja u području određivanja promjena trošenja od najmanjeg do najvišeg.

Izvor: OEM/Lube News, listopad, 2007.

Priredila Silva Mandaković