

NEWS LETTER

Automotiv Info

Sadržaj

- 1 Najbolja robna marka 2017.
- 2 Suradnja Boscha i Daimlera
- 3 Novi hiperautomobil iz Aston Martina – opremljen Boschevom tehnologijom
- 4 Boscheva ocjena sustava pomoći vozaču
- 5 Boscheva studija: „Učinak povezanog automobila u 2025. godini”
- 6 Novo postrojenje za elektroniku u Changzhou u Kini
- 7 Bosch na **zadatku**: Snažna, moderna i sportska:
Kia Sportage
- 8 Više brzog paljenja uz Bosch Duraterm
- 9 Zamjena žarnica u 3 koraka

Najbolja robna marka 2017. - Na dodjeli nagrada čitatelja časopisa „auto motor und sport”, Bosch je proglašen prvim u šest kategorija

Već po dvanaesti put čitatelji njemačkog automobilskog časopisa „auto motor und sport” glasovali su za najbolje robne marke u kategorijama automobilske opreme, dobavljača i usluge u okviru poznate dodjele nagrade čitatelja „Best Cars”.

„Auto motor und sport” jedan je od automobilskih časopisa s najvećom tiražom u Europi. Ove je godine više od 123.000 čitatelja i korisnika izglasalo pobjednike u ukupno 24 kategorije.

- ▶ Akumulatori
- ▶ Akumulatori
- ▶ Filteri
- ▶ Svjeće
- ▶ Metlice brisača
- ▶ Alati (električni alati)
- ▶ Lanci radionica



(„auto motor und sport”, izdanje 07/2017.)

Bosch i Daimler zajedno razvijaju potpuno automatizirani sustav bez vozača

Stuttgart, Njemačka – Bosch i Daimler surađuju da bi unaprijedili razvoj potpuno automatiziranih vozila bez vozača. Te su dvije tvrtke sada dogovorile uspostavu saveza za razvoj usmjerenog na uvođenje sustava za potpuno automatizirana vozila (razina 4 SAE) bez vozača (razina 5 SAE) u uporabu na gradskim ulicama do početka sljedećeg desetljeća. Cilj im je zajednički razviti softver i algoritme za autonomni sustav vožnje. U okviru projekta upotrijebit će se sveobuhvatna stručna znanja o vozilima tvrtke Daimler, vodećeg svjetskog proizvođača automobila vrhunске klase, u kombinaciji sa stručnim znanjima o sustavima i sklopovlju tvrtke Bosch, najvećeg svjetskog dobavljača dijelova za motorna vozila. Sinergije koje iz toga proizađu usmjerit će se u što raniju pripremu te tehnologije za proizvodnju.

Vozilo dolazi k vozaču

Promoviranjem sustava za potpuno automatizirana vozila bez vozača za gradsku vožnju, Bosch i Daimler nastoje poboljšati tok gradskog prometa, povećati sigurnost na cesti i pružiti važan element za promet budućnosti. Ta će tehnologija među ostalim povećati privlačnost dijeljenja automobila. Ljudima će se omogućiti da optimalno iskoriste vrijeme koje provode u automobilima, te će se osobama

koje ne posjeduju vozačke dozvole ponuditi novi načini mobilnosti. Glavni je cilj projekta pripremiti sustav vožnje za proizvodnju, kako bi vozila mogla potpuno autonomno prometovati po gradovima. Ideja koja stoji iza toga je da vozilo dođe k vozaču, a ne obratno.

U unaprijed određenim gradskim područjima ljudi mogu praktično upotrebljavati svoje pametne telefone da rezerviraju uslugu dijeljenja automobila ili da po njih dođe automatizirani gradski taksi spreman da ih odveze na željeno odredište.



Maksimalna učinkovitost, snaga i dinamičko upravljanje: ovo je novi hiperautomobil Aston Martin AM-RB 001 – opremljen Boschovom tehnologijom!

Prateći brz napredak dizajna i projektiranja hiperautomobila AM-RB 001, Aston Martin, Red Bull Advanced Technologies i projektni partner AF Racing danas potvrđuju neke od ključnih tehničkih partnera za AM-RB 001.

Više na [internetskoj stranici tvrtke Aston Martin](#)



ASTONMARTIN.COM

U slučaju nužde mnogi automobili već mogu zakočiti sami

Boscheva ocjena sustava pomoći vozaču

- ▶ Jedan od četiri nova registrirana automobila u Njemačkoj u 2015. godini imao je ugrađen automatski sustav naglog kočenja.
- ▶ Sustavi naglog kočenja mogu pridonijeti smanjenju broja sudara straga u kojima nastaju ozljede za 72 posto.
- ▶ Diljem svijeta gotovo 3000 Boschovih inženjera radi na razvoju sustava pomoći vozaču te automatizirane vožnje i parkiranja.



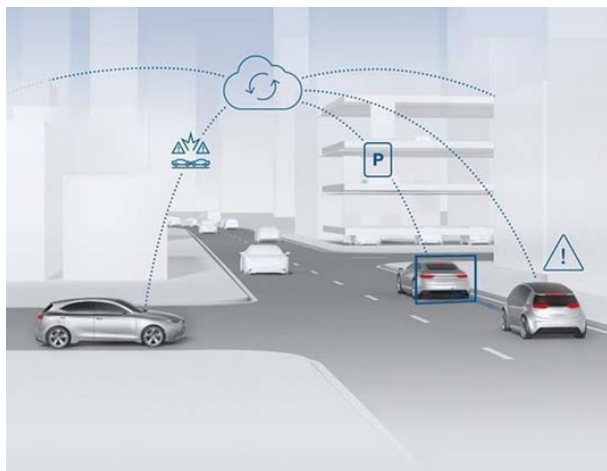
Stuttgart, Njemačka – prema Boschevoj ocjeni statistika o registraciji vozila u 2015. godini, mnoga nova vozila u Njemačkoj u kritičnim situacijama već koče automatski. Nalazi studije pokazuju da jedan od četiri nova registrirana automobila ima ugrađen automatski sustav naglog kočenja za sprječavanje nesreća koji prema potrebi zaustavlja vozilo u slučaju nužde. Adaptivni tempomat (ACC) također je vrlo popularan među kupcima automobila. U 2015. godini već se nalazio u 11 posto novih vozila. Sustavi za pomoć pri parkiranju, od zvučnih upozorenja pri parkiranju do pomoći u parkiranju i upravljanju, olakšavaju parkiranje svakog drugog novog registriranog automobila u Njemačkoj. Šesnaest posto novih automobila nadzire promjene traka ili se samostalno održava u svojoj traci, dok je 11 posto novih vozila opremljeno sustavom prepoznavanja prometnih znakova koji se temelji na kameri. „Sustavi pomoći vozaču postižu sve veći uspjeh na tržištu i time otvaraju put razvoju automatizirane vožnje”, rekao je dr. Dirk Hoheisel, član Boscheva upravnog odbora. „Što se vozači bolje upoznaju sa sustavima pomoći vozaču, to će bolje prihvatiti automatiziranu vožnju.”

Moje automobil, moj junak: što će povezano vozilo moći činiti na cestama u budućnosti

Boscheva studija:

„Učinkovost povezanog automobila u 2025. godini“

Spašavanje života i sprječavanje nesreća; ne, nije riječ o nekom maskiranom superjunaku, nego o povezanom automobilu u 2025. godini. Zajedno s istraživačkim institutom Prognos Bosch je pogledao u budućnost i ocijenio za što će povezana vozila biti osposobljena zahvaljujući tehnologijama koje će do tada biti u širokoj uporabi, kao što su visokoautomatizirana vožnja, pomoć pri naglom kočenju i integracija pametnog telefona. [Studijom](#), koja je obuhvatila Njemačku, SAD i Kinu, utvrđeno je da će do 2025. godine učinci povezanosti zamjetno utjecati na svakog vozača. „Danas su u našem društvu računala, pametni telefoni i internet dio svakodnevice. U 2025. godini to će vrijediti i za povezane automobile,“ izjavio je dr. Dirk Hoheisel, član upravnog odbora tvrtke Robert Bosch GmbH.



Poveznica na priopćenje za tisak lokalne mrežne stranice ili http://www.bosch.hr/hr/newsroom_10/news_10/news-detail-page_119872.php

Komponente za povezanu budućnost: Bosch otvorio novo postrojenje za elektroniku u Changzhou u Kini

Wujin, Changzhou – Grupa Bosch nastavlja sa znatnim ulaganjima u Kini: tvrtka za tehnologiju i usluge otvorila je novo postrojenje za proizvodnju elektroničkih komponenti u gradu Changzhou na jugoistoku Kine. Novo postrojenje usmjereno je ponajprije na proizvodnju elektroničkih komponenti za automatiziranu vožnju i povezane proizvode. One uključuju kamere i radarske senzore za sustave pomoći vozaču, elektroničke upravljačke jedinice (ECU) za

upravljačke sustave za motorna vozila kao i središnje pristupnike za povezana vozila.

Bosch će do 2019. godine u novu lokaciju uložiti preko 100 milijuna eura. Grupa Bosch u Kini je prisutna od 1909. godine, a danas je predstavljaju sva njena četiri poslovna područja. Kina je uz Njemačku drugo najveće tržište za Bosch koje zapošljava Boschevu najveću radnu snagu na svijetu izvan Njemačke.

Bosch na zadatku: Snažna, moderna i sportska: Kia Sportage

Novo terensko vozilo tvrtke Kia objedinjuje sport i eleganciju. Njegov pogonski sklop opremljen je Boschovom tehnologijom

Kia Sportage četvrte generacije dolazi na tržište. Pet različitih modela motora snage između 115 i 185 KS (85 do 136 kW) s pogonom na prednje kotače ili na sva četiri kotača omogućuju snažni pogon.



BOSCH U MODELU KIA SPORTAGE

- ▶ Common-rail sustav ubrizgavanja dizelskog goriva uključujući visokotlačnu pumpu, ubrizgivače i vodove
- ▶ Elektronička zaklopka
- ▶ Upravljački uređaj motora za benzinske i dizelske sustave
- ▶ Sustavi za izravno ubrizgavanje benzina uključujući visokotlačnu pumpu i visokotlačne ubrizgivače
- ▶ Senzor čestica
- ▶ Upravljačka jedinica prijenosa

Novi Kia Sportage opremljen je inovativnom Boschovom tehnologijom:

Common rail sustav

Moderna, gorivom podmazana visokotlačna pumpa CP4-20/1 s tlakom do 2000 bara (oko 32.000 PSI) i ubrizgivači CRI2-20



s elektromagnetskim ventilom pokreću Kiu Sportage na snažan i udoban način.

Zahvaljujući smanjenoj brzini hidrauličnog protoka na ubrizgivačima može doći do smanjenja emisija i bučnog izgaranja.

Sustav izravnog ubrizgavanja benzina

Preciznim doziranjem smjese zrak/gorivo, ubrizgivači HDEV5 i visokotlačna pumpa HDP5 osiguravaju optimalnu funkcionalnost sustava izravnog ubrizgavanja benzina koji je instaliran u terenskom vozilu tvrtke Kia.

Inovativne mlaznice ubrizgivača HDEV5 izbušene laserom omogućavaju najbolje uzorke mlaza i minimalni premaz stijenke unutar komore za izgaranje.



Više brzog paljenja uz Bosch Duraterm

Boschev asortiman proizvoda za japanske proizvođače sada se proširio i na nove grijače Duraterm i Duraterm High Speed

Bosch Duraterm®

- ▶ Vrijeme predgrijavanja kraće od 4 sekunde
- ▶ Održavanje temperature do 180 sekundi

Bosch Duraterm® High Speed

- ▶ Vrijeme predgrijavanja oko 2 sekunde
- ▶ Održavanje temperature do 360 sekundi



Asortiman obloženih grijača proširen i na japanska dizelska vozila

Bosch je uključio devet novih vrsta obloženih grijača u komercijalni i radionički asortiman proizvoda. Proširenje asortimana proizvoda odnosi se na dizelske automobile japanskih proizvođača Mazde, Mitsubishija, Nissana te Toyote. Ali i vozila europskih proizvođača također su pokrivena novim vrstama proizvoda.

Novi grijači, šest Duraterm te tri Duraterm High Speed, uključene su u Boschev radionički softver ES[tronic] 2.0 kao i u elektronički katalog dijelova TecDoc. Prednost za radionicu u tome je što se pokrivenost tržišta, koja je već prilično velika, povećava za više od 6 %. Radionički asortiman nezavisnog tržišta dodatnih i rezervnih dijelova (Independent Aftermarket) na taj se način podudara s

originalnim asortimanom opreme. Boschev asortiman grijača neprestano će se proširivati kako bi obuhvatio nove vrste.

Profesionalci rade redovite provjere

Profesionalci znaju da paljenje dizelskih motora uvelike ovisi o temperaturi. Dizelski motori ljeti se pale bez pomoćnog sustava paljenja čak i ako je jedan ili više grijača neispravno. Ako vozilo nema zaslon za dijagnostiku na kontrolnoj ploči, kupac isprva neće ništa primijetiti.

Motor se može paliti sporije ili se uopće ne upaliti kada vrijeme zahlađi te na temperaturama ispod nule. U takvoj situaciji jedino radionica može pomoći. Stoga je bitno provjeriti grijače prije početka zime. Na osnovu iskustva, granica istrošenosti grijača Bosch Duraterm jest 80 000 do 100 000 km.



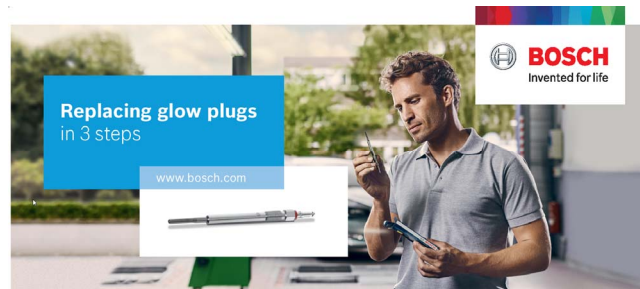
Sljedeći simptomi mogu ukazivati na to da je granica istrošenosti dosegnuta. Naročito nakon hladnog paljenja može doći do povećanog stvaranja dima ili glasne buke kod izgaranja dok je motor hladan. Na radnoj temperaturi znakovi su neravnomjeran rad, gubitak snage ili povećana potrošnja dizela.

Grijači uglavnom nedugo jedan nakon drugog dosegnu granicu istrošenosti. Stoga je za klijente radionica isplativije zamijeniti cijeli komplet grijača.

Odgovarajuće grijače možete pronaći u Boschevom internetskom katalogu eCat pretraživanjem vozila ili proizvoda:

[eCat online](#)

Zamjena grijača u 3 koraka



(tekst u slici: **Zamjena grijača u 3 koraka**)

- ▶ kako utvrditi neispravnost grijača
- ▶ kako provjeriti funkcionalnost grijača korištenjem digitalnog multimetra
- ▶ kako spriječiti stapanje grijača s glavom cilindra te tako izbjeći oštećenje motora



1. Identificirajte grijač

Uporabni vijek grijača uglavnom ovisi o učestalosti procesa pokretanja i faze zagrijavanja, a manje o njenoj radnoj učinkovitosti. Vozila za kraće udaljenosti podložnija su trošenju i moraju se pregledati u ranom stadiju.

Motor je glasan, neujednačen i nije dovoljno snažan?

Neispravni grijači mogu se prepoznati po sljedećim simptomima:

- ▶ povećano stvaranje dima, osobito nakon hladnog pokretanja
- ▶ bučno izgaranje prije dosezanja radne temperature



Preporučamo da provjerite grijače najkasnije nakon prijeđenih 80.000 - 100.000 km i po potrebi ih zamijenite. To će spriječiti oštećenje motora.

- ▶ neujednačen rad motora unatoč zagrijanom motoru
- ▶ smanjenje snage ili povećana potrošnja goriva



2. Provjerite funkcionalnost grijača

Za ispitivanje napona preporučujemo Digital Multimeter MMD 302.

Prije mjerenja

- ▶ Očistite kontakte na grijačima i kućištu motora
- ▶ Utvrdite unutarnji otpor (pomak) multimetra

Za funkcionalno ispitivanje

- ▶ Smjestite elektrode mjernog instrumenta na priključak grijača i kućišta motora
- ▶ Očitajte otpornost grijača



Otpornost od - ✓
0,2 Ω do 5,0 Ω

Odstupajuće vrijednosti / = ✗
nedostatak napona



Važno: Nemojte provjeravati grijače koristeći se akumulatorom vozila ili dijagnostičkim uređajem za ispitivanje grijača od 12 V. To vodi do trenutnog kvara u modernim sustavima predgrijavanja.

3. Potrebna zamjena grijača

Stapanje

- ▶ Kod velikih kilometraža dolazi do stapanja navoja grijača s glavom cilindra

Hrđanje

- ▶ Starenjem motora grijača korodiraju i doslovno „zahrđaju“

U oba slučaja postoji rizik od odvajanja grijača unatoč pažljivim pokušajima otpuštanja. Donji dio pritom ostaje u glavi cilindra i može se ukloniti jedino rastavljanjem glave cilindra. To oduzima mnogo vremena i novca.

Savjet: Možete jednostavno spriječiti stapanje grijača tako da ih lagano otpustite tijekom ispitivanja i ponovno ih zategnete.

Koristite Boscheve grijače kako biste osigurali visoku kvalitetu i dugotrajnost.



Jeste li znali da grijači uglavnom dosegnu granicu istrošenosti nedugo jedna nakon druge? Zamjena potpunog kompleta za korisnike je isplativija i praktičnija nego zamjena pojedinačnih neispravnih grijača.

IMPRESUM

Izdavač

AA/SMS-EA

Urednik

Regionalna komunikacija

AA/SMS33-EU

Podrška: Regionalni stručnjaci za proizvode

Izdanje

Travanj 2017.

Pridržana prava na pogreške i tiskarske greške