

Automotive Info

Maj 2015.



BOSCH



Sadržaj:

Prodajne akcije/Komunikacij	Informacije	strana 2
Objave za štampu	Godišnja konferencija za štampu 2015. Fino podešavanje radi postizanja cilja za emisiju CO ₂ Hibridna tehnologija iz Porsche-a i Bosch-a	strana 5 strana 9 strana 10
Proizvodi	Olakšana zamena kaiševa Veći broj paljenja sa Bosch Duraterm grejačima	strana 15 strana 16
Video:	Bosch-ovi kočioni diskovi – Kvalitet na koji se možete osloniti	strana 18
Da li znate?	Bosch i DTM nastavljaju partnerstvo do 2017. <i>Svi podaci su informativne prirode. Umnožavanje dozvoljeno samo uz dozvolu izdavača.</i>	strana 19

Informacije

Akcije u maju

- ❖ Prodajna akcija kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača i kaiševa
- ❖ Prodajna akcija benzinskih sistema
- ❖ Prodajna akcija ACS i KTS uređaja

Prodajna akcija 2015.

Januar - Jun 2015.

Prodajna akcija kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača i kaiševa

Prodavani, za predstojeću 2015. godinu pripremili smo Vam prodajnu akciju kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača kaiševa. Ova akcija pruža atraktivne mogućnosti kupovine.

Period trajanja akcije: 01. januar – 30. jun 2015.

Proizvodne grupe koje učestvuju u akciji:
 Kočione pločice
 Brisači
 Svetlosna tehnika
 Filteri
 Svećice i grejači
 Kaiševi

Uslovi akcije:

- Kvartalni akcijski rabat od x% ukoliko ostvarite zadati target za sve zone navedene proizvodne grupe i ukoliko učestvujete sa ovim proizvodnim grupama i 7% veći promet u odnosu na 2014. godinu u kvartalu i kvartalu 2. Akcijski rabati će se izdavati prema sledećem priloženom skali:**

a) 1.200.000 RSD ≤ 3.500.000 RSD	+7% u odnosu na 2014.	2%
b) 3.500.000 RSD - 6.500.000 RSD	+7% u odnosu na 2014.	3%
c) 6.500.000 RSD - 13.000.000 RSD	+7% u odnosu na 2014.	4%
d) > 13.000.000 RSD	+7% u odnosu na 2014.	5%
- Pokupodijelni akcijski rabat x% za porast u odnosu na 2014. za svukupan promet ostvaren sa akcijom proizvodima u prvom polovini 2015. Akcijski rabati će se izdavati prema sledećem priloženom skali:**

a) +10% u odnosu na 2014.	2%
b) +13% u odnosu na 2014.	3%
c) +16% u odnosu na 2014.	4%

Prodajna akcija 2015.

Maj 2015.

Prodavani, Robert Bosch d.o.o. objavljuje akciju za benzinske sisteme, sa dolo navedenim uslovima.

Period trajanja akcije: 01. maj – 31. maj 2015.

Proizvodni obuhvaćeni akcijom: Benzinski sistemi - odabirani delovi opreme za vozila PSA grupe.

Uslovi akcije: 5% sniženje VP cena (proizvodna grupa benzinski sistemi) za odabrane delove za vozila iz PSA grupe. Spisak svih artikala obuhvaćenih ovom akcijom možete pronaći u prilozi malim. Napomenom da ćemo i dalje imati akcije za benzinske sisteme u 2015. shodno kalendaru i brendovima koji se nalaze u tabeli u nastavku.

PSA	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Oktoibar/Novembar	Decembar	Januar
Peugeot, Citroen	■							
Mercedes-Benz		■						
BMW			■					
BMW, Mini				■				
Audi					■			
Toyota, Lexus, Hyundai, KIA, etc.						■		
Renault Group							■	
Renault, Opel, Nissan								■
VW Group								■
Audi, VW, Skoda, Seat								■
GM								■
Opel, Chevrolet								■
Ford								■
Ford								■

U slučaju bilo kakvih pitanja, molim Vas da se obratite Bosch prodajnom predstavniku.

Robert Bosch d.o.o.
 S potpisivanjem: *[Signature]* 21.04.2015
 Jovanka Jovanović, Generalni direktor

[Signature] Bratislav Korčija, Direktor
 Rukovodilac, KTS, PSA grupe
 Automotive, 191711402

Objava akcije

Marč-Jun 2015.

Prodavani, Robert Bosch d.o.o. objavljuje prodajnu akciju za uređaje za servisiranje klima iz našeg postojećeg asortimana kao i za opremu koja je nova u ponudi, sa dolo navedenim uslovima.

Artikli u okviru akcije:

Kataloški broj	Našiv
SP0000001	ACS 511
SP0000002	ACS 611
SP0000003	ACS 810
SP0000070	ACS 652
SP0000069	ACS 752
SP0000071	ACS 681

Period trajanja akcije za distributere: od 16. marta do 30. juna 2014.

Ostale akcije za distributere:
 Za sve distributere važe sledeće prikazane cene, za vreme trajanja akcije. Na ove cene ne odobravamo nikakve dodatne rabate.

Kataloški broj	Našiv	Akcijiska cena po komadu za poručivanje od 10kom RSD	Akcijiska cena po komadu za poručivanje od 10kom RSD
SP0000001	ACS 511	207,513	203,941
SP0000002	ACS 611	243,780	238,754
SP0000003	ACS 810	353,482	346,193
SP0000070	ACS 652	280,347	274,567
SP0000069	ACS 752	341,283	334,266
SP0000071	ACS 681	331,362	324,226

Cena ne uključuje puštanje u rad uređaja.

Da biste ostvarili uslov za akciju cenu potrebno je da odmah plasirate kompletnu poručbenu (5, 10 ili više komada) uz mogućnost različitih datuma isporuke. Najkasnjija isporuka mora biti do 31. jula 2015. U slučaju da do kraja akcije poručite više uređaja nego u prvobitnoj poručbini i time ostvarite pravo za akcijisku cenu za 10kom, nakon završetka akcije ćemo Vam izdati knjizno odobrenje na ime razlike u ceni.

KTS prodajna akcija

Marč-Maj 2015.

Prodavani, Robert Bosch d.o.o. objavljuje akciju KTS uređaja i ES(tronic) softvera, sa dolo navedenim uslovima.

Proizvodni obuhvaćeni akcijom: KTS 340, KTS 540, KTS 570, KTS 840, KTS 970, KTS 990, KTS 900 Truck, KTS Truck module

Period trajanja akcije: od 16. marta 2015. do 31. maja 2015.

