



BOSCH

Tehnologija za život

Han završio treći

Borba za drugo mesto je odlučena na trci Le Man



Fotografija: Han Racing
Poslednja trka odlučila konačni ishod borbe za drugo mesto na šampionatu

Rana pobeda evropskog šampiona

Naime borba za titulu FIA Evropskog prvenstva 2015. u trkama kamiona je odlučena već u prvoj trećini sezone - gde trenutni šampion Norbert Kis dominira tabelom od samog starta. Njegovi konkurenti jedva da su i imali šanse da pobeđu mađarskog vozača. Nakon prve od četiri trke u mestu Jarama (Španija), rezultati su bili jasni: Kis je prvi vozač koji je tokom poslednjih godina ovoju titulu mnogo pre kraja sezone.



Fotografija: Han Racing
Evropski šampion Norbert Kis: nepobediva prva pozicija iz Jarama.

Čitava sezona protekla u borbi za drugo mesto

Borba za drugo mesto između Hana i Lacka, međutim, veoma nalikuju bliskoj završnici iz prethodnih godina. Pre poslednjeg događaja sezone, Joken Han je uspeo ponovo da osvoji poziciju vicešampiona - i ako tek za dlaku. Sa prednošću od samo jednog poena, stigao je na Le Man na poslednje četiri trke. Naravno, kompletan tim Kastrol Han Rejsinga se nadao da će ovaj poen



Fotografija: Han Racing
Vraća se na podijum na kraju sezone 2015.: Han završio kao treći na ETRC

biti odlučujući na kraju - naročito jer ih je iskustvo naučilo, da je na Le Manu skoro sve moguće.

Poslednja trka odlučila ishod

U uzbudljivom foto finišu, Adam Lacko je pretekao bivšeg vicešampiona Jokena Hana i time pomerio trostrukog evropskog šampiona na treće mesto. Han je započeo svoju odlučujuću i poslednju trku na šampionatu sa zaostatkom od 5 poena i nije uspeo da izjednači. Kao rezultat toga, završio je na trećem mestu u generalnom plasmanu FIA Evropskog prvenstva u trakama kamiona za 2015. godinu.

Analiza trke po završetku ETRC sezone

„Naravno, kao trećerangirani, nisam vicešampion,“ kazao je Joken Han nakon poslednje trke, „ali sa izmenjenim pravilima preposlednje sezone, koja će ponovo biti primenjena u narednoj sezoni, završili bismo na drugom mestu. Ali ono što je još važnije, tokom poslednje trke smo imali kamere postavljene u naš kamion radi preciznog dokumentovanja ponašanja vozila. Na prvi pogled smo, brzom analizom, uočili nekoliko tačaka gde gubimo na performansama. Da zaključim, mogu reći da se već sada radujemo sledećoj sezoni.“

www.castrolteamhahn.com

Štampa

Izdavač: Robert Bosch GmbH
Tržište rezervnih delova za automobile
AA/MK12

Urednik:
Peter Markert

Zadržavamo pravo na greške i greške u štampanju



BOSCH

Tehnologija za život

Forza Alltrucks!

Sistem auto-servisa sa više brendova se širi u Italiju



Nezaboravno!
Novi dizajn ambalaže
za sve proizvode za
kamione

Puna snaga!
Stručni intervju o
akumulatorima za
kamione

Francuski mediji!
Han prašio u finalu trke
Le Man

Editorijal



Dobrodošli u fascinantni Svet kamiona!

Poštovani ljubitelji kamiona,

vozila i njihovi delovi, motori, materijali i tehnologije kojima su opremljeni postaju sve robusniji i pouzdaniji. To vodi ka produženim intervalima servisa - što predstavlja značajnu prednost kako za vozilo tako i za vlasnike vozniha parkova. Za auto-servise za komercijalna vozila čiji je fokus na održavanju, ovo, međutim, ukazuje na značajno smanjenje obrta.

Upravo tu pomaže koncept „Alltrucks“ za više robnih marki. On pruža mogućnost proširenja samog koncepta, čineći ga na taj način profesionalnijim. Relativno skoro je 120. „Alltrucks“ auto-servis partner otvorio svoja vrata. Očigledno je da koncept funkcioniše. Na prve dve strane ćete pronaći razloge zašto i intervju sa Izvršnim direktorom za „Alltrucks“ Rolfom Hozefelderom.

