

Automotive Info

Januar 2016.



BOSCH

Budućnost je sada:

Bosch na CES 2016, Las Vegas -

Povezani automobil postaje lični asistent



Sadržaj:

**Prodaja/Komunikacije
Objave za medije**

Informacije

CES 2016 - "Jednostavno povezan"

Bosch eCat-online – sada sa slikama od 360 stepeni

Bosch planira akviziciju kompanije Reflekt GmbH

strana 2

strana 5

strana 8

strana 8

**Bosch ugrađeni delovi:
Proizvodi:**

Novi Ford S-Max

Informacije o anlaserima i alternatorima za teška komercijalna vozila

Stručnost kod kočionih pločica

Istorija svećica

strana 9

strana 10

strana 12

strana 14

Da li znate...

kako Bosch smanjuje potrošnju energije?

strana 15


Informacije

Akcije u januaru

- ❖ Prodajna akcija benzinskih sistema za vozila Ford grupe
- ❖ Prodajna akcija kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača i kaiševa
- ❖ Prodajna akcija akumulatora

Prodajna akcija 2016.

Januar 2016.



Poštovani,

Robert Bosch d.o.o. objavljuje akciju za benzinske sisteme, sa dole navedenim uslovima:

Period trajanja akcije: 04. januar – 31. januar 2016.

Proizvodni obuhvaćeni akcijom: Benzinski sistemi - odabrani delovi opreme za vozila Ford grupe.

Uslovi akcije: do 5% sniženje VP cena (proizvodna grupa benzinski sistemi) za odabrane delove za vozila Ford grupe.

Spisak svih artikala obuhvaćenih ovom akcijom možete pronaći u prilogu maila.

Napominjemo da ceno i daje imati akcije za benzinske sisteme shodno kalendaru i brendovima koji se nalaze u tabeli u nastavku:

| | Maj | Jun | Jul | Avgust | Sept. | Okt. | Nov. | Dec. | Jan. |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|--------|-------|------|------|------|------|
| PSA | | | | | | | | | |
| Peugeot, Citroen | | | | | | | | | |
| Mercedes-Benz | | | | | | | | | |
| BMW | | | | | | | | | |
| BMW, Mini | | | | | | | | | |
| Aslan | | | | | | | | | |
| Toyota, Lexus, Hyundai, KIA, etc. | | | | | | | | | |
| Renault Group | | | | | | | | | |
| Renault, Dacia, Nissan | | | | | | | | | |
| VW Group | | | | | | | | | |
| Audi, VW, Skoda, Seat | | | | | | | | | |
| GM | | | | | | | | | |
| Opel, Chevrolet | | | | | | | | | |
| Fiat Group | | | | | | | | | |
| Fiat, Romeo, Ferrari, Fiat, Jeep | | | | | | | | | |
| Ford | | | | | | | | | |

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

Robert Bosch d.o.o.
S poštovanjem,

Jovanka Jovanović
Generalni direktor

Bratislav Kocić
Rukovodilac odeljenja
Automotive Aftermarket

Januar Februar Mart April Maj Jun

Prodajna akcija 2016.

Januar - Jun 2016.



Poštovani,

Obaveštavamo Vas o novoj prodajnoj akciji kočionih pločica, brisača, svetlosne tehnike, filtera, svećica, grejača i kaiševa. Ova akcija pruža izuzetno primamljive mogućnosti kupovine.

Period trajanja akcije: 01. januar – 30. jun 2016.

