Automotive Info

Mart 2015.

BOSCH

We are Bosch

Naša motivacija? Šta nas pokreće?

Tehnologija za život: *želimo da naši proizvodi pobude entuzijazam, poboljšaju kvalitet života i pomognu očuvanju prirodnih resursa.*

Sadržaj:

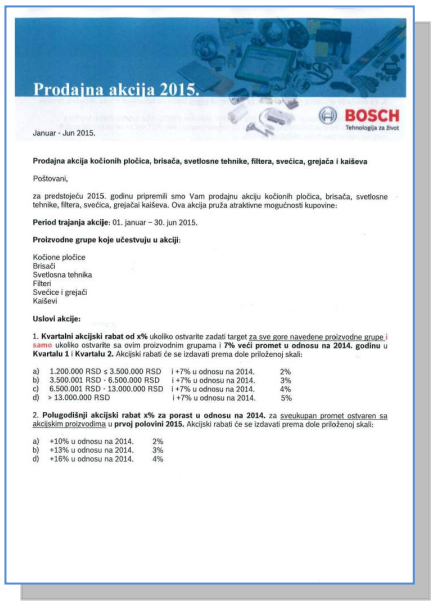
Prodajne akcije/ Komunikacija	Informacije	strana 2
Objave za štampu	Pobednik na testiranju: Bosch Aerotwin Multi-Clip	strana 4
	Činjenice o tehnologiji akumulatora za hibridna i vozila na električni pogon	strana 5
	Bosch preuzima middleware stručnjaka ProSyst softver	strana 8
	Bivši ZF Lenksysteme GmbH dobija novo ime	strana 9
Proizvodi:	O dizelu: Više brzih startovanja uz Bosch Duraterm	strana 10
Korinsni saveti & tehnologija:	Tehnologija kočionih sistema	strana 11
	Ubrizgavanje benzina	strana 13

Svi podaci su informativne prirode. Umnožavanje je dopušteno samo uz odobrenje izdavača.

Informacije

Akcije u martu

- Prodajna akcija kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača i kaiševa
- Prodajna i poklon akcija anlasera, alternatora kao i njihovih rezervnih delova
- Prodajna akcija ACS i KTS uređaja
- Prodajna akcija akumulatora



Prodajna akcija 2015.

BOSCH Tehnologija za život

Januar - Jun 2015.

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

Poštovani,

za predstojeću 2015. godinu pripremili smo Vam prodajnu akciju kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejačai 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:

1. **Kvartalni akcijski rabat od x%** ukoliko ostvarite zadati target za sve gore navedene proizvodne grupe i samo ukoliko ostvarite sa ovim proizvodnim grupama i **7% veći promet u odnosu na 2014. godinu** u **Kvartalu 1** i **Kvartalu 2.** Akcijski rabati će se izdavati prema dole priloženoj skali:

a)	1.200.000 RSD ≤ 3.500.000 RSD	i +7% u odnosu na 2014.	2%
b)	3.500.001 RSD - 6.500.000 RSD	i +7% u odnosu na 2014.	3%
c)	6.500.001 RSD - 13.000.000 RSD	i +7% u odnosu na 2014.	4%
d)	> 13.000.000 RSD	i +7% u odnosu na 2014.	5%

2. **Polugodišnji akcijski rabat x% za porast u odnosu na 2014.** za sveukupan promet ostvaren sa akcijskim proizvodima u **prvoj polovini 2015.** Akcijski rabati će se izdavati prema dole priloženoj skali:

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

Poklon akcija 2015.

BOSCH Tehnologija za život

Od 09. februara do 31. marta 2015.

Poštovani,

Robert Bosch d.o.o. objavljuje poklon akciju namenjenu servisnim radionicama, sa dole navedenim uslovima:

Proizvodi obuhvaćeni akcijom: Novi i BX anlaseri, alternatori kao i njihovi rezervni delovi
Period trajanja akcije: 9. februar - 31. mart 2015.
Target: 150.000 RSD – ukupno fakturisan promet

Opis akcije: Ukoliko ostvarite zadati target, za svakih 75.000 RSD dobijate jedno radno odelo (radne pantalone+jakna).

Ova akcija ima za cilj da pospeši Vašu prodaju ka servisima i time učvrsti Vašu poziciju na tržištu i stoga Vas molimo da akciju obavezno prosledite Vašim klijentima.

Poručivanje poklona iz akcije automatski znači i prihvatanje gore navedenih uslova akcije.

Ostali uslovi akcije:
Isporuka poklona nije vezana za akcijski period, može biti i van navedenog intervala.
Da biste učestvovali u ovoj akciji potrebno je da se obavežete da će pokloni stići do Vaših kljenata (servisa i maloprodaja).

Pokloni koje deli Robert Bosch d.o.o u okviru ove poklon akcije su poslovni/profesionalni pokloni koji imaju za cilj da pruže podršku u radu sa kupcima i nikako nisu namenjeni ličnoj upotrebi. Distributer koji učestvuje u akciji dužan je da obezbedi da poklon stigne do druge ruke. Priroda poklona je jasno navedena u objavi akcije, gde je mehanizam akcije objašnjen. Kupovina akcijske robe u periodu akcije automatski znači i učešće u istoj.

Za sva dodatna objašnjenja molimo Vas da kontaktirate Bosch prodajnog predstavnika.

Robert Bosch d.o.o.
S poštovanjem,
Jovanka Jovanović
Generalni direktor

Bratislav Kocić
Rukovodilac odeljenja
Automotive Aftermarket

Januar | Februar | Mart | April | Mai | Jun

Prodajna akcija akumulatora

BOSCH Tehnologija za život

Mart 2015.

Poštovani,

Robert Bosch d.o.o. objavljuje prodajnu akciju akumulatora, sa dole navedenim uslovima:

Opis akcije: Akcijski rabat od 4,5% na S (S5, S4 i S3) i T linije akumulatora (T5 i T4) odobravamo za sve akumulatore koji se poruče u toku marta 2015.

Proizvodi obuhvaćeni akcijom: - Bosch S linija akumulatora (S5, S4 i S3)
- Bosch T linija akumulatora (T5 i T4)

Period trajanja akcije: mart 2015. Akcijski rabat je važeći za sve porudžbine koje se plasiraju u martu kao i robu sa RST-a.

Ova akcija ima za cilj da Vas podrži u stvaranju dovoljno zaliha u vašim skladištima i kreiranju najboljeg asortimana i na taj način Vam pomogne u pokrivanju tržišta.

Ostali uslovi akcije:

Akcijsku robu **obavezno** poručujte putem maila na adresu Mirela.Danilovic@bosch.com i fixed-term.Nevena.Minovic@bosch.com odvojeno od ostale robe, i **obavezno** navedite da se radi o akcijskoj porudžbini.

Akcijski rabat će biti iskazan direktno na fakturi.

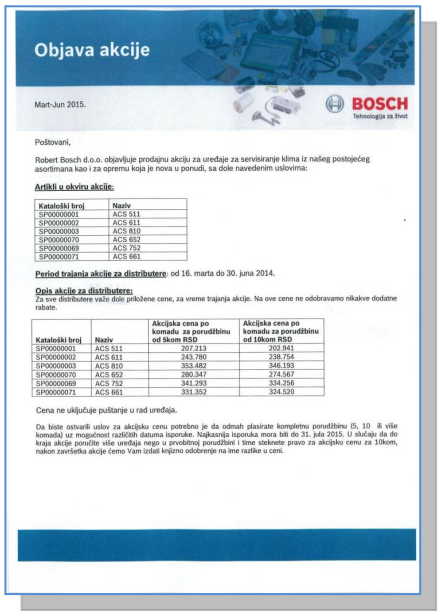
Za sva dodatna objašnjenja molimo Vas da kontaktirate Bosch prodajnog predstavnika.

Robert Bosch d.o.o.
S poštovanjem,
Jovanka Jovagović
Generalni direktor

pki, BOSCH, EMEA, B, R, bratislav.kocic

Bratislav Kocić
Rukovodilac odeljenja
Automotive Aftermarket

Januar | Februar | Mart | April | Mai | Jun



Objava akcije

BOSCH Tehnologija za život

Mart-Jun 2015.

Poštovani,

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 dole navedenim uslovima:

Artikli u okviru akcije:

Kataloški broj	Naziv
SP00000001	ACS 511
SP00000002	ACS 611
SP00000003	ACS 810
SP00000070	ACS 652
SP00000069	ACS 752
SP00000071	ACS 661

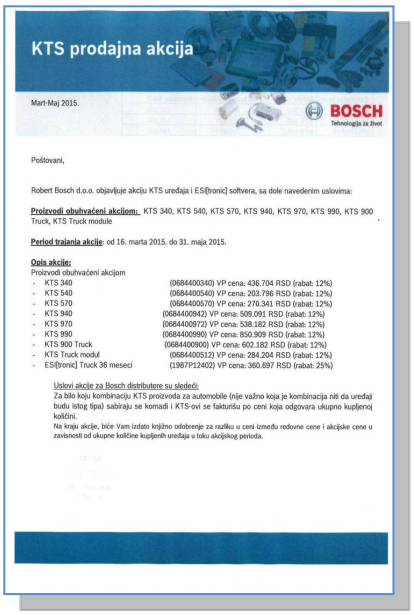
Period trajanja akcije za distributere: od 16. marta do 30. juna 2014.

Opis akcije za distributere:
Za sve distributere važe dole priložene cene, za vreme trajanja akcije. Na ove cene ne odobravamo nikakve dodatne rabate.

Kataloški broj	Naziv	Akcijska cena po komadu za porudžbinu od 5kom RSD	Akcijska cena po komadu za porudžbinu od 10kom RSD
SP00000001	ACS 511	207.213	202.941
SP00000002	ACS 611	243.780	238.754
SP00000003	ACS 810	353.482	346.193
SP00000070	ACS 652	280.347	274.567
SP00000069	ACS 752	341.293	334.256
SP00000071	ACS 661	331.352	324.520

Cena ne uključuje puštanje u rad uređaja.

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



KTS prodajna akcija

BOSCH Tehnologija za život

Mart-Maj 2015.

Poštovani,

Robert Bosch d.o.o. objavljuje akciju KTS uređaja i ESI[tronic] softvera, sa dole navedenim uslovima:

Proizvodi obuhvaćeni akcijom: KTS 340, KTS 540, KTS 570, KTS 940, KTS 970, KTS 990, KTS 900 Truck, KTS Truck module

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

Opis akcije:
Proizvodi 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 940 (0684400942) VP cena: 509.091 RSD (rabat: 12%)
- KTS 970 (0684400972) VP cena: 538.182 RSD (rabat: 12%)
- KTS 990 (0684400990) VP cena: 850.909 RSD (rabat: 12%)
- KTS 900 Truck (0684400900) VP cena: 602.182 RSD (rabat: 12%)
- KTS Truck modul (0684400512) VP cena: 284.204 RSD (rabat: 12%)
- ESI[tronic] Truck 36 meseci (1987P12402) 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 knjižno odobrenje za razliku u ceni između redovne cene i akcijske cene u zavisnosti od ukupne količine kupljenih uređaja u toku akcijskog perioda.

Informacije

Oglašavanje

Oglasi u magazinu SAT:

Nove brošura u ponudi: „Filteri“

Objava za štampu Rezervni delovi, dijagnostika, oprema za auto-servise, koncepti auto-servisa

Bosch metlice brisača su osvojile 1. i 2. mesto na poslednjem ADAC testiranju

Pobednik na testiranju: Bosch Aerotwin Multi-Clip

- Bosch Aerotwin postiže dobre rezultate brisanja - čak i pri niskim temperaturama
- Bosch Twin Spoiler standardni brisači postižu bolje rezultate od drugih modernih ravnih metlica brisača koje je testirao ADAC
- Dobri rezultati za kvalitet obrade, ali takođe i za jednostavnost montaže

Ukupnom ocenom od 2,0 (na lestvici od 1 do 6, pri čemu je 1 najbolji mogući rezultat) Bosch ravna metlica brisača Aerotwin Multi-Clip je "sa lakoćom" pobedila na ovogodišnjem ADAC testiranju metlica. Druga Bosch metlica je osvojila drugo mesto sa ukupnim rezultatom od 2,2: standardna metlica Twin Spoiler. Nemački automobilski klub ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club) ispitao je ukupno 8 metlica raznih proizvođača koje su odgovarajuće za VW Golf IV. Među njima su bilo četiri uobičajene standardne metlice brisača i četiri savremene ravne metlice brisača. Samo su 3 od 8 ispitanih metlica ocenjene kao "dobre".

Bosch metlice brisača postigle najbolje rezultate u svim kategorijama testiranja
Kvalitet brisanja je bio najvažniji kriterijum testiranja koji je činio 90 procenata ukupnog rezultata. Najpre su testirane nove metlice brisača, a zatim metlice nakon 150.000 ciklusa brisanja, izlaganja veštačkoj sunčevoj svetlosti i uz neprestan rad - pri temperaturama od 20°C iznad i 10°C ispod nule. Pobednik testiranja, Bosch metlica Aerotwin Multi-Clip, je postigla najbolje rezultate u gotovo svim kategorijama testiranja. Nakon izlaganja veštačkoj sunčevoj svetlosti i neprekidnom radu, druga Bosch metlica Twin Spoiler je postigla još bolje rezultate. Osim toga, Aerotwin metlica je jedina dobila ocenu "dobro" tokom simulacije rada u zimskim uslovima.

Visokokvalitetna kombinacija materijala za optimalnu efikasnost brisanja
Bosch Aerotwin metlica postiže odlične rezultate brisanja zahvaljujući vođici sa Evodium oprugom izrađenoj po meri koja se savršeno prilagođava zakrivljenosti vetrobranskog stakla. To garantuje ravnomeran pritisak na površinu i time omogućava savršenu efikasnost brisanja na svim delovima vetrobranskog stakla. Zahvaljujući aerodinamičnom profilu metlica se ne podiže, čak ni pri velikim brzinama i uzrokuje manje buke od vetra. Guma za Twin brisače, koja se sastoji od dva materijala, izrađena je detaljno sa fleksibilnom pozadinom, ivicom otpornom na habanje i premazom zahvaljujući kojem glatko klizi. Zbog takvog dizajna je metlica izuzetno otporna i omogućava dosledno visoku efikasnost brisanja u hladnim i toplim temperaturnim uslovima kao i kada je izložena delovanju ozona. Bosch Twin Spoiler metlica brisača se ističe posebno robusnim, potpuno metalnim pregibnim sistemom otpornim na koroziju zbog čega je metlica otporna na sve vremenske uslove. Guma brisača koristi tehnologiju dvostrukog materijala. Pozadina gume omogućava nesmetan i ujednačen rad dok posebno čvrsta ivica metlice brisača omogućava temeljno čišćenje uz neznatno habanje.

Jednostavna za ugradnju zahvaljujući Bosch univerzalnom adapteru
Preostalih deset procenata ukupnih rezultata ADAC testiranja se sastojalo od kvaliteta obrade, opasnosti od povrede prilikom postavljanja metlice i jednostavnosti uputstava za montažu. Obe Bosch metlice brisača su i u ovim kategorijama postigle odlične rezultate. Za brzo i jednostavno postavljanje, Twin Spoiler metlica brisača se isporučuje sa prethodno sastavljenim Quick-Clip univerzalnim adapterom. Aerotwin metlice brisača se takođe isporučuju sa već instaliranim univerzalnim adapterom Multi-Clip. On odgovara različitim vrstama ručica brisača najvažnijih serija putničkih automobila na evropskom tržištu. QR kod na pozadini ambalaže omogućava vozačima da na svoje pametne telefone preuzmu video zapise o brzom postavljanju metlice brisača.

Objava za štampu Mobility Solutions

Elektromobilnost u Boschu
Činjenice o tehnologiji akumulatora za hibridna i vozila na električni pogon
Kako se povećava domet, zašto akumulator ima više od jednog životnog veka, i kako bi automatska vožnja mogla da promeni tehnologiju akumulatora

Dug radni vek, vrhunski kvalitet, najviši stepen bezbednosti - očekujemo mnogo od visokonaponskih akumulatora u vozilima. To je razlog zašto današnji litijum-jonski akumulatori, na primer, moraju da budu dizajnirani da rade najmanje 150.000 kilometara i da traju do 15 godina. Čak i tada, nakon što provede sve to vreme u kolima, akumulator mora i dalje da poseduje 80 procenata svog prvobitnog skladišnog kapaciteta i performansi. "Razvijanje visokonaponskog akumulatora za vozila koji je isplativ, moćan i istovremeno pouzdan - to je na pragu naučne fantastike", kaže dr Joakim Fetzer, član izvršnog rukovodstva sektora Benzinskih sistema (eng. Gasoline Systems) kompanije Robert Bosch GmbH odgovoran za elektromobilnost. U narednih pet godina, Bosch namerava da ponudi visokonaponske akumulatore koji su dvostruko snažniji. Istovremeno, kompanija istražuje nove tehnologije akumulatora.

Razvoj: put ka novoj generaciji litijum-jonskih akumulatora
Litijum-jonska tehnologija: Tokom narednih godina, litijum-jonska tehnologija još uvek ima da ponudi dosta potencijala. Današnji akumulatori imaju energetsku gustinu od oko 115 W h/kg, ali imaju potencijal da to bude i 280 W h/kg. Da bi istražio sledeću generaciju litijum-jonskih akumulatora, Bosch je udružio snage sa kompanijama GS Yuasa i Mitsubishi Corporation u zajedničkom poduhvatu nazvanom Litijumska energija i snaga. "Cilj ovog zajedničkog poduhvata je da se litijum-jonski akumulatori učine i do dva puta snažnijim", kaže Fetzer. U stremljenju ka ovom cilju, partneri su udružili svoje snage. GS Yuasa može primeniti svoje iskustvo u optimizaciji ćelija za pravljenje akumulatora sa većom energetskom gustinom i produženjem trajanja. Bosch doprinosi svojom stručnošću u oblastima kompleksnog upravljanja akumulatorom i integraciji sistema.

Akumulator koji dolazi posle litijum-jonskog: odeljenje za korporativna istraživanja kompanije Bosch radi na akumulatorima koji dolaze posle litijum-jonskih akumulatora, kao što su oni koji koriste litijum-sumpor tehnologiju, koja obećava veću energetsku gustinu i kapacitet. Bosch procenjuje da će najraniji litijum-sumpor akumulator biti spreman za serijsku proizvodnju sredinom naredne decenije.

Nove oblasti poslovanja u eri elektromobilnosti

Budućnost mobilnosti je automatizovana, povezana i elektrificirana. Da bi savladao ove izazove, Bosch postaje snabdevač mobilnih tehnologija ali takođe osniva nove oblasti poslovanja koje se odnose na elektromobilnost. Na primer, Bosch povezuje stanice za punjenje (na slici) koje pripadaju različitim dobavljačima, tako da je kupcima potrebna samo jedna jedina kartica kako bi mogli da napune svoje električne automobile skoro svuda u Nemačkoj.

Napredak: upravljanje akumulatorom rezultira sa 10 procenata većim dometom

Hemija ćelija: Postoji nekoliko načina da se poboljšaju performanse akumulatora. Na primer, materijal koji se koristi za anode i katode igra glavnu ulogu u hemiji ćelija. Većina današnjih katoda se sastoji od nikl-kobalt mangana (NCM) i nikl-kobalt aluminijum oksida (NCA), dok su anode napravljene od grafita, mekog ili tvrdog ugljenika, ili silicijum ugljenika.

Napon ćelija: Visokonaponski elektroliti mogu još više da pojačaju performanse akumulatora, podizanjem napona unutar ćelije sa 4,5 na 5 volti. Tehnički izazov leži u garantovanju bezbednosti i dugovečnosti paralelno sa poboljšanjem performansi.

Upravljanje akumulatorom: Što se tiče visokih performansi akumulatora, Bosch se fokusira na unapređenje praćenja i upravljanja različitim ćelijama, kao i ukupnim sistemom. Izazov je pouzdano upravljati visokonaponskim akumulatorom, jer čak do deset mikrokontrolera reguliše protok energije u ćelijama putem CAN bus sistema. Sofisticirano upravljanje akumulatorom može dodatno i do 10 procenata da poveća domet automobila - bez promene hemije ćelija.

Infrastruktura: automatska vozila imaju efekta na tehnologiju akumulatora

Mesta za brzo dopunjavanje: Ukoliko postoji mnogo mesta gde možete brzo napuniti vaše električno vozilo, onda će to imati veliki uticaj na tehnologiju akumulatora. Što se brže akumulator električnog vozila bude mogao dopuniti, to manje važan postaje njegov domet.

Automatizovana vožnja: Potpuno automatizovana vozila čine punjenje mnogo jednostavnijim, jer mogu da potraže mesta za punjenja bez ikakve pomoći od vozača. Kako to funkcioniše pokazuje i V-Charge, projekat koji predvodi Bosch, VW, i više evropskih univerziteta. Ideja je da će u okviru parking garaže, na primer, vozač moći da koristi aplikaciju pametnog telefona da usmeri svoje električno vozilo na mesto za punjenje. Kada se vozač vrati, auto se samostalno vraća na mesto preuzimanja. Takođe su moguće druge varijacije na ovu temu; na primer, vozač može da pošalje zahtev za vozilo iz deljenog voznog parka automobila mobilnim telefonom i da učini da se odmah nađe na određenom mestu. Vozni parkovi su u stvari još jedna oblast gde se zahtevi u pogledu akumulatora - kao što su oni koji se tiču njegovog radnog veka - menjaju, jer su vozila iz voznog parka često u službi manje od 15 godina koliko je procenjena dugovečnost akumulatora za vozila.

Tri životna veka: za visokonaponske akumulatore, automobil je samo prvi korak

Različite faze u životu jednog akumulatora: Vozila iz voznog parka, koja prelaze mnogo kilometara u kratkom vremenskom periodu, zahtevaju nove akumulatore sa punim performansama i kapacitetom. Nasuprot tome, akumulator koji se malo koristi može da radi jednako dobro u automobilima koji se voze samo povremeno na kratkim destinacijama. To bi smanjilo ukupne troškove električnog automobila. Čak i posle dvanaest godina – što čini prosečan radni vek automobila - akumulator i dalje zadržava 80 procenata svojih prvobitnih performansi i kapaciteta. To znači da njegove komponente mogu i dalje biti od koristi, na primer, kao jedinica za skladištenje energije.

Projekat "Drugi život" sa kompanijama BMW i Vattenfall: U Hamburgu se korišćeni akumulatori iz električnih vozila spajaju zajedno da bi se formirao veliki sistem za skladištenje energije. On može u roku od nekoliko sekundi da obezbedi energiju i pomogne da se mreža stabilizuje. Ovim projektom, Bosch, BMW Group i Vattenfall rade zajedno na unapređenju elektromobilnosti i skladištenja energije.

Elektromobilnost ima svetlu budućnost

Elektrifikacija pogonskog sistema ubrzava tempo. Trenutno niska cena nafte neće promeniti tu činjenicu. Bosch očekuje da će oko 15 procenata svih novih proizvedenih automobila na svetu imati bar hibridni pogon do 2025. godine.

Informacije za štampu Biznis/ekonomija

Internet stvari
Bosch preuzima „middleware“ stručnjaka ProSyst
Softver za inteligentne domove, mobilnost i povezanu industriju

- ProSyst zapošljava oko 110 zaposlenih u Kelnu (Nemačka) i Sofiji (Bugarska)
- Softver omogućava povezivanje uređaja putem interneta stvari

Berlin, Štutgart - Bosch Software Innovations GmbH, filijala u potpunom vlasništvu Bosch grupe, namerava da kupi kompaniju ProSyst. Sporazumi sa ovim ciljem su potpisani 13. februara 2015. godine. ProSyst zapošljava oko 110 zaposlenih u Kelnu (Nemačka) i Sofiji (Bugarska). Kompanija specijalizovana za razvoj „gateway“ softvera i „middleware“-a za internet stvari. Oni olakšavaju interakciju između povezanih uređaja u inteligentnim domovima, povezanoj industriji i segmentima mobilnosti. Klijenti kompanije uključuju vodeće proizvođače kućnih aparata, automobila i prodavce čipova, kao i provajdere telekomunikacionih usluga i električne energije. Akvizicija je predmet odobrenja od strane nadležnih vlasti za zaštitu konkurencije. Dogovoreno je da otkupna cena neće biti objavljena.

Činjenice i podaci 2014*

Godina osnivanja: u svetu: 1886

Zaposleni: Nemačka: 105.000; Širom sveta: 290.000

Prodaja:
Nemačka: 10,8 milijardi evra
U svetu: 48,9 milijardi evra

Troškovi istraživanja i razvoja:
U svetu: 4,7 milijardi evra

Prijave patenata:
U svetu: 4.593

** Preliminarni podaci*

Bivši ZF Lenksysteme GMBH dobija novo ime

Sada je upisan u privredni registar kao Robert Bosch Automotive Steering GmbH

- Novi naziv kompanije je uveden u privredni registar 11. marta 2015. godine
- Integracija u Bosch grupu kao zasebna oblast poslovanja
- Bosch nastavlja da proširuje kompetentnost nad sistemima u poslovnom sektoru Mobility Solutions

Štutgart/Schwäbisch Gmünd - Kompanija koja je od ranije poznata pod imenom ZF Lenksysteme GmbH se sada zove Robert Bosch Automotive Steering GmbH. Shodno tome je 11. marta 2015. godine uvedena u privredni registar. Prethodno je Bosch završio akviziciju 50 procenata udela u bivšoj „joint venture“ kompaniji ZF Lenksysteme GmbH, koja je sprovedena od strane ZF Friedrichshafen AG 30. januara 2015. godine. Domaće i strane filijale kompanije Robert Bosch Automotive Steering GmbH će narednih nedelja takođe promeniti svoja imena. Kompanijom će se upravljati u okviru Bosch grupe kao nezavisnom oblasti poslovanja pod nazivom Automotive Steering. "Dodajemo novo značajno polje stručnosti u svoj portfolio u obliku tehnologije upravljačkih sistema", kaže dr Dirk Hoheisel, član upravnog odbora kompanije Robert Bosch GmbH, o značaju nove oblasti poslovanja. Kao vodeći proizvođač modernih, električnih upravljačkih sistema koji štede gorivo, Robert Bosch Automotive Steering GmbH proširuje kompetentnost nad sistemima Bosch grupe u poslovnom sektoru Mobility Solutions. Električni upravljački sistemi nude potencijalne uštede i do 0,8 litara goriva na 100 kilometara i predstavljaju tehnologiju koja je osnov sistema za asistenciju vozaču, automatsku vožnju i električna vozila. Pri tome, oni predstavljaju značajan doprinos poboljšanju bezbednosti, udobnosti tokom vožnje i energetske efikasnosti. Bosch kupci imaju koristi od proširenog asortimana proizvoda koji sada uključuje upravljačke sisteme. "Ključ uspeha u prošlosti su bile komponente poslovanja. Danas, proizvođači koji pored toga nude kupcima i inteligentne sisteme kao integrisane tehnologije, su oni koji uživaju uspeh", kaže Christian Sobottka, predsednik kompanije Robert Bosch Automotive Steering GmbH.

Manevrisanje vozilima od 40 tona putem pametnih telefona sa Bosch tehnologijom

Jedan od glavnih fokusa istraživačke i razvojne aktivnosti kompanije Robert Bosch Automotive Steering GmbH je korišćenje posebnog softvera za povezivanje komponenti i stvaranje kompletnog sistema. Kompanija je razvila tehnologiju koja omogućava manevrisanje kombinacijom automobila i prikolice putem pametnog telefona. Ova tehnologija je sada spremna za serijsku proizvodnju. Zahvaljujući Servotwin sistemu, elektro hidrauličnom upravljačkom sistemu za komercijalna vozila koji je specijalno razvijen od strane Automotive Steering, ovaj princip sada radi i sa kamionima čija je nosivost preko 40 tona. Inovativni Servotwin upravljački sistem za komercijalna vozila time obeležava ulazak u elektrifikaciju upravljačkih sistema komercijalnih vozila, što je ključni preduslov za uvođenje sistema za asistenciju vozaču u segmentu komercijalnih vozila. "Inovacije poput ovih se zasnivaju na našoj izuzetnoj inženjerskoj stručnosti sa više od 1.400 visoko kvalifikovanih zaposlenih u sektoru za istraživanje i razvoj," kaže Sobottka. Automotive Steering već danas ostvaruje oko 60 procenata svoje prodaje sa električnim upravljačkim sistemima. Kompaktan, lokalno razvijen, a posebno jeftin električni servo upravljački sistem za automobile za azijsko tržište pokazuje da kompanija nudi i više od tehnologije za premijum vozila. Kao rezultat toga, klijenti sa jeftinijim kompaktnim automobilima takođe imaju koristi od prednosti ovog proizvoda.

O dizelu: Više brzih startovanja uz Bosch Duraterm

Bosch Duraterm®
- Vreme dostizanja radne temperature manje od 4 sekunde
- Vreme dogrevanja do 180 sekundi

Bosch Duraterm® High Speed
- Vreme dostizanja radne temperature manje od otprilike 2 sekunde
- Vreme dogrevanja do 360 sekundi

Asortiman obloženih grejača proširen za japanska dizel vozila
Bosch je uključio devet novih vrsta obloženih grejača u asortiman za komercijalna vozila i auto-servise. Proširenje asortimana ovog proizvoda se fokusira na dizel automobile koje proizvode japanski proizvođači Mazda, Mitsubishi, Nissan i Toyota. Vozila evropskih modela su takođe obuhvaćena novim vrstama proizvoda. Novi grejači - šest Duraterm i tri Duraterm High Speed - su uključeni i u Bosch softver za auto-servise ESI [tronic] 2.0, kao i u elektronski katalog delova TecDoc. Prednost za auto-servise je što se pokrivenost tržišta, koja je već prilično obimna, povećava za više od 6%. Asortiman za auto-servise za IAM (nezavisno tržište rezervnih delova za automobile) se time uparuje sa asortimanom originalne opreme. Asortiman Bosch grejača će se kontinuirano proširivati novim tipovima grejača. Brza Bosch usluga dostave pošteđuje auto-servis potrebe za održavanjem zaliha, jer su grejači u kratkom roku dostupni za održavanje ili popravku.

Profesionalci redovno proveravaju
Profesionalci znaju da ponašanje dizel motora pri startovanju veoma zavisi od temperature. U leto, dizel motor startuje bez pomoćnog sistema za startovanje, čak i ako je jedan ili više grejača u kvaru. Ako vozilo nema ugrađeni displej za dijagnostiku, kupac u prvi mah neće ništa primetiti. Motor možda više neće startovati tako brzo ili neće moći uopšte da startuje sa dolaskom hladnijeg vremena i na temperaturama ispod nule. Tada vam može pomoći samo auto-servis. Zbog toga je važno da se grejači provere pre početka hladne sezone. Na osnovu iskustva, granica habanja za Bosch Duraterm grejače je 80.000 do 100.000 km. Sledeći simptomi mogu ukazivati da je postignut limit u pogledu habanja. Naročito posle hladnog starta, može se stvarati više dima ili doći do bučnijeg sagorevanja kada je motor hladan. Na radnoj temperaturi, indikacije su neravnomeran rad, gubitak snage ili povećana potrošnja dizela. Grejači generalno dostižu svoj limit habanja brzo jedan za drugim. Za kupce u auto-servisu je zato ekonomičnije kada se zamenjuje ceo set grejača. Odgovarajući grejač možete pronaći u Bosch eCat onlajn katalogu koristeći pretragu po vozilu ili proizvodu: www.bosch-automotive-catalog.com

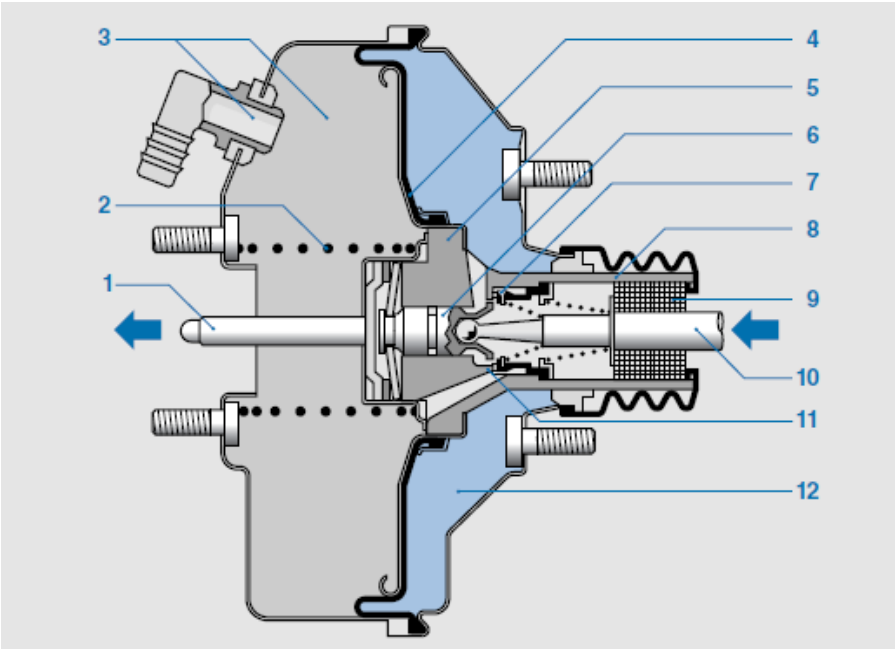
Korisni saveti & tehnologija: Tehnologija kočionih sistema

Pojačavač sile kočenja kočionog sistema

Pojačavač sile kočenja kočionog sistema pojačava silu kojom stopalo dejstvuje prilikom pritiskanja kočnice i na taj način se smanjuje količina potrebne sile. U kombinaciji sa glavnim kočionim cilindrom, predstavlja deo kočionih sistema putničkog automobila. Dva osnovna tipa pojačavača sile kočenja su vakuum pojačavač sile kočenja kočionog sistema i hidraulični pojačavač sile kočenja kočionog sistema.

Dizajn

Putnička vozila se obično opremljena vakuum pojačavačem sile kočenja kočionog sistema. U automobilima sa benzinskim motorom, vakuum pojačavači sile kočenja koriste vakuum (0,5 ... 0,9 bara) generisan u usisnoj grani motora posredstvom usisnog hoda radi pojačavanja sile kojom stopalo vozača dejstvuje, dok se u automobilima sa dizel motorom ili hibridnim pogonom koristi vakuum pumpa. Dijafragma odvaja vakuum komoru sa njenom vakuum konekcijom od radne komore. Klipnjača prenosi silu kojom stopalo vozača dejstvuje na radni klip; pojačana sila kočenja se prenosi na glavni kočioni cilindar preko potiskivača.



1 Potiskivač
(izlazna sila u paru sa glavnim cilindrom)
2 Kompresiona opruga
3 Vakuum komora sa vakuum konekcijom
4 Dijafragma sa pločom dijafragme
5 Radni klip
6 Senzorski klip
7 Dvostruki ventil
8 Telo ventila
9 Filter za vazduh
10 Klipnjača (sila kojom dejstvuje stopalo)
11 Sedište ventila
12 Radna komora

Princip rada

Kada kočnica nije pritisnuta, vakuum komora i radna komora su međusobno povezane preko kanala u telu ventila. Vakuum se stvara u obe komore putem vakuum veze. Čim vozač počne da koči, klipnjača kreće prema vakuum komori i pritiska šoljicu dvostrukog ventila nasuprot sedištu ventila. Ovo odvaja vakuum komoru od radne komore. Pošto se senzorski klip vuče u smeru od šoljice dvostrukog ventila dok klipnjača nastavlja da se kreće, atmosferski vazduh ulazi u radnu komoru. Pritisak u radnoj komori je sada veći nego u vakuumskoj komori. Atmosferski pritisak deluje na ploču dijafragme preko dijafragme, sa kojom je u kontaktu. Zbog toga što je ploča dijafragme pomerila telo ventila u pravcu vakuum komore, sila kojom dejstvuje stopalo vozača se pojačava. Sila kojom dejstvuje stopalo vozača i pomoćna sila sada pritiskaju ploču dijafragme nasuprot sile opruge. Ovo pokreće potiskivač, koji zatim prenosi izlaznu snagu na glavni cilindar. Kada se prestane sa dejstvom na kočnice, vakuum komora i radna komora su ponovo međusobno povezane i pod vakuumom.

Test

Pokazatelj neispravnog pojačavača sile kočenja je kada se znatno većom silom nego obično mora delovati na papučicu kočnice i kada kao posledica toga više nije obezbeđeno pouzdano kočenje. Prema tome, kada se sila kočenja smanji, kočnice treba proveriti kod stručnjaka za kočnice, a pojačavač sile kočenja zameniti ako je potrebno. Test se potom nastavlja u sledećim koracima:

1. Ugasite motor. Vakuum je i dalje prisutan u sistemu.

2. Pritisnite papučicu kočnice nekoliko puta dok ne primetite značajan otpor. Vakuum je sada nestao.

3. Nastavite da pritiskate papučicu kočnice.

4. Sada startujte motor. Ako se pedala kočnice sada vrati, pojačavač sile kočenja kočionog sistema je u redu.

Ukoliko pedala kočnice ostane pritisnuta, postoji kvar. Pored toga što pojačavač sile kočenja može biti neispravan, vakuum crevo može takođe biti neispravno. Prema tome, uvek je potrebno da se prvo proveri da li je crevo neispravno ili se olabavilo. Može se pretpostaviti da je neispravan pojačavač sile kočenja kočionog sistema samo ako se utvrdi ne postoji kvar kod vakuuma creva.

Prilikom zamene pojačavača sile kočenja kočionog sistema, treba obratiti posebnu pažnju da se ne ošteti nijedno crevo ili da se previdi tokom popravke.

Ne možemo garantovati za tačnost ovih podataka. Uvek koristite odgovarajuću servisnu dokumentaciju prilikom testiranja i popravke. Ne snosimo nikakvu odgovornost. Sva prava, uključujući patentne prijave, kao i isljučivo pravo raspolaganja i umnožavanja i prenosa prava, zadržana od strane kompanije Robert Bosch GmbH.

Korisni saveti & tehnologija: Benzinsko ubrizgavanje

Komponente sistema za ubrizgavanje goriva

Ubrizgavanje goriva ima dugu istoriju. Deutz, fabrika gasnih motora, je proizvodila male količine potapajućih pumpi za ubrizgavanje benzina već 1898. godine. Nakon što je ubrzo posle toga izmišljen princip karburatora, ubrizgavanje goriva više nije bilo konkurentno s obzirom na nivo tehnologije u to vreme. U Boschu, prvi eksperimenti sa pumpama za ubrizgavanje benzina su sprovedeni već 1912. godine. 1937. godine je prvi motor aviona sa Bosch sistemom za ubrizgavanje benzina, dajući snagu od 1200 KS, otišao u proizvodnju. Neizvesnost tehnologije karburatora u slučaju leđenja i rizika od požara su u ovom polju posebno ubrzali razvoj ubrizgavanja benzina. Počela je prava era Bosch sistema za ubrizgavanje benzina, ali je upotreba sistema za ubrizgavanje benzina u putničkom automobilu i dalje bila veoma daleko.

Danas postoji potražnja za Boschom kao partnerom u razvoju među proizvođačima automobila širom sveta. U tesnoj saradnji sa proizvođačima, Bosch razvija tehnologije koje postavljaju standarde i unapređuju automobilsku industriju. Ovo je dokumentovano izuzetnim inovacijama poput sistema za direktno ubrizgavanje benzina, koji olakšava aktuelne trendove kao što su smanjenje i doprinos uštedi goriva i smanjene emisije današnjih motora.

Bez obzira da li je u pitanju ubrizgavanje goriva pomoću otvora ili direktno ubrizgavanje goriva - Bosch nudi široku liniju proizvoda za oba sistema. Ovo uključuje komponente koje osiguravaju pouzdano snabdevanje gorivom, bezbedno paljenje, inteligentno upravljanje motorom i optimalan izduvni tretman.

Ubrizgavanje benzina

Direktno ubrizgavanje benzina olakšava trend smanjivanja potrošnje i pruža osnovu za još ekonomičniju i čistiju generaciju motora. Tržište za takve sisteme konstantno raste. Stručnjaci predviđaju da će se procenat vozila sa direktnim ubrizgavanjem benzina više nego udvostručiti u narednim godinama širom sveta.

Bosch nudi komponente za današnje i ranije generacije sistema:

- Pumpe visokog pritiska
- Injektori za direktno ubrizgavanje benzina
- Injektori za vozila na gas
- Injektori za ubrizgavanje uz pomoć otvora
- Vodovi goriva

Koristan savet za auto-servise:

Bosch ESI[tronic] softver za dijagnostiku prepoznaje Bosch komponente u sistemima za ubrizgavanje goriva – u skoro svakom vozilu. Vašem auto-servisu daje preporuke o daljim koracima koje treba da preduzmete, zajedno sa detaljnim podacima o uklanjanju i instalaciji.

Snabdevanje gorivom

Elektronska pumpa za gorivo mora snabdeti motor sa dovoljno goriva pri odgovarajućem pritisku u svim uslovima rada. Sve više, ona takođe funkcioniše i kao pumpa za predsnabdevanje za moderne sisteme za direktno ubrizgavanje i u benzinskim i u dizel motorima. Bosch komponente za dovod goriva su dizajnirane za stope dovoda između 60 i 200 litara/h i sisteme goriva sa pritiscima između 300 i 450 kPa (3-4,5 bara). Nova generacija pumpi bez četkica (BLDC) osigurava kontrolu na osnovu potrebe za ostvarenjem ciljnih emisija CO2.

Koristan savet za auto-servise:

Rešenja kompleta za popravku omogućavaju vašem auto-servisu popravke modula za dovod goriva po razumnoj ceni - svi potrošni delovi u jednom kompletu.

Komponente sistema za paljenje

Bosch je izumeo prvi visokonaponski magnet za paljenje pre 100 godina. Od tog trenutka smo fokusirani na sve komponente koje imaju ulogu pri paljenju u motorima sa unutrašnjim sagorevanjem i možemo da ponudimo kompletnu liniju proizvoda pažljivo usklađenih komponenti za paljenje.

Komponente:

- Kablovi za paljenje
- Indukcioni kalem
- Moduli paljenja

Koristan savet za auto-servise:

Pazite na nezakonito kopirane delove: Samo Bosch delovi za prvu ugradnju obezbeđuju optimalne performanse i garantuju optimalnu snagu motora i niske vrednosti emisije izduvnih gasova. Naknadno oštećenje, npr. katalizatora, senzora kiseonika ili kontrolnog modula je isključeno.

Senzori kiseonika

Senzori kiseonika su izloženi ekstremnim uslovima. To je razlog zašto senzor kiseonika na vozilu treba proveravati redovno na svakih 30.000 km - u najboljem slučaju, kad god se obavlja servis. Ukolko otkrijete da je istrošen, senzor kiseonika treba zameniti. To sprečava skupo oštećenje katalizatora i osigurava bolju upravljivost i pruža do 15% uštede u gorivu.

Koristan savet za auto-servise:

Loše startovanje u hladnim uslovima? Proverite senzor kiseonika!