Uživajte u čitanju i u sjajnom putu ka budućnosti povezanih auto-servisa!

Vaš tim za komercijalna vozila
Kristof Bracler Tobajas Vajs



„Alltrucks“ partner Bom: Na 10.000 m², 19 zaposlenih održava i popravlja kamione, autobuse, kranove i prikolice.

Više od 120 „Alltrucks“ partnera u Evropi

Koncept auto-servisa sa više robnih marki za komercijalna vozila sa novim auto-servisnim partnerima u Italiji

U zemljama jugoistočne Evrope (Mađarska, Rumunija, Bugarska, Hrvatska, Slovenija, Srbija) ovaj koncept će takođe biti uveden za nekoliko godina (planirano za 2020. godinu).



Kao 100. partner, Bom Centar u mestu Kirhejm unter Tek (Nemačka) se pridružio „Alltrucks“ mreži.

Na sajmu automehanike pre oko godinu dana, „Alltrucks“ je imao ukupno 35 partnera; danas ih ima 120. A i u Milanu je počelo sa radom prodajno mesto za italijansko tržište. Šta je toliko primamljivo kod koncepta „Alltrucks Truck & Trailer“ za auto-servise komercijalnih vozila?

Više robnih marki, povećana bezbednost
I auto-servisi za komercijalna vozila vezani za robne marke i oni potpuno nezavisni stvaraju obrt popravkom vozila stranih robnih marki. U cilju profesionalizacije svog poslovanja i radi sticanja novih kupaca, oni se oslanjaju na „Alltrucks“. Auto-servisi povezani sa robnom markom, a koji su se previše

oslanjali na svoju marku ili marke će takođe morati da se pozabave novim sektorima i prošire svoju paletu usluga zbog povećanih intervala servisa današnjih vozila. Radost jednog je tuga drugoga: Iako su produženi intervali servisa ogromna korist za klijente, oni ugrožavaju osnovnu delatnost auto-servisa komercijalnih vozila.

Moćna dijagnostika za više robnih marki
„Alltrucks“ se jasno fokusira na tehnologiju. Dijagnostika vozila za više robnih marki i tehničke informacije se na taj način održavaju na visokom nivou od strane partnera. Tehničke informacije svih robnih marki se sastoje od tehničke dokumentacije dobijene od predstavnika Alltrucks zaposlenih (Bosch, Knorr-Bremse, ZF), kao i podataka o traktorima i vozilima na osnovu



“Za nas, sveobuhvatna podrška za više robnih marki putem „Alltrucks“ tehnologije dijagnostike, kao i opsežne informacije i obuke bili su najverljiviji aspekti“, rekao je Akim Bom. Tokom poslednje 3 godine, on vodi auto-servis zajedno sa svojom suprugom.

stvarnih podataka samog proizvođača vozila.

„Alltrucks“ – snažan brend

S obzirom na današnje visoke zahteve u vezi sa komunikacijom, „voditi“ snažnu marketinšku aktivnost pored svakodnevnog života auto-servisa nije nimalo lak zadatak za auto-servise komercijalnih vozila. Baš tu dobro dođe marketinška podrška Alltrucks-a. Ona jača brend i pomaže auto-servisu u unapređenju eksterne komunikaciju što im omogućava profilisanje svojih individualnih marketinških mera iz obimnog „Alltrucks“ repertoara. Alltrucks partneri mogu preuzeti potrebne komunikacione materijale u delu za preuzimanje na internet portalu.

Prvo informacije, a zatim i stalno otvorena telefonska linija

Cilj „Alltrucks“ koncepta je da pruži što je više i što je moguće korisnije informacije, oba integrisana u dijagnostici vozila i pomoću tehničkih informacionih listova. Na taj način, auto-servisi u većini slučajeva neće ni morati da kontaktiraju stalno otvorenu telefonsku liniju. Baza podataka znanja na Alltrucks portalu samim tim i dokumentuje sve prethodne slučajeve koji su rešeni putem stalno otvorene telefonske linije.

Trening sa pregledom sistema

Naravno, dijagnostika više robnih marki igra važnu ulogu na ekskluzivnom Alltrucks treningu. Kao dopuna istom, razvijena je prateća obuka takozvana praktična dijagnostika. Ipak, svi treninzi ne prenose samo znanja o sistemima saradnika, već su to više unakrsni sistemi više robnih marki.