Proizvodne grupe koje učestvuju u akciji:

Kočione pločice
Brisači
Svetlosna tehnika
Filteri
Svećice i grejači
Kaiševi

Uslovi akcije:

- Kvartalni bonus od x% ukoliko ostvarite zadati target za sve navedene proizvodne grupe, i samo ukoliko ostvarite sa ovim proizvodnim grupama i 1% veći promet u odnosu na isti period 2015. godine. Bonusi će se izdavati prema dole priloženoj skali:

| | | |
|-----------------------------------|------------------------|----|
| a) 6.500.001 RSD – 13.000.000 RSD | +10% u odnosu na 2015. | 1% |
| b) > 13.000.000 RSD | +8% u odnosu na 2015. | 2% |

- Ukoliko je prvi uslov iz akcije ostvaren, omogućavamo Vam da dobijete i dodatni bonus od x% za porast u odnosu na isti period 2015. za **sveukupan promet ostvaren sa akcijskim proizvodima** u periodu januar-jun 2016. Akcijski rabati će se izdavati prema dole priloženoj skali:

| | |
|---------------------------|----|
| a) +15% u odnosu na 2015. | 2% |
| b) +18% u odnosu na 2015. | 3% |
| c) +21% u odnosu na 2015. | 4% |

Januar Februar Mart April Maj Jun

Prodajna akcija akumulatora

Februar 2016.



Poštovani,

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

Opis akcije: Akcijski rabat od 5% na G i T linije akumulatora, odobravamo za sve akumulatora koji se isporučuje u februaru, kao i za one koji se poruce do 25.02.2016.

Proizvodi obuhvaćeni akcijom: - Bosch G linije akumulatora
- Bosch T linije akumulatora

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

Ostali uslovi akcije:

Akcijsku robu obavezno poručite putem maila na adresu Mirela.Danilovic@bosch.com i fixed-term.Lazar.Vanovac@bosch.com odvojeno od ostale robe, i obavezno navodite da se radi o akcijskoj porudžbini.

Akcijski rabat će biti iskazan direktno na fakturi.

Za ova 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 Maj Jun

Informacije

Oglašavanje

Oglasi u magazinu SAT:

Savršena energija za svako vozilo

Za sva vozila, pravi Bosch akumulator. Bosch akumulatori obebeđuju pouzdano snabdevanje strujom svih električnih sistema za sva vozila. Sa novom "Protechtrom" tehnologijom Bosch akumulatori sa sigurnošću operišu u uslovima zime i imaju duži radni vek. Obezbeđuju neke Bosch akumulatorne.

BOSCH
Tehnologija za život

www.bosch.rs

Vidimo se.

Bosch sijalice za sva vozila.

Halogen sijalica za vozila Gigalight Plus 120
osvetljava dalje do 120% više svetla nego uobičajene halogene sijalice. Dugu snegu svetlosti povećava vidljivost, a time i sigurnost u saobraćaju prilikom noćne vožnje u lošim vremenskim uslovima.

Bosch specijalisti za elektriku, elektroniku, mehaniku i sisteme održavanja
ADM Max-Dom, Štrbac/Novi Sad - 031 836 480, NEŠI, Beograd - 011 8480 041, AUTOCENTAR NIŠKI, Beograd - 011 7433 351, INTERMOBILE, Beograd - 011 3580 877, PUTIMAR, Beograd - 011 3334 044, RUSAR, Beograd - 011 2604 834, MOOTOR, Zagreb - 018 8844 273, PRELUSTE PLUS, Kragujevac - 034 540 304, DUBRAVO, Kragujevac - 032 306 420, RABAR LOGISTIKA, Kruševac - 037 3901 863, SERVIS DINK, Ljubanac - 093 8018 304, AUTO SERVIS PANTONIC, Mladost - 030 285 411, M VEJMEC, Novi Sad - 030 420 090, AUTO SERVIS Novi Sad - 032 600 280, DIP-AUTO, Beograd - 066 8000 221, DIP-AUTO, Požega - 032 721 228, AUTOHELL, Bej - 032 722 780, Smederevo - 030 840 577, AUTO SERVIS MANJUKOVIC, Srebrenac - 030 303 046, SERVIS ROSTONIC, Umka - 011 8035 890, SUCIA, Valjevo - 034 287 200, BEOGRAD, Velika Graditica - 032 586 148, NICKIČKI, Palić/Naš Mesto - 030 228 441, TOČKOVNIK, Laskovci - 040 0107 001, BEOGRAD, Zvezdara - 030 320 888, TM AUTO, Beograd - 063 104 304, AR KOLE, Beograd - 011 3388 791.