Ostale akcije:
 Proizvodni obuhvaćeni akcijom
 - KTS 340 (0684400340) VP cena: 436.704 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 540 (0684400540) VP cena: 203.796 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 570 (0684400570) VP cena: 270.341 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 840 (0684400840) VP cena: 509.091 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 970 (0684400970) VP cena: 538.182 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 990 (0684400990) VP cena: 650.909 RSD (rabat: 12%)
 - KTS 900 Truck (0684400900) VP cena: 602.162 RSD (rabat: 12%)
 - KTS Truck modul (0684400512) VP cena: 284.204 RSD (rabat: 12%)
 - ES(tronic) Truck 36 meseci (1987711402) VP cena: 360.697 RSD (rabat: 25%)

Uslovi akcije za Bosch distributere su sledeći:
 Za bilo koju kombinaciju KTS proizvoda za automobile (nije važno koja je kombinacija niti da uređaji budu istog tipa) sabiraju se komadi i KTS-ovi se fakturišu po ceni koja odgovara ukupno kupljenoj količini.
 Na kraju akcije, biće Vam izdato knjizno odobrenje za razliku u ceni između redovne cene i akcijiske cene u zavisnosti od ukupne količine kupljenih uređaja u toku akcijiskog perioda.

Informacije

Oglasi u magazinu SAT:

Vidimo se.
Bosch sijalice za sva vozila.



Halogena sijalica za vozila Gigalight Plus 120
osvetljava put i sa do 120% više svetla nego uobičajene halogene sijalice. Duži snop svetlosti poboljšava vidljivost, a time i sigurnost i udobnost prilikom noćne vožnje u lošim vremenskim uslovima.

BOSCH
Tehnologija za život

Bosch specijalisti za električnu, elektronsku, mehaničku i sisteme ubrigravanja
ASM Motor, Banatsko Novoselo - 013 618 446, NELL, Beograd - 011 5480 141, AUTOCENTAR NNVC, Beograd - 011 7423 351, INTERMOBILE, Beograd - 011 3593 877, PATRIMONS, Beograd - 011 3318 044, RUSKI, Beograd - 011 3554 555, MOTOR, Jagodina - 035 8944 273, PRESTIGE PLUS, Kragujevac - 034 340 504, DEWACO, Kragujevac - 022 366 420, S&B LOGISTICS, Kraljevo - 037 3501 801, SERVIS DEKA, Ljutina - 083 9518 504, AUTO SERVIS PAVLOVIĆ, Meridiana - 018 205 811, M TECHNIC, Niš - 018 4263 501, AUTO START, Novi Sad - 021 505 200, DIP AUTO, Beograd - 065 8000 221, DIP AUTO, Požaga - 031 721 219, AUTO BELI, Sreb - 022 712 767, XLI, Smederevo - 026 640 577, AUTO SERVIS MANJUNOVIĆ, Svaljano - 025 323 346, SERVIS RISTOVIĆ, Umlina - 011 8025 892, BUČA, Vajevac - 014 287 220, BISO CAR, Veliko Gradište - 012 7861 145, NOLEA, Petrovac na Mlavi - 063 228 442, TODOROVIĆ, Leskovac - 060 3107 007, BOOM, Zrenjevin - 033 526 686, TIM AUTO, Beograd - 063 1064 555, AK KOLE, Beograd - 011 3168 721.

Dizel Bosch servisi
SERVIS MCHAVČIĆ, Beograd - 011 3470 616, SERVIS HLEŠIĆ, Delice - 015 7517 400, RAMAC, Dardovo - 031 839 044, RAMAC, Novi Sad - 021 419 898, ŽIRNAČKA, Nova Mladost - 023 781 909, BUBIN, Šabac - 015 7741 300, AUTOCENTAR GORAN, Stojanica - 037 736 644, SERVIS GOGIĆ, Užice - 031 672 483, VUČIČEVIĆ, Velika Plana - 026 512 032

www.bosch.rs

Oglašavanje

Savršena energija
za svako vozilo



Za sva vozila, pravi Bosch akumulator. Bosch akumulatori obezbeđuju pouzdano snabdevanje strujom svih električnih sistema za sva vozila. Sa novom "PowerFrame" tehnologijom Bosch akumulatori sa sigurnošću garantuju siguran start i imaju duži radni vek. Oslonite se na Bosch akumulator.

BOSCH
Tehnologija za život

www.bosch.rs

Nove brošure u ponudi:

Bosch anlaseri i alternatori



**Inovativni, robusni
i dugovečni proizvodi:**
Bosch anlaseri i alternatori

 **BOSCH**
Tehnologija za život

Bosch Truck



Na jednom mestu:
dijagnostika, delovi i servisiranje
za kamione i laka komercijalna vozila

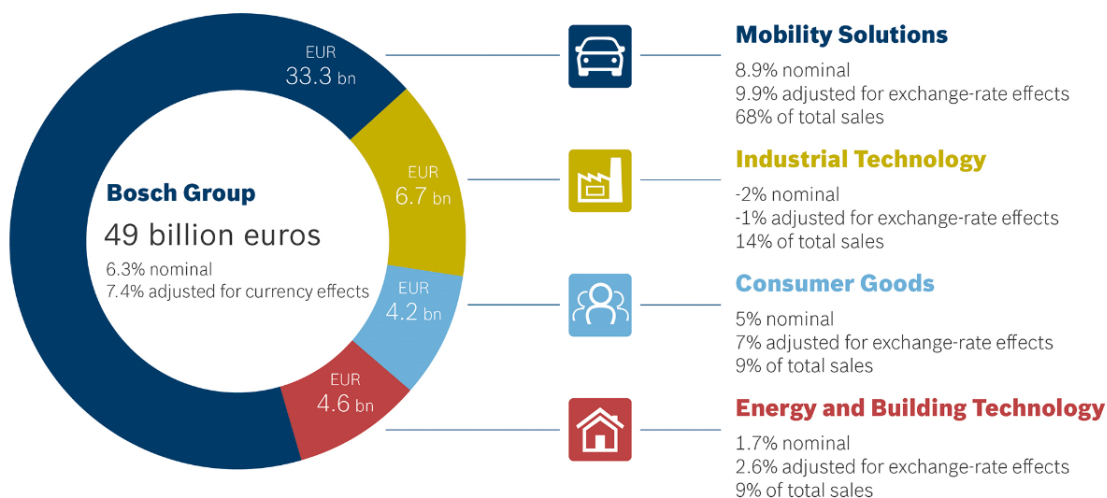
 **BOSCH**
Tehnologija za život

Održivost

Godišnja konferencija za štampu 2015.godine Dobar početak tekuće godine – Bosch povećava prodaju u svim sektorima poslovanja Ekonomska i tehnološka snaga za poslovanje budućnosti

- Premašeni ciljevi rasta u 2014.godini, uprkos teškim okolnostima
- Porast prodaje u svim sektorima poslovanja i u svim regionima
- Očekuje se rast prodaje od 3 do 5% u 2015.godini
- Sve veći značaj poznavanja korišćenja softvera
- 15.000 softverskih inženjera, 3.000 inženjera za internet stvari