Planovi za budućnost za „Alltrucks“



Intervju

Rolf Hozefelder, izvršni direktor za „Alltrucks“



Gdine Hozefelder, koje digitalne mere planirate kako biste podstakli uspeh koncepta „Alltrucks“?

Hozefelder: Mi svojim partnerima aktivno pružamo podršku i savetujemo ih u pogledu njihove komunikacije - uključujući njihove internet sajtove. Ubrzo ćemo im ponuditi internet sajt sa „Alltrucks“ korporativnim dizajnom koji će biti povezan na njihov sopstveni internet sajt. To uključuje i optimizaciju pretraživača i marketing. Štaviše, radimo i na aplikaciji za krajnje korisnike koja prikazuje sve „Alltrucks“ lokacije - važna podrška poslu sa voznim parkovima. Dodatno, radimo i na optimizaciji pronalazača auto-servisa i mobilne verzije „Alltrucks“ internet sajta.

Da li će i za međunarodne vozne parkove nakon svega toga takođe postojati saglasna ponuda?

Hozefelder: Nama kao međunarodnoj mreži je to glavni cilj - da ponudimo podršku za vozne parkove i pojedinačnim zemljama, kao završna faza proširenja, širom Evrope. Uskoro ćemo započeti prve pilot projekte za vozne parkove u okviru „Alltrucks“ mreže.

Šta su prioriteti kod vašeg planiranja?

Hozefelder: Održivo širenje naše mreže u DACH (Nemačka, Austrija, Švajcarska) regionu je naš glavni prioritet. - i to sa početkom u Italiji. Dodatno, takođe analiziramo druga tržišta za implementaciju našeg koncepta „Alltrucks Truck & Trailer“.



Obiman „Alltrucks“ program održavanja



Dizajn, tehnologija štampanja i KeySecure etiketa sa hologramom, QR kod ili KeySecure kod čine ambalažu proizvoda nemogućom za falsifikovanje

Original Bosch – to je sigurno

Novi Bosch dizajn ambalaže proizvoda za komercijalna vozila koji se ne može falsifikovati

Piraterija i falsifikovanje proizvoda su postali međunarodni biznis. Proizvođači vozila, kao i njihovi dobavljači sada preduzimaju zajedničke akcije protiv počinilaca - njihov „međunarodni odgovor“: zaštitne mere

Piraterija – globalna pretnja

Još odavno, falsifikatori proizvoda i robnih marki su pretvorili pojedine slučajeve u Istočnoj Aziji u globalnu pretnju. Kako je Svetska trgovinska organizacija (STO) analizirala, falsifikati već čine 5 do 7% kompletnog globalnog obima trgovine. Procenjuje se da je 56% vozila u Kini opremljeno falsifikatima. Nepotrebno je napomenu-

ti, da ovi lažni proizvodi predstavljaju značajnu opasnost za sve učesnike u saobraćaju. Ovo se ne odnosi samo na klasičnu bezbednost relevantnih proizvoda, kao što su gume, upravljački i kočioni sistemi, već i na osvetljenje na automobilu, metlice ili tretman izduvnih gasova. Proizvođači automobila i dobavljači zbog toga sve više i više sarađuju u upozoravanju javnosti

na opasnosti koje proističu iz falsifikata instaliranih u vozilima. Asortiman obuhvata obuku za javne vlasti i istražitelje kako bi mogli da prepoznaju brže i lakše lažne automobilske delove.

150 miliona kodiranih proizvoda godišnje

Kao zajedničko sigurnosno rešenje od strane industrije, MAPP (Proizvođači protiv piraterije proizvoda) kod, na primer, je dokazao svoju vrednost. 2D matrica koda koja je dodata sigurnosnoj etiketi proizvoda je stvorena pomoću zajedničke platforme i može je očitati i verifikovati kupac u auto-servisu, kao i carina i istražni organi. Do sada se koristi više od 150 miliona kodova godišnje.

Zaštita za inovativnu snagu i robnu marku

Sa više od 5.000 patenata godišnje, Bosch je tradicionalno ključni registarant u Evropskom zavodu za patente. Za Bosch je stoga, efikasna zaštita kako znanja, tako i robne marke od velikog značaja. U međuvremenu, tim globalno povezanih stručnjaka preduzima sve raspoložive pravne radnje protiv falsifikata.