Dizal Bosch servisi
SERVIS BEOGRADSKO, Beograd - 011 3470 610, SERVIS ALEKSIĆ, Dobri - 015 7817 800, PANAČ, Dardani - 031 630 044, PANAC, Novi Sad - 031 418 098, ŽERŠIĆKA, Rovo Mladina - 033 781 909, BURJE, Subotica - 031 7741 300, AUTOCENTAR GORANI, Stogorica - 037 736 644, SERVIS GOGGIĆ, Ljubič - 031 572 483, VUKIĆEVIĆ, Mera - Palić - 039 503 032.

www.bosch.rs

Mobility Solutions

CES 2016: Za Bosch, „Jednostavno povezani“ je naziv igre



Las Vegas, Nevada – Na Sajmu potrošačke elektronike CES 2016 u Las Vegasu, Bosch izlaže tehnologiju koja je „Tehnologija za život“: inovacije za dom, grad, automobil i radno mesto. Dobavljač tehnologije i usluga je posvećen unapređivanju povezivanjem preko 'interneta stvari'. „Naš cilj je da omogućimo bezbednije, udobnije i efikasnije tehnologije za energiju, mobilnost, industriju, kao i inteligentne domove. Želimo da unapredimo i olakšamo živote ljudi, a ključ za to je povezivanje“, rekao je izvršni direktor kompanije Bosch dr Volkmar Dener, govoreći na konferenciji za novinare kompanije na CES 2016 u Las Vegasu. Bosch koristi slogan „Jednostavno povezani“ kako bi istakao ovaj pristup na Sajmu potrošačke elektronike, gde kompanija predstavlja tehnologije za inteligentne domove, inteligentne gradove, povezanu mobilnost i industriju 4.0.

Kratak pregled govora dr Volkmara Denera (Predsednika upravnog odbora Bosch Grupe) na konferenciji za novinare kompanije Bosch, CES 2016, Las Vegas na temu „Povezane mobilnosti“:

„...Budući da govorimo o automobilima i parkingu, hajde da se prebacimo u Bosch domen – povezana mobilnost. Ni u jednom segmentu našeg života povezivanje neće doneti veće revolucionarne promene nego kod povezane vožnje. Povezana vozila su bezbednija i efikasnija i vozačima olakšavaju život.

Ovih dana, teško da možemo zamisliti život bez interneta - a uskoro će to biti realnost i u pogledu interneta u automobilu. Povezani automobili mogu da vide unapred - dalje od bilo kog senzora, i sa mnogo ažurnijim informacijama od bilo koje mape.

Naš povezani horizont radi upravo to. On pomaže vozačima da identifikuju opasnosti pre nego što se one pojave i čak mogu automatski usporiti automobil u slučaju opasnosti. Ova funkcija kombinuje trenutnu poziciju vozila i lokalno sačuvane podatke iz mape sa realnim informacijama iz virtuelnog servera. S jedne strane, to povećava efikasnost, omogućavajući navigacionim sistemima da izvrše optimizaciju rute, a elektrifikovanim vozilima da sprovedu predvidive strategije za vožnju. Na ovaj način, emisije CO₂ mogu da se smanje za deset procenata ili više.