Business year 2014 *Sales by business sector*



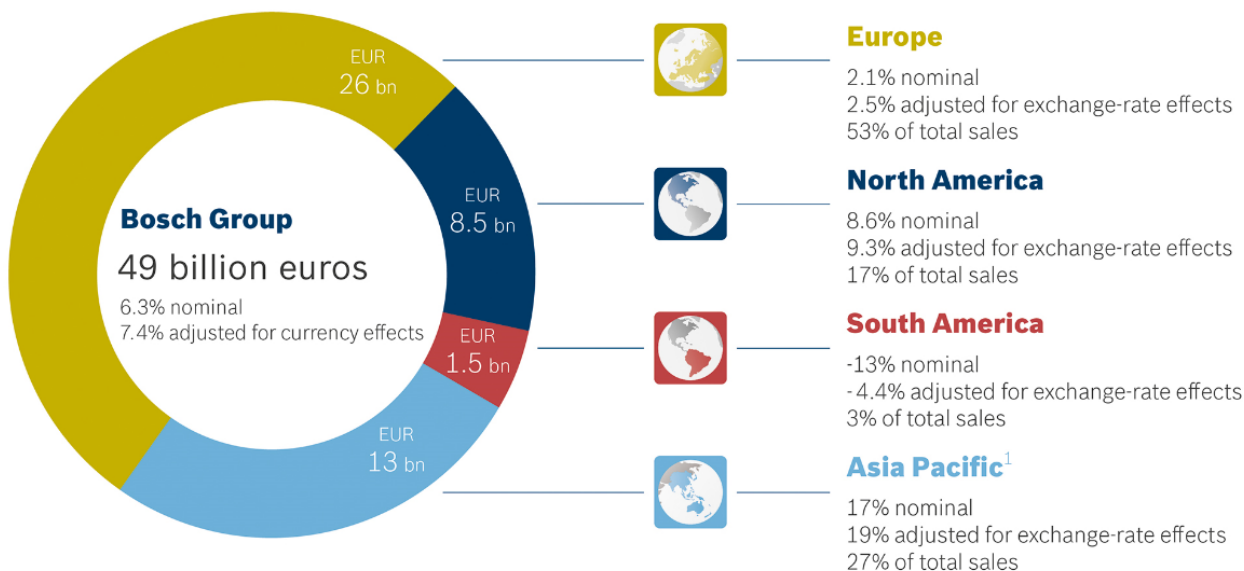
BOSCH

Ključni podaci za 2014. godinu: Učinak po sektoru poslovanja

Grupa Bosch je povećala svoju prodaju za 6,3 procenata tj. na 49 milijardi evra u 2014.godini. Poslovni sektor Mobility Solutions se izuzetno dobro razvio. Svojim sveobuhvatnim portfolioom komponenti, sistema i usluga, ovaj dobavljač tehnologije i usluga je uspeo da u ovom sektoru postigne stopu rasta od 8,9 procenata, tj. na 33,3 milijardi evra. Prodaja u poslovnom sektoru Industrial Technology iznosila je 6,7 milijardi evra. Ovaj mali pad je u poređenju sa prethodnom godinom posledica slabog tržišta, kao i neulaganja u poslovanje u oblasti pneumatika na početku 2014. godine. Ne računajući posledice ove konsolidacije, prodaja je porasla za 2,5 procenta. Ohrabrujući rast se vidi u sektoru Consumer Goods, gde je prodaja porasla za 5 procenata, na 4,2 milijardi evra. Godine 2014, poslovni sektor Energy and Building Technology je povećao prodaju za 1,7 procenata, na 4,6 milijardi evra.

Business year 2014

Sales by region



¹ Including other countries (Africa)



Ključni podaci za 2014. godinu: Učinak po regionima

Grupa Bosch je povećala svoju prodaju za 6,3 procenata tj. na 49 milijardi evra u 2014. godini. U **Aziji-pacifičkoj regiji**, ovaj dobavljač tehnologije i usluga je zabeležio rast prodaje od 17 procenata, tj. na 13 milijardi evra. U **Severnoj Americi** se posao razvijao veoma dobro i porastao za 8,6 procenata, na 8,5 milijardi evra. U **Južnoj Americi** su slaba proizvodnja u automobilske industriji i slaba brazilska valuta real imali negativan uticaj na prodaju. Uprkos ekonomskoj situaciji koja je i dalje ostala teška, Bosch je u **Evropi** povećao prodaju za 2,1 procenat, tj. na 26 milijardi evra.

Mobility Solutions za saobraćaj sutrašnjice

Za Bosch, automatizovana vožnja je značajna oblast rasta. Kompanija sukcesivno lansira nove sisteme za asistenciju vozaču. Na primer, 2015. godine će se desiti početak serijske proizvodnje parkiranja na daljinsko upravljanje, asistencije u gužvi i funkciju asistencije u manevrisanju radi izbegavanja i obilaženja nadolazećeg saobraćaja. U Mobility Solutions poslovnom sektoru, više od 2.000 inženjera radi na tome da auto pilota za vozače pretvori u stvarnost. Kada je u pitanju mobilnost u budućnosti, Bosch ne samo da se bavi automatizacijom, već i povezivanjem i elektrifikacijom. Već u ovom trenutku, kompanija ima 30 porudžbina koja se odnose na električne pogonske sisteme. Svake godine, Bosch investira gotovo 400 miliona evra u elektro mobilnost, i ne samo u dalji razvoj tehnologije akumulatora. "Imali smo ključnu ulogu u priči o uspehu dizela. Želimo da uradimo isto u pogledu električnih pogonskih sistema", rekao je Denner. Jedan od ključeva za uspeh na tržištu električnih pogonskih sistema je njihova pogodnost za svakodnevnu upotrebu. Na primer, aplikacija razvijena od strane kompanije Bosch daje vozačima pristup mreži koja pokriva 80 procenata svih stanica za punjenje u Nemačkoj s mogućnošću povezivanja na internet. Za korisnike to znači da je punjenje njihovih električnih vozila lako.

Danas Bosch sebe vidi kao dobavljača tehnologija za mobilnost koje pokrivaju više od samog automobila. U 2014. godini, sistemi kao što su direktno ubrizgavanje benzina i dizela su još jednom bili izuzetno uspešni. Sve više im se pridružuju softverska rešenja i usluge mobilnosti. "Povezivanje čini potpuno nove tehnologije mogućim za multi modalni saobraćaj u budućnosti. I u afirmisanim oblastima će one takođe igrati značajnu ulogu u kreiranju prednosti za kupce i očuvanje resursa", rekao je Denner. Prošle godine, na primer, Bosch je debitovao sa povezanim sistemima za elektronsko upravljanje motorom kod dvotočkaša. Vozači mogu da koriste svoje pametne telefone za čitanje i procenu podataka o vozilu.

Sve veći značaj softverske kompetencije

U poslu povezanosti, postoje nova "3S": senzori, softver i usluge (eng. sensors, software & services). Bosch je globalno vodeći proizvođač mikromehaničkih senzora, poznatijih kao MEMS senzora. Ove godine, proizvešće 1,6 milijardi takvih "čulnih senzora", skoro 25 procenata više nego u prethodnoj godini. Osim toga, već nekoliko godina, tehnološka kompanija širi svoju softversku kompetenciju. Danas je među 45 700 zaposlenih, koji rade na istraživanju i razvoju, svaki treći softverski inženjer. Tri hiljade inženjera radi samo na internetu stvari. "Za Bosch je stručnost u pogledu softvera ključna kompetencija za budućnost", rekao je Denner. "Ugrađeni softver je već jedan od naših aduta, a mi tome sukcesivno dodajemo i ovo IT praktično znanje o softveru". Tek nedavno, Bosch je preuzeo stručnjaka za povezivanje ProSyst, snabdevača gateway softvera i middleware komponenti. U pametnim domovima, softver kompanije ProSyst funkcioniše kao prevodilac za uređaje različitih proizvođača.

Bosch IoT paket: platforma za internet stvari

Glavna softverska platforma za internet stvari je Bosch IoT paket. Ona upravlja komunikacijom i razmenom podataka između objekata sa mogućnošću povezivanja na internet, kao što su mašine u fabrici, sistemi grejanja i sigurnosne kamere. Bosch IoT paket takođe može da analizira i obrađuje veliku količinu podataka koja se dobija u oblastima kao što je povezana proizvodnja. Bosch je deo svog IoT paketa učinio dostupnim programerima softvera sa otvorenim pristupom (eng. open source). "Naš IoT paket predstavlja poziv za učestvovanje. U oblikovanju povezanog sveta, naše nade polažemo u otvorena rešenja, jer verujemo da je to ono što će voditi unapred umrežavanje uređaja i mašina, nezavisno od proizvođača", rekao je Denner, čije odgovornosti u upravnom odboru kompanije Bosch uključuju istraživanje i napredni inženjering.

Mnoštvo usluga preko interneta

Prema Denner-u, poslovni potencijal interneta leži pre svega u uslugama koje se mogu izvesti iz povezivanja. "Bosch je u jednakoj meri dobavljač tehnologije i usluga, i obe su prednost za nas u poslu povezanosti." Čak i danas, Bosch nudi širok spektar uslužnih tehnologija za mnoge industrije i kupce. Na primer, njegov sektor Sigurnosni sistemi (eng. Security Systems) nudi telematik usluge kao što su eCall za 500.000 vozila na 16 jezika. Do kraja 2015. godine, Bosch će olakšati povezanost nekih 100.000 vozila za upravljanje voznim parkovima lizing i osiguravajućih društava. Na sajmu u Hanoveru, Bosch je predstavio svoje daljinsko upravljanje uslugom. U povezanoj proizvodnji, ono čini daljinsko održavanje mašina mogućim.

Bezbednost i zaštita podataka u povezanom svetu

Sa rastom povezanosti, raste i potražnja za bezbednošću i zaštitu podataka. "Odlučujući faktor za široku prihvaćenost tehnologija povezanosti će biti zaštita podataka, i na taj način poverenje ljudi", rekao je Denner. U tom kontekstu, generalni direktor kompanije Bosch je pozvao na brzo usvajanje EU propisa

za opštu zaštitu podataka. "I pravno i tehnološki, i dalje postoji mnogo toga da se uradi kako bi Evropa bila zaista spremna za internet stvari." U oblasti bezbednosti podataka, kompanija je već u dobroj formi. Bosch zapošljava više od 100 zaposlenih koji su specijalizovani za bezbedan prenos podataka. Kompanija rukovodi centrom kompetentnosti u kome okuplja na jednom mestu relevantna praktična znanja i iskustvo u oblastima kao što su kriptografske metode i upravljanje sertifikatima.

Evropa: ekonomska situacija i dalje teška

Uprkos ekonomskoj situaciji koja je i dalje teška, Bosch je povećao prodaju u Evropi za 2,1 procenat, na 26 milijardi evra. Rast je iznosio 2,5 procenta nakon usklađivanja sa efektima deviznog kursa. Ova oblast je tako zaslužna za 53 procenta ukupne prodaje. I u Nemačkoj je prodaja bila veća nego prethodne godine, i iznosila je 10,8 milijardi evra.

Mobility Solutions: rast dvostruko brži od rasta tržišta

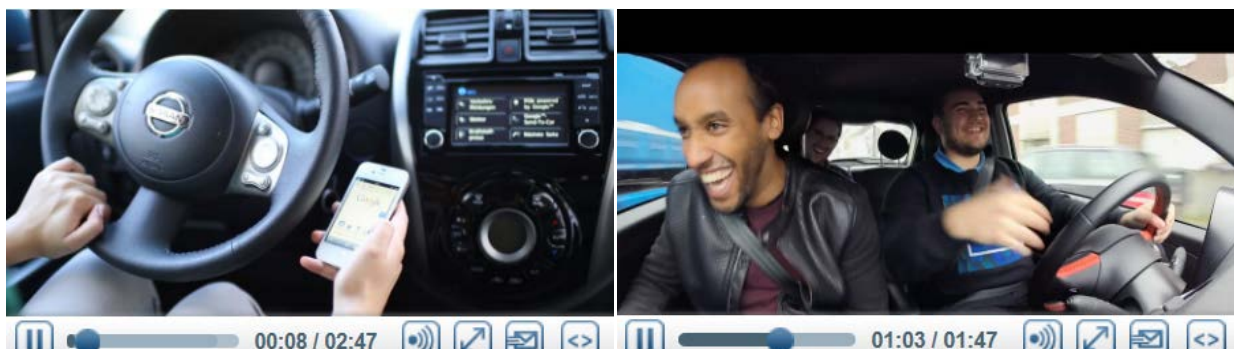
Poslovni sektor Mobility Solutions je još jednom uspeo da ubrza stopu rasta. Prodaja je porasla za 8,9 procenata (9,9 nakon usklađivanja sa efektima deviznog kursa) na 33,3 milijardi evra. Bosch je tako rastao dvostruko brže na tržištu rezervnih delova za automobile. EBIT poslovnog sektora je iznosio 2,4 milijarde evra, a EBIT marža istog 7,2 procenata. Bez jednokratnih i efekata konsolidacije, poboljšanje poslovnog rezultata u odnosu na prošlu godinu je oko 0,9 procentnih poena.