KeySecure etiketa za bezbedan kvalitet



www.protect.bosch.com

Testirani originalni Bosch delovi za povećanu bezbednost

Novom ambalažom, Bosch je još više unapredio zaštitu od falsifikovanja:

► KeySecure etiketa sa hologramom koju je teško kopirati se nalazi na svakom pakovanju.

► Jedinstveni KeySecure kod: Na adresi www.protect.bosch.com se može onlajn proveriti autentičnost proizvoda u bilo kom trenutku.

► QR kod: može se lako očitati uz pomoć dostupnih komercijalnih skenera ili mobilnih uređaja. Verifikacija se odmah šalje putem mejla ili SMS-a.

Truck World časopis pita stručnjaka za akumulatore



Bosch TE, T5 i T4 akumulatori za komercijalna vozila

Sezona akumulatora

Saveti i trikovi za sve akumulatore za kamione koji se koriste tokom zime

Osvetljenje, hlađenje tereta, podizanje zadnje rampe, grejanje, radio i TV opterećuju akumulator kamiona – posebno kroz hladnu zimsku sezonu. Pitali smo stručnjaka šta da radimo u vezi toga.

TWM: Koje mere mogu preduzeti operateri voznih parkova kako bi produžili radni vek akumulatora?

Odgovor: Punite baterije češće - to možete uraditi čak i sa instaliranim akumulatorima - u zavisnosti od njihove upotrebe i opreme vozila. Pripazite na potrošnju vode kod akumulatora koji ne zahtevaju održavanje i dopunjavajte ih destilovanom vodom ako je potrebno.

TWM: U slučaju da se akumulator pokvari, postoji li veliki rizik da se i drugi akumulator pokvari pre vremena?

Odgovor: Nema sumnje, postoji veliki rizik budući da preostaje visoko opterećenje. U zavisnosti od svoje godine proizvodnje, akumulator to bolje ili lošije savlađuje. A ukoliko oda-

berete pogrešan tip akumulatora, na drugi akumulator će to uticati još više.

TWM: Imajući u vidu drugo pitanje, da li stoga akumulator uvek treba menjati u paru? Ukoliko da, zašto?

Odgovor: Preporučuje se da se to uradi. Budući da akumulatori ugrađeni u vozilo podležu starenju i smanjenju performansi tokom vremena, upravljanje akumulatorom neće raditi optimalno kombinujući stari i potpuno novi akumulator. U tom slučaju, struje kod praznjenja i punjenja akumulatora mogu da variraju. Kao posledica toga, oni će biti neravnomerno opterećeni.

TWM: Siguran sam da ne postoji opšti odgovor na ovo, ali da li kupci obično preferiraju jeftine ili vrhunske akumulatora?

Odgovor: Kod komercijalnih vozila za profesionalnu upotrebu, kupci stvarno radije biraju vrhunske proizvode. Tendencija je da ih karakteriše i duži vek trajanja i veći kvalitet. Na taj način se može smanjiti vreme mirovanja i zastoja.

Bezbedan dolazak za teretnjake

Bosch upravljački sistemi za komercijalna vozila na tržištu rezervnih delova



RB-Servocom®, najčešće korišćen elektro upravljački sistem za komercijalna vozila

Vozači mogu da osećaju kako stanje puta, tako i reakciju vozila preko upravljačkog sistema. Autobusi i teški kamioni zahtevaju da upravljački sistemi rade glatko, lako i ugodno i istovremeno pružaju što je više informacija o putu moguće. Proizvođači vozila se zbog toga sve više oslanjaju na Bosch upravljačke sisteme.

Najnoviji upravljački sistemi vrhunskog kvaliteta

Kako je dalji tehnološki razvoj komercijalnih vozila stalno u toku, tako i ekološki i ekonomski uslovi postaju sve zahte-

vniji. Bosch tako blisko saraduje sa proizvođačima komercijalnih vozila već tokom razvoja samog vozila. Na taj način su Bosch upravljački sistemi prilagođeni konceptima vozila već u ranoj fazi.

Širok asortiman za komercijalna vozila

Bosch upravljački sistemi za komercijalna vozila su savršena kombinacija precizne mehanike i fino podesive hidraulike. Program seže od najbolje prodavanog RB-Servocom® i elektrohidrauličnog RB-Servotwin® - obeležavajući početak elektrifikacije upravljačkih sistema za komercijalna vozila - do RB-Servoline® linearnog upravljačkog sistema, u elektronski kontrolisanom upravljačkom sistemu na zadnjoj osovini i preko polu integrisanog serva za prave teškaše. Bosch takođe proizvodi komponente kao što su radni cilindri, upravljački stubovi, upravljačke pumpe i konusne zupčanike.

Adekvatnost sistema za auto-servise

Proizvođači vozila širom sveta se oslanjaju na Bosch upravljačke sisteme

za komercijalna vozila, jer su kompaktni i pouzdani, a vozači uživaju i u njihovoj udobnosti i preciznosti. 11,5 miliona instaliranih RB-Servocom® sistema - cifra kojom se dokazuje izvanredan uspeh. A opet se sistem stalno unapređuje i prilagođava najnovijim vozilima i upravljačkim tehnologijama. Ovo vam može dati sliku o tome koliko je velika stručnost sistema, na kojoj je zasnovan razvoj sistema. Auto-servisi mogu imati koristi od ove stručnosti: Na treninzima Bosch pruža iscrpne informacije, specijalni alati su dostupni, a rezervni delovi se mogu naći na eCat-u.

Bosch eXchange upravljački sistemi



Popravka vozila zasnovana na vrednosti

Naročito u slučaju starijih vozila sa velikom kilometražom, Bosch eXchange zamena upravljačkih sistema dopušta da se popravka isplati stručnjacima logistike. One imaju istu garanciju kao i novi delovi.

Premijum Bosch kočione pločice odgovaraju na najviše zahteve sigurnosti i udobnosti



Bosch kočione pločice su podvrgnute testovima strožim od onih koji su propisani ECE R90 standardom.

Samo najbolji će dominirati

Robusnost i stabilnost na osnovu homogene mešavine pločica

Sa nekoliko tona nosivosti, vozila za isporuku i laka komercijalna vozila preuzimaju veći deo logističkih napora - i u saobraćaju od grada do grada i u unutrašnjem gradskom saobraćaju. Zato su pouzdane kočnice sve važnije za ova vozila. Stoga su neophodne kočione pločice koje karakteriše savršen balans između koeficijenta trenja, udobnosti i ponašanja kod habanja.

Laboratorija za testiranje: testiranje sirovina



Laka komercijalna i kombi vozila zavise od bezbednih kočnica

U velikoj meri, kvalitet i performanse kočionih pločica zavise od sastava mešavine kočionih pločica - koja se sastoji od oko 25 različitih komponenti sirovina. Tokom pojedinačnih koraka razvoja, sastav smeše kočionih pločica se na taj način iznova i iznova proverava. Optimalna formula za smešu se bazira na izmerenim vrednostima sirovina - odnosno veličinom i distribucijom čestica, poroznošću i gustinom.

Prototip: mešavina i bazna pločica

Glavni cilj izrade prototipova je da se dođe do optimalnog rešenja za bezbednost, udobnost i ekonomsku efikasnost. Bezbedne kočione pločice imaju i visoko smicanje i visoku stabilnost svog koeficijenta trenja. Niski nivoi buke, vibracije na minimumu i poznati osećaj na pedali kočnice čine kočione pločice veoma prijatnim. Ekonomska efikasnost kočionih pločica se postiže smanjenjem kako njihovog habanja, tako i habanja na diskovima. Kod izrade prototipova, smeše mate-

rijala se pritiskaju na bazne ploče, a zatim podležu dodatnim testovima.

Test opterećenja: jači od ECE R90

Da bi se utvrdila kako otpornost, tako i radni vek, performanse kočenja se mere u ponekad prilično ekstremnim uslovima - čak i težim nego što to nalaže ECE R90 standard. Pored toga, izvode se posebni testovi motornih pritisaka - AMS i HAMS testovi - tako da liče na realne situacije kočenja u stvarnim uslovima vožnje - čak i pri velikim brzinama. Samo najbolji prototipovi kočionih pločica prolaze testove, a kasnije i vizuelnu procenu.



Bosch kočiona pločica za laka komercijalna vozila



Servo menjač MAN/TGM 19.340/6.9 Bosch eCat: www.bosch-automotive-catalog.com