S druge strane, doprinosi bezbednosti vozila. Na primer, zamislite da nekoliko vozila prijavi intervenciju ESP sistema na istom mestu. Sistem bi onda mogao da poveže referentne informacije o vremenu i zaključi da je prisutan crni led i upozori automobile koji se približavaju. Dakle: ušteda vremena i goriva, a bezbednost povećana. Kada govorimo o bezbednosti, veoma sam ponosan što možemo da uvedemo



novu tehnologiju koja će nesumnjivo spasiti živote: prva na tržištu naknadno ugradiva eCall tehnologija. Naš novi uređaj se lako može ugraditi u bilo koji tip automobila, a radi u saradnji sa aplikacijom na pametnom telefonu vozača. Ako njeni senzori detektuju dovoljno snažan udarac, naknadno ugrađeni eCall automatski kontaktira pozivni centar. Tamo će operater pokušati da kontaktira vozača i, ako je potrebno, poslati hitnu pomoć na mesto nesreće. Bosch već nudi eCall usluge u 30 zemalja širom sveta.

Kao što možete videti, Bosch je dobavljač kako tehnologija tako i usluga, što za nas predstavlja još jednu prednost u poslu povezivanja. Još jedna usluga koja će pružiti podsticaj u pogledu bezbednosti je sistem upozorenja na vozača koji vozi u pogrešnom smeru, zasnovan na virtuelnom serveru. On se oslanja na softverski modul koji upoređuje kretanje vozila na autoputu sa dozvoljenim smerom kretanja. Ako se ova dva faktora razlikuju, sistem automatski upozorava vozača i automobile koji dolaze u susret - i to čini u roku od nekoliko sekundi, ne minuta. Usluga će biti dostupna u SAD i drugim zemljama kasnije ove godine.

Kako iskustvo vožnje postaje sve više povezano, odnos čoveka i mašine nastavlja da dobija na značaju. Ovde napredak ima potencijal da poveća i bezbednost i udobnost. Sa jedne strane, usluga će pružiti vozačima prave informacije u pravo vreme, smanjujući ometanje koje uzrokuje deset procenata fatalnih sudara na putevima u SAD. S druge strane, ona će omogućiti vozačima da kontrolišu svoj automobil putem gestova i glasovnih komandi.

Možete iskusiti Bosch viziju međusobne veze vozača i automobila budućnosti u Severnoj hali. Karakterišu je veliki, zaobljeni ekrani kojima se može upravljati kombinacijom gestova i pokreta očiju - kao i putem našeg ekrana osetljivog na dodir sa „haptic“ povratnom informacijom o kojoj sam vam govorio ranije.

Povezivanje je ključ za ostvarivanje automatizovane vožnje. Naša motivacija za razvoj automatizovane vožnje je najpre i pre svega da učinimo saobraćaj bezbednijim. Svake godine oko 1,3 miliona ljudi širom sveta pogine u saobraćajnim nesrećama. U oko 90 procenata slučajeva, nesreća se može pripisati ljudskoj grešci. U kritičnim saobraćajnim situacijama, prava tehnologija može spasiti živote.

Verujemo da će automatizovana vožnja dolaziti u fazama, kao rezultat napretka u sistemima za asistenciju vozaču. Zapošljavamo oko 2.000 inženjera samo za rad na ovim sistemima. Danas, naši sistemi za asistenciju vozaču već obavljaju mnoge funkcije, kao što su asistencija vozačima kod promene saobraćajne trake, ostanak u svojoj traci i kočenje kada se naiđe na prepreku. Naša prodaja će u ovoj oblasti premašiti milijardu evra ove godine.

Na putu ka potpuno automatizovanoj vožnji, planiramo da postignemo potpuno automatizovano parkiranje - ili uslugu parkiranja, kako ga mi zovemo - do 2018. godine. Sa automatizovanom uslugom parkiranja, sve što ćete morati da uradite je da ostavite svoje vozilo u zoni koja je za to određena unutar garaže. Sa tog mesta će automobil samostalno pronaći prazan prostor, štedeći vreme i gorivo.

Do 2020. godine će Bosch pilot za autoput biti spreman za proizvodnju. To je visoko automatizovana funkcija koja će preuzeti kontrolu nad automobilom na autoputevima. Mi vozimo svoja automatizovana test vozila na javnim putevima u SAD i Nemačkoj od 2013. godine.