Broj zaposlenih: 12,000 novozaposlenih ove godine

U 2015. godini, Bosch planira da primi još oko 12.000 diplomaca širom sveta, od kojih 1.200 samo u Nemačkoj. Ukupan broj zaposlenih u kompaniji Bosch je porastao za otprilike 9.000 u 2014. godini, na 290.000. Nakon integracije bivših "joint venture" kompanija sa udelom u vlasništvu od po pedeset procenata, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH i ZF Lenksysteme GmbH, Bosch grupa sada zapošljava približno 360.000 ljudi (od 1. aprila 2015. godine).

Video materijali:

- ▶ [Automobil je deo interneta – koje prednosti to nudi vozačima?](#)
- ▶ [Da li električni automobil ide drugačije? 18 dobrovoljaca je to saznalo](#)



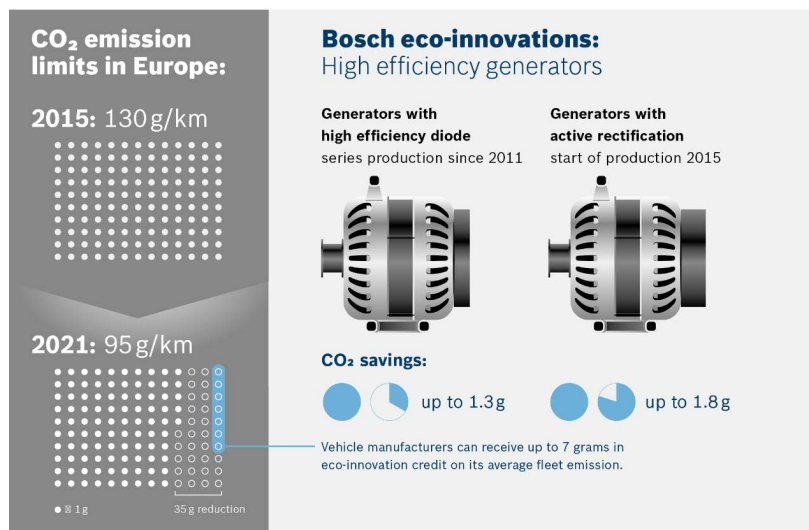
Objava za štampu

Mobility Solutions

Tehnologija generatora Eko-inovacije kompanije Bosch: fino podešavanje radi postizanja limita za emisiju CO₂

- Evropska Unija prihvata dve nove tehnologije generatora kao eko-inovacije kompanije Bosch
- Tri eko-inovacije kompanije Bosch – nijedan drugi dobavljač ne nudi više
- Visoko efikasni generator smanjuju emisiju CO₂

Every gram counts



Eko-inovacije kompanije Bosch: fino podešavanje radi postizanja granice emisije CO₂

Bosch generatori sa visoko efikasnim diodama (HEDs) i sinhronom aktivnom rektifikacijom (SAR) su sada zvanično prihvaćeni od strane Evropske Unije kao eko-inovacije. Ove tehnološki napredne komponente čine vozila efikasnijim i ekonomičnijim, da bi mogla da zadovolje stroge granice emisije CO₂ koje je postavila Evropska komisija.

Zakonodavci zahtevaju ekonomična vozila sa niskom emisijom izduvnih gasova, ali vozači žele i zabavu a ne samo efikasnost. Sada je Bosch pokazao da se ove dve ideje mogu pomiriti zahvaljujući svojim najnovijim eko-inovacijama. Bosch-ovi generatori sa visoko efikasnim diodama (HEDs) i sinhronom aktivnom rektifikacijom (SAR) su sada zvanično prihvaćeni od strane Evropske Unije kao eko-inovacija. Ove tehnološki napredne komponente čine vozila efikasnijim i ekonomičnijim, da bi mogla da zadovolje stroge granice emisije CO₂ koje je postavila Evropska komisija. Po evropskim propisima, prosečna granica emisije za nova vozila počevši od 2021. godine biće 95 grama CO₂ po kilometru. To je jednako potrošnji goriva od samo 4 litra na 100 kilometara. 2013. godine, prosečna emisija CO₂ za nova vozila je još uvek bila 132,9 grama po kilometru.

Evropska Unija samo izuzetno ekološke tehnologije naziva „eko-inovacijama“. Za proizvođače vozila, ove tehnologije mogu da predstavljaju CO₂ bonuse prilikom proračuna potrošnje goriva njihovih voznih parkova. Bosch je jedini dobavljač koji nudi tri eko-inovacije koje je priznala Evropska Unija: navigacioni sistem upravljanja baterijama za hibridna vozila, kao i dve nove tehnologije generatora.

„Bosch poboljšava motore sa unutrašnjim sagorevanjem u svakom pogledu“, kaže Dr Rolf Bulander, član upravnog odbora Robert Bosch GmbH. U pitanju su novi generatori: zahvaljujući njihovoj odličnoj efikasnosti, HED i SAR generatori sami smanjuju emisiju CO₂ za jedan do dva grama. Istovremeno, oni pružaju više električne energije nego standardni generatori pri paljenju i pri malim brzinama motora.

Visoka efikasnost smanjuje emisiju

Generatori su izvori energije u svakom vozilu. Oni pouzdano dostavljaju energiju sistemima bezbednosti, komfora, pomoći, ubrizgavanja kao i upravljanju motora. Oni dopunjavaju i akumulator automobila. U tom procesu, generatori pretvaraju mehaničku energiju u električnu energiju. Što je veća efikasnost generatora, to je niža potrošnja goriva u vozilu, a time i njegova emisija CO₂. Da bi povećali efikasnost, Bosch-ovi inženjeri su pažljivo proučili brojne detalje generatora i poboljšali ih, naročito u oblasti gubitaka koji nastaju zbog rektifikacije generisane naizmjenične struje.

Bosch-ove visoko efikasne diode smanjuju emisiju CO₂ iz generatora do 1,3 g po kilometru. Pored toga, u poređenju sa standardnim generatorima, ova efikasna verzija dodaje pet do sedam ampera pri malim brzinama motora. Ovo je posebno važno, pošto je potrošačima energije ugrađenim u vozilo potreban pouzdan izvor energije čak i na niskim obrtajima. Generator sa sinhronom aktivnom rektifikacijom daje oko deset ampera više od normalnih generatora, smanjujući emisiju CO₂ do 2 grama po kilometru. Zahvaljujući ovoj tehnologiji, diode su zamenjene tranzistorima sa visokim performansama. Obe verzije generatora su visoko efikasne i pomažu da vozilo bude više ekološko – što je EU potvrdila priznajući ih kao eko-inovacije.

Informacije za štampu Mobility Solutions

Stručnost u inovativnoj pogonskoj tehnologiji

Uzbudljiva kombinacija: hibridna tehnologija Porsche-a i Bosch-a

Štuttgart – Sa modelima 918 Spyder, Panamera S E-Hybrid i Cayenne S E-Hybrid, Porsche je bio prvi proizvođač automobila koji je svetu ponudio tri plug-in hibridna modela. Među dobavljačima, Porsche se oslanja na Bosch-ov inovativni sistem vožnje. Porsche-ovi hibridni modeli će na impresivan način pokazati koje mogućnosti nudi kombinacija motora sa unutrašnjim sagorevanjem i elektromotora na 62. Međunarodnom predstavljanju automobila štampi na Boksberg stazi za testiranje, koje je počelo 19. maja.

„Obećali smo da ćemo sa modelom 918 Spyder redefinisati uživanje u vožnji, efikasnost i performanse. Održali smo reč i samim tim repositionirali hibridnu tehnologiju,“ kaže Wolfgang Hatz, član Izvršnog odbora – Istraživanje i razvoj u Porsche AG. Porsche 918 Spyder1) bio je prvi automobil na svetu kome je dozvoljena vožnja na javnim putevima koji je završio krug od 20,6 km na stazi Nürburgring Nordschleifeza manje od 7 minuta.



Porsche 918 Spyder: Plug-in hibridne komponente

Za tačno šest minuta i 57 sekundi, ovaj super sportski automobil sa plug-in hibridnim pogonom oborio je postojeći rekord za 14 sekundi. Porsche je znanje, dobijeno razvojem demontstratora ove tehnologije, integrisao u elektrifikaciju ostatka svojih ostalih modela. Panamera S E-Hybrid2) i Cayenne S E-Hybrid3) zaokružuju niz ovih proizvoda i čine Porsche liderom na svetskom tržištu hibridnih automobila visoke klase.

„Porsche i Bosch su napravili tim kako bi spojili elektrifikaciju i uzbudljive sportske automobile,“ kaže Dr Rolf Bulander, predsedavajući poslovnog sektora Mobility Solutions u Bosch-u. Za tri Porsche-ova plug-in modela, Bosch je dobavljač pogonske elektronike, kompleta akumulatora, električnih motora za modele Cayenne i Panamera i elektromotor koji je za 918 Spyder ugrađen na prednjoj osovini.

918 Spyder: jedinstvena kombinacija performansi i efikasnosti

Za tim koji je razvio 918 Spyder, definicija projekta je bila izgraditi super sportski automobil za sledeću deceniju sa visoko efikasnim hibridnim pogonom i visokim performansama. Ovaj potpuno nov projekat, koji je, logično, započeo od nule, omogućava novi koncept koji ne dopušta ustupke. Ceo automobil je projektovan oko hibridnog pogona. Na taj način, 918 Spyder ističe mogućnosti hibridnih pogona, tj. istovremenog povećanja efikasnosti i performansi, a da se ni jedno ne postiže na štetu drugog. Zahvaljujući elektromotoru SMG 180/120 koji je razvio Bosch, Porsche 918 Spyder ima dodatnu voznu snagu od 210 kW (286 hp). Elektromotor na prednjoj osovini modela 918 Spyder obezbeđuje obrtaje od 210 Nm već od samog startovanja, dok motor na zadnjoj osovini obezbeđuje 375 Nm. Rezultat je ukupna snaga od 652 kW (887 hp) sa maksimalnim obrtnim momentom od 1280 Nm, što omogućava modelu 918 Spyder da ubrzava od 0 do 100km/h za samo 2,6 sekundi. Potrošnja goriva ovog super sportskog automobila je neverovatnih 3,1 litara na 100 km, što ga prema NEDC (Novi evropski ciklus vožnje) čini efikasnijim od mnogih malih automobila današnjice.

Panamera S E-Hybrid i Cayenne S E-Hybrid: potrošnja goriva kao kod malog automobila

Iskustvo vožnje sportskog automobila u kombinaciji sa potrošnjom malog automobila - Porsche Cayenne S E-Hybrid i Panamera S E-Hybrid su dokaz da ove dve stvari nisu kontradiktorne. Prvi plug-in hibrid na svetu među terenskim vozilima sa snagom od 306 kW (416 hp) postiže potrošnju goriva od samo 3,4/100km prema NEDC normi. Porsche-ov plug-in hibridni model Gran Turismo, koji takođe ima snagu od 306 kW (416 hp), ističe se zahvaljujući svojoj težini, zadnjem pogonu i niskom otporu vazduha, što čini da mu je potrošnja samo 3,1/100km.

U plug-in hibridnim modelima Porsche Cayenne i Panamera, Bosch-ov IMG-300 elektromotor obezbeđuje dodatni električni pogon. Daje povećanje do 310Nm obrtnog momenta i dodaje 70 kW (95hp) snage. Centralni interfejs između elektromotora i baterije je INVCON 2.3 modul koji je napravio Bosch. Elektronika snage je kontrolni centar električnog pogonskog sklopa, zato što sistem pretvara direktnu struju koja je uskladištena kao energija u akumulatoru u trofaznu naizmjeničnu struju za elektromotor i obrnuto. Baterija električnog vozila skladišti električnu energiju u pogonskom sklopu. Ona se sastoji od prizma ćelija sa energetske kapacitetom od 9,4 kilovat časova kod modela Panamera S E-Hybrid i 10,8 kilovat časova kod Cayenne S E-Hybrid koje se mogu potpuno napuniti preko normalnog kućnog utikača za manje od četiri sata. Ukoliko se koristi jača struja, vreme punjenja se može skoro preploviti na dva sata.



Porsche Panamera S E-Hybrid: Prikaz sa vidljivim komponentama

Bosch u BMW-u X4: Ubedljivo do najsitnijeg detalja sa Bosch-ovom tehnologijom

BMW X4 je opremljen impresivnim inženjerskim inovacijama iz Bosch-a

Bosch u modelu BMW X4

- Common-rail sistem ubrizgavanja dizela
- Jedinica za upravljanje motorom
- Sistem brisača prednjeg vetrobranskog stakla
- Direktno ubrizgavanja benzina
- Grejač za paljenje
- Merač količine zapremine vazduha sa filmom
- Integrisana kontrola šasije
- Bobina
- Lambda senzor
- Svećica
- Start/stop anlaser

Snaga i efikasnost u savršenoj harmoniji

Šestocilindrični dizel motor sa Bosch-ovim common-rail sistemom direktnog ubrizgavanja ima impresivnih 230 kW (313 hp) i maksimalni obrtni moment od 630 Nm. Ipak, nisu samo sistemi ubrizgavanja goriva i upravljanja motorom ono što dolazi od Bosch-a.

Inteligentna elektronska kontrola, efikasna mobilnost

Bosch-ova Integrisana kontrola šasije (ICM) predstavlja inovativno rešenje za integraciju prethodno odvojenih jedinica upravljanja i senzora. Kod modela BMW X4, sigurnost, brzina i komfor funkcionišu integrisano u jednoj centralnoj upravljačkoj jedinici. Ona kontroliše, između ostalih stvari, bočnu i uzdužnu dinamiku vozila. Takođe proračunava funkcije za pomoć vozaču i koordinira prikaz kontrole vešanja i sistema pomoći vozaču.

Start/stop anlaser: Vozite kao i uvek – uštedite kao nikada ranije

Želite da smanjite emisiju CO₂ i da u isto vreme uštedite gorivo bez promene svog stila vožnje? To je ono što je Bosch uspeo u modelu BMW X4: Start/stop sistem je projektovan za značajno veći broj ciklusa paljenja od konvencionalnog anlaser.

Omogućava veći broj startovanja i zaustavljanja vozila tokom njegovog životnog veka, za čim postoji sve veća potreba.

Double-Platinum svećice



Inovativne Bosch-ove Double-Platinum svećice (oznaka tipa ZR 5 TPP 33) montiraju se u šestocilindrične benzinske motore. Karakteristika ovih svećica je dug vek trajanja i posebno su projektovane za korišćenje u današnjim turbo motorima sa direktnim ubrizgavanjem.

Duraspeed grejači



Na dizel motore se montiraju Bosch-ovi keramički Duraspeed grejači. Ovi grejači postizu maksimalnu temperaturu usijanja od 1300°C za manje od 2 sekunde i omogućavaju zagrevanje u narednih 15 minuta. Brzina nije jedina prednost Duraspeed grejača. Oni takođe smanjuju potrošnju goriva pošto se njihova temperatura usijanja prilagođava trenutnim uslovima rada motora.

Info: Olakšana zamena kaiševa: Bosch Komplet alata za elastični rebrasti V-kaiš



Rebrasti V-kaiš za putnička vozila

Komplet alata 1.0 i 2.0

Zamena elastičnog rebrastog V-kaiša u pravo vreme je sada postala standardni zadatak svakog auto-servisa. Bosch Vas snabdeva svime što je potrebno da se ovaj zadatak uradi na profesionalan i efikasan način: Bosch-ov rebrasti V-kaiš, Komplet alata 1.0 i dodatni novi Komplet alata 2.0.

Bosch-ovi elastični rebrasti V- kaiševi: optimalna zategnutost

Bosch-ovi elastični rebrasti V-kaiševi se ističu po izuzetno savitljivim visoko kvalitetnim materijalima, nesmetanom radu i dugom radnom veku. Kaiš je uvek podešen na optimalnu zategnutost, čak i pri stalnom radu u ekstremnim uslovima.

Komplet alata za elastične kaiševe: univerzalni alat za profesionalnu upotrebu

Bosch obezbeđuje univerzalni profesionalni alat koji je pogodan za većinu standardnih modela vozila: Komplet alata za elastične kaiševe. Kada se jednom kupi, može se koristiti mnogo puta i iznova se isplati. Zahvaljujući ovom alatu, i stari kaiš se skida brzo i lako.

Bosch-ov Komplet alata za elastične kaiševe 2.0: za kaiš alternatora

Komplet alata 2.0 dopunjava Komplet alata 1.0. Koristi se za profesionalnu zamenu kaiša alternatora na specifičnim Ford i Volvo motorima.

Sveobuhvatni asortiman kompanije Bosch

- Širok asortiman elastičnih rebrastih V-kaiševa
- Univerzalni Komplet alata za elastične kaiševe 1.0 za brzu i profesionalnu zamenu kaiša
- Dodatak: Komplet alata za elastične kaiševe 2.0 za montažu zadnjeg elastičnog rebrastog V-kaiša – kaiša alternatora
- Kompleti alata za elastične kaiševe su izuzetno ekonomični: kupite ih jednom, koristite ih mnogo puta

Sprečite oštećenje kaiša: brza i laka montaža – samo sa Kompletom alata za elastične kaiševe

Dizel Info: Veći broj paljenja sa Bosch Duraterm grejačima

Bosch-ov asortiman proizvoda za japanske proizvođače je proširen i sada uključuje nove Duraterm i Duraterm High Speed grejače



Bosch Duraterm®

- Vreme predzagrevanja manje od 4 sekunde
- Vreme naknadnog grejanja do 180 sekundi

Bosch Duraterm® High Speed

- Vreme predzagrevanja oko 2 sekunde
- Vreme naknadnog grejanja do 360 sekundi

Proširen asortiman grejača za japanska dizel vozila

Bosch je uključio devet tipova grejača u asortiman proizvoda za prodaju i za auto-servise. Ovaj prošireni asortiman proizvoda se fokusira na dizel vozila koja proizvode japanski proizvođači Mazda, Mitsubishi, Nissan i Toyota. Ali i evropski brendovi su pokriveni ovim novim tipovima proizvoda. Novi grejači – šest Duraterm i tri Duraterm High Speed – uključeni su u Bosch-ov softver za auto-servise ESI[tronic] 2.0, kao i u elektronski katalog delova TecDoc. Prednost za auto-servise je da pokrivenost tržišta, koje je već prilično široko, raste za više od 6 procenata. Tako za auto-servise asortiman nezavisnog tržišta rezervnih delova odgovara asortimanu tržišta originalnih delova. Bosch-ov asortiman grejača će se širiti i obuhvatati nove tipove. Bosch-ova brza dostava omogućava auto-servisima da ne moraju da prave zalihe, pošto su grejači u krakom vremenskom roku dostupni za održavanje i popravku.

Profesionalci redovno vrše provere

Profesionalci znaju da ponašanje dizel motora pri startovanju veoma zavisi od temperature. Leti, dizel motor se pali bez pomoćnog sistema za startovanje čak i ako jedan ili više grejača nisu u redu. Ako vozilo nema dijagnostiku u kabini, kupac ništa neće primetiti u početku. Motor se možda neće paliti više tako brzo ili se možda uopšte neće paliti na hladnom vremenu i temperaturama ispod nule. U tom slučaju, samo auto-servis može da pomogne. Zato je važno proveravati grejače pre početka hladne sezone. Iskustvo pokazuje da se Bosch Duraterm grejači troše na 80.000 do 100.000 km.

Sledeći simptomi mogu pokazati da je dostignuta granica istrošenosti grejača. Naročito posle hladnog starta može se formirati veći dim i glasni zvuci sagorevanja kada je motor hladan. Na radnoj temperaturi, pokazatelji su neravnomerni rad, gubitak snage i povećano sagorevanje dizela. Grejači dostižu granicu istrošenosti obično brzo jedan za drugim. Tako je za klijente mnogo ekonomičnija zamena celog seta grejača. Možete pronaći odgovarajući grejač u Bosch-ovom online eCat-u, koristeći pretragu pomoću vozila ili proizvoda:

www.bosch-automotive-catalog.com



Bosch - partner auto-servisa

Bosch auto-servisima nudi širok asortiman

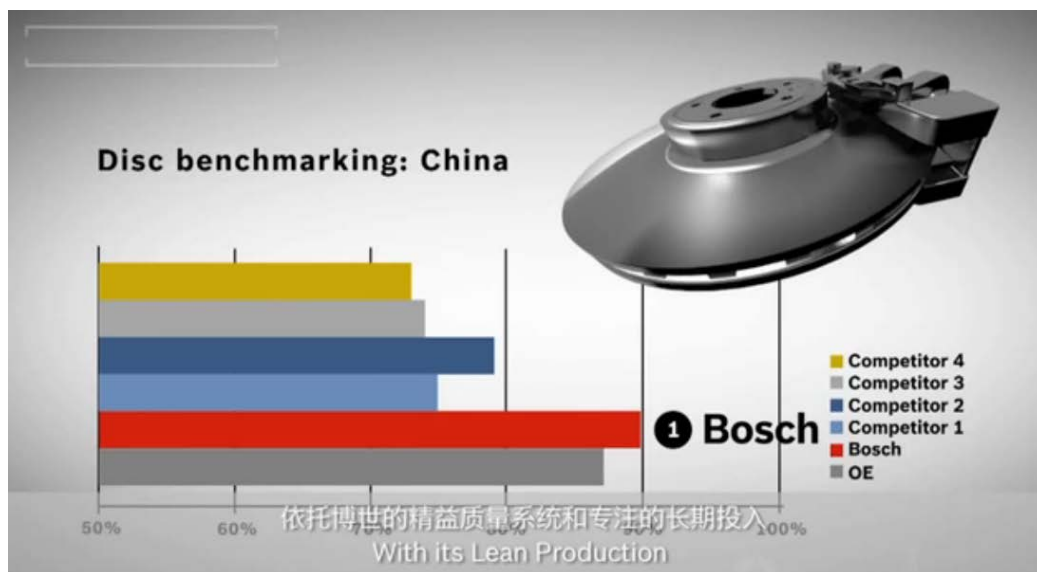
- rezervnih delova za sisteme sa grejačima koji su
- na nivou kvaliteta originalne opreme za
- skoro svako dizel vozilo –
- uključujući i starije automobile
- efikasnu dijagnostiku
- brzu i pouzdanu isporuku

Video: Kočioni diskovi kompanije Bosch – Kvalitet na koji se možete osloniti

Bosch je osnovao namenski objekat za testiranje kočionih diskova blizu proizvodnog pogona (Yantai, Kina) da bi obezbedio najbolji kvalitet!

Ovim objektom, pružamo stopostotnu proveru kvaliteta kao deo naše standardne kontrole kvaliteta proizvodnje. Pored toga, iskustvo i stručnost našeg inženjeringa u Bosch-u obezbeđuje iscrpnu proveru kvaliteta, sve do sastava materijala. Naša provera od 15 tačaka predstavlja najstrožu IAM proveru kvaliteta među svim poznatim snabdevačima kočionih diskova koji koriste najmoderniju opremu.

[Bosch kočioni diskovi – Kvalitet na koji se možete osloniti](#) (5:24)



Da li znate?

DTM ostaje veran Bosch tehnologiji Bosch i DTM nastavljaju uspešno partnerstvo do 2017. godine



Bosch i DTM: Više od nalepnice na vetrobranskom staklu

Kada se trkački automobili DTM poređaju na startnoj liniji, ne samo da na njima velikim slovima piše Bosch – oni i u unutrašnjosti imaju Bosch tehnologiju. Sve serije trkačkih vozila DTM su opremljene Bosch-ovim sistemima upravljanja motorom i instrument tablom. Na slici: #48 Edoardo Mortara (ITA, Audi Sport Team Abt, Audi RS 5 DTM) #94 Pascal Wehrlein (GER, HWA AG, Mercedes-AMG C63 DTM) #77 Martin Tomczyk (GER, BMW Team Schnitzer, BMW M4 DTM)

Abstatt – Ime Bosch je blisko povezano sa novom nemačkom DTM serijom trka touring automobila od početka 2000. godine - i ova veza će se nastaviti u naredne tri godine. Bosch i DTM proširuju svoju uspešnu saradnju do 2017. godine; Bosch je nedavno potpisao ugovor sa organizatorom serija trka, ITR e.V. Ipak, Bosch je mnogo više od imena na vetrobranskim staklima trkačkih automobila. Vozila DTM-a funkcionišu sa visoko složenom Bosch-ovom trkačkom tehnologijom, uključujući upravljačku jedinicu motora i instrument tablu ovog proizvođača. „Naša automobilska tehnologija nije uspešna samo na ulicama: podjednako je uspešna na stazi u ekstremnim uslovima trka,“ kaže Klemens K.Krebs, direktor za marketing i komunikacija u poslovnom sektoru Mobility Solutions kompanije Bosch.

Bosch-ova saradnja sa DTM-om je oduvek pažnju usmeravala na inovativnu tehnologiju, performanse i pouzdanost trkačkih automobila – pružajući gledaocima uzbudljivu trku u najboljem izdanju. Bosch snabdeva kontrolnom jedinicom motora, instrument tablom, anlaserom, generatorom, elektro instalacijama i mnogim drugim komponentama – i iza svake su decenije trka. „DTM trke su poligon sa zahtevnim uslovima – vibracije, promene temperature, ekstremno ubrzavanje i kočenje – što omogućava našim proizvodima da pokažu koliko su snažni i pouzdani,“ kaže Krebs. „Želimo više od svog imena ispisanog velikim slovima na vetrobranu: želimo da vidimo da ovi automobili uspešno primenjuju Bosch-ovu tehnologiju.“

Duga tradicija automobilskih trka

Bosch ima dugu tradiciju učestvovanja na auto trkama. Prve pobjede vozila sa ugrađenom Bosch-ovom tehnologijom su ostvarene 1901. i 1903. godine – i od tada Bosch koristi uspeh na trkama za sopstvenu promociju. Početkom prošlog veka Belgijanac Camille Jenatzy je upravljao svojim trkačkim automobilom marke Mercedes sa Bosch-ovim magnetom za paljenje i postizao pobjedu za pobjedom. Sa svojom čupavom crvenom kosom i vatreno crvenim mantilom za trkanje, Jenatzy je bio inspiracija za „Crvenog đavola“, stilizovanu figuru koju je Bosch koristio za reklamu u to vreme.



Trkačka tradicija se nastavlja i danas u Bosch-u. Bosch Motorsport ima više od 120 zaposlenih širom sveta, a od 2003. godine deo je kompanije Bosch Engineering GmbH, filijale specijalizovane za inženjerske usluge. Inženjeri iz Bosch Motorsport-a Bosch-ovom tehnologijom testiranom za trke opremaju timove koji se takmiče na FIA evropskom šampionatu Formula 3, nemačkom kupu Porsche Carrera i mnogim relijima i trkama na duge udaljenosti – uključujući legendarnu trku 24 sata Le Mans i naravno najvažnije prvenstvo u formuli.