U SAD smo prvi dobavljač u automobilskoj industriji koji je vozio automatizovani prototip od ulaza do izlaza na autoputevima. Pritom se ne fokusiramo samo na vozilo - takođe saradujemo sa kompanijom TomTom na razvoju veoma precizne mape potrebne za automatizovanu vožnju.

I u poslu mobilnosti, Bosch ima koristi od svoje raznolike stručnosti u industriji. Nijedna druga kompanija u automobilskoj industriji nije u boljoj poziciji da poveže tačkice između različitih domena. Šta ako bi vaš povezani automobil mogao da komunicira sa vašim inteligentnim domom? U jednom tekućem test scenariju, naši inženjeri su omogućili da navigacioni sistem vozila automatski uključi centralno grejanje neposredno pre dolaska. Gledajući kroz sve domene, to otvara naizgled beskonačan broj inovativnih i korisnih mogućnosti.“

...

Zaključak

„Dame i gospodo, sveobuhvatno povezivanje više nije maštarija - uveliko je ovde. A kada je reč o iskorišćavanju potencijala povezanog sveta, Bosch ima prednost koju ima tek nekoliko drugih kompanija. Od senzora koji formiraju osnovu „interneta stvari“, povezanih objekata koji komuniciraju preko njega, softvera koji to orkestrira, do korisnih usluga koje otključava - gde god da pogledate, videćete našu tehnologiju. Portfolio Bosch tehnologija je zaista sveobuhvatan. Ali ne samo to - mi omogućavamo povezani svet na najosnovnijem nivou. To dalje znači da smo u poziciji da aktivno oblikujemo ovaj trend i njegovu tehnologiju u nešto što će učiniti život opipljivo boljim za sve.

Hvala.“

Izvršni direktor kompanije Bosch dr Volkmar Dener



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

Onlajn katalog za sve Bosch rezervne delove za automobile **Bosch eCat-online - sada sa slikama od 360 stepeni i dodatnim informacijama o proizvodima**

- ▶ Radi lakše identifikacije, proizvodi se mogu pregledati sa svih strana
- ▶ eCat-online sa puno dodatnih informacija o Bosch proizvodima
- ▶ Besplatni onlajn katalog za svakoga - i to na 28 jezika



U današnje vreme više od milion korisnika svake godine poseti onlajn katalog rezervnih delova kompanije Bosch koji se nalazi na adresi www.bosch-automotive-catalog.com. Bosch eCat-online je sada proširen dodatnim informacijama o proizvodima i slikama od 360 stepeni radi olakšavanja brze i pouzdane identifikacije Bosch proizvoda. Zahvaljujući pregledu od 360 stepeni korisnici sada mogu pogledati više od 5.000 rezervnih delova sa svih strana.

Pored toga, Bosch eCat-online sada pruža i dodatne informacije o proizvodima poput uputstva za montažu, informacije o servisu i uputstva o bezbednosti. Dodatni linkovi za video zapise s uputstvima za montažu,

posebne kataloge i druge internet stranice dopunjuju postojeći asortiman informacija za prodavnice, auto-servise i krajnje korisnike. Bosch eCat-online pruža informacije o svim Bosch rezervnim delovima za automobile i komercijalna vozila na 28 jezika. Onlajn katalog je besplatan i može ga koristiti svako. Korisnici mogu brzo, intuitivno i bez tehničkog predznanja pronaći potrebne proizvode iz širokog asortimana Bosch proizvoda.

Tržište budućnosti: Proširena realnost **Bosch planira da stekne udeo u kompaniji koja je stručnjak za Proširenu realnost Reflekt GmbH**



Bosch već dve godine usko saraduje sa kompanijom Reflekt GmbH na razvoju aplikacija za Proširenu realnost (AR) u sektorima proizvodnje, usluga, obuke i marketinga. Bosch sada planira da proširi uspešnu saradnju sticanjem manjinskog udela u toj kompaniji specijalizovanoj za AR. U tu svrhu su 16. decembra 2015. godine potpisani ugovori. Od osnivanja 2012. godine, razvojna kompanija Reflekt postala je jedna od najpoznatijih kompanija u oblasti tehnologija Proširene realnosti u industriji. Njen

međunarodni tim u Minhenu (Nemačka) čini više od 25 zaposlenih. Prenos vlasništva još moraju odobriti organi za zaštitu konkurencije na tržištu.

Bosch na delu:

Dinamični sedmosed: Novi Ford S-Max

Ford S-Max je stigao na tržište sa mnogo tehničkih inovacija kompanije Bosch. To takođe uključuje benzinski sistem ubrizgavanja pod visokim pritiskom, koji obezbeđuje visoke performanse i nisku potrošnju.



Bosch u novom Ford S-Max

- Kontrolne jedinice vazdušnih jastuka i senzori
- Benzinski sistem ubrizgavanja pod visokim pritiskom
- Elektronski senzor akumulatora
- Električni servo upravljač
- Modul za snabdevanje gorivom FSM-D
- Lambda senzori
- 12V DC-DC konvertor

Puno skladišnog prostora i mesta za maksimum 7 osoba – Tako novi Ford S-Max započinje svoju drugu generaciju. Ovaj elegantni sportski kombi u sebi ima mnoštvo Bosch tehnologije.

Benzinski sistem ubrizgavanja pod visokim pritiskom

Novi 2.0 I EcoBoost motor sa Bosch benzinskim sistemom ubrizgavanja obezbeđuje električnu energiju od 176 kW (240 ks) i nisku potrošnju za prijatno iskustvo vožnje. Da bi se postiglo smanjenje potrošnje goriva i emisija izduvnih gasova uz istovremeno povećanje dinamike vožnje, gorivo u EcoBoost 2.0 litarskom motoru se ubrizgava pod visokim pritiskom direktno u komoru za sagorevanje. Dok Bosch pumpa visokog pritiska HDP 5-PE dovodi pritisak goriva u vodu goriva na potreban nivo od oko 200 bara, svež vazduh struji kroz otvoreni usisni ventil u komoru za sagorevanje. Bosch ventili visokog pritiska za ubrizgavanjem HDEV5.2 su postavljeni direktno na vod. Ovde obezbeđuju najbolju moguću smešu ravnomernim izbacivanjem i raspršivanjem goriva. Senzori visokog pritiska prenose svoje signale Bosch upravljačkoj jedinici motora. Putem preciznog podešavanja odnosa vazduha i goriva, potrebni moment motora se uvek obezbeđuje na ekonomski i čist način.

Električni servo upravljač

Moderni upravljački sistemi kao što je električni servo upravljač u Ford S-Max čine upravljanje bezbednijim i udobnijim. Kada se inicira upravljački manevar u vozilu, senzor obrtnog momenta kontrolnoj jedinici komunicira upravljačku silu koja je primenjena od strane vozača. Kontrolna jedinica obrađuje signale i stimuliše elektromotor za aistenciju za fino regulisano upravljanje. Na ovaj način, Bosch tehnologija podržava bezbedno, dinamično iskustvo u vožnji.

Smanjenje emisija kroz timski rad: Širokopojasni lambda senzor LSU ADV i prekidački lambda senzor LSF Xfour kompanije Bosch

Širokopojasni lambda senzor tipa LSU ADV (napredni) se koristi iznad katalitičkog konvertora. Zahvaljujući svojoj visokoj termičkoj izdržljivosti, takođe je moguće koristiti ga i iznad turbokompresora. Brzo dostiže režim kontrole i omogućava niže nivo emisije, i u čistim ili zasićenim mešavinama.

Pored toga, lambda senzor tipa LSF Xfour se montira iza katalitičkog konvertora. Uz pomoć regulisanog grejača, LSF Xfour dostiže visoku preciznost i na taj način sprečava značajan procenat emisija - na pređenih 240.000 km ili 15 godina. Bilo tokom hladnog ili toplog starta, njegov naročito brz signal obezbeđuje usaglašenost sa nivoima emisije.



Anlaseri i alternatori

Moćan duo za sve zahteve: Bosch anlaseri i alternatori za komercijalna vozila

Anlaseri i alternatori: Bosch asortiman uključuje pravo rešenje za svaku popravku

Bosch auto-servisima nudi pravo rešenje za svaku popravku na komercijalnim vozilima:

- ▶ Anlaseri i alternatori kvaliteta prve ugradnje
- ▶ Remontovani Bosch eXchange anlaseri i alternatori za popravku koja zadržava vrednost
- ▶ Rezervni delovi za popravku anlasera i alternatora

Bosch anlaseri: kontinuirano proširenje asortimana: Sveobuhvatan asortiman za motore komercijalnih vozila od 7 do 16 litara (Mercedes, Renault, Volvo) je sada proširen novim kataloškim brojevima - tako što jedan kataloški broj Bosch anlasera pokriva do četiri kataloška broja konkurenata. Sa snagom sve do 10 kW na 24 V DC (i -20°C), Bosch anlaseri se koriste u mnogim dizel motorima sa do 30 l radne zapremine.

Koristeći komponente visokog kvaliteta kao što su trajne grafitne četkice ili konusni kontakti, ove anlasere karakteriše izuzetno dug vek trajanja - često daleko prelazi 800.000 km. Zupčanik anlasera se nesmetano hvata u zamajcu pouzdanim dvostepenim zahvatom - i bez preskakanja.

Bosch alternatori: puna snaga upotrebe na i van autoputa

Robusnost i efikasan učinak su glavni zahtevi koji se postavljaju pred alternatore komercijalnih vozila. Pružajući neophodnu električnu energiju do 150 Ampera (na 28 V), Bosch alternatori za komercijalna vozila su dizajnirani za primene u teškim uslovima i primene van autoputa. Karakteriše ih B10 radni vek do 1,2 miliona km. Sa nivoom efikasnosti do 80%, oni obezbeđuju pouzdano snabdevanje električnom energijom za sve ugrađene sisteme i doprinose smanjenju kako potrošnje goriva tako i emisija CO₂.

Popravke koje zadržavaju vrednost: Bosch eXchange

Pored asortimana novih delova, Bosch takođe nudi i remontovane anlasere i alternatore za popravke koje zadržavaju vrednost. Ovi Bosch eXchange rezervni delovi ispunjavaju iste standarde kvaliteta kao i novi delovi.



Inovacije i stručnost u pogledu materijala za bezbedne kočione diskove AK Master i AMS testovi:

Bosch kočione pločice se kontinuirano optimizuju na svojim granicama performansi

Testovi za kočione pločice: stroži nego ECE R90

Iznova i iznova, Bosch kočione pločice dokazuju svoju otpornost i trajnost na opsežnim testovima merenja performansi kočenja pod ponekad prilično ekstremnim uslovima. Ovi testovi su uvek zasnovani na vrednostima prve ugradnje i stroži su nego što je predviđeno standardom ECE R90 za prijem u trgovinu. Dok ECE R90 testira jačinu smicanja, pritisak i osetljivost brzine, kao i otpornost na temperaturne promene, zahtevi koje Bosch testovi stavljaju pred kočione pločice su još strožiji: osetljivost na temperaturu, smanjenje efikasnosti kočenja (slabljenje), toplotna provodljivosti, vibriranje kočnica, akustično ponašanje, kao i habanje kako kočionih pločica tako i diskova, se temeljno analizira i procenjuje.



Sto za testiranje performansi u kompaniji Bosch

Visoki standardi: AK Master test

Kao zajednički referentni sistem, uključujući uporedive specifikacije performansi i standarde, proizvođači kočnica su razvili AK Master test. U ovom testu performansi se na sopstvenim dinamomtrima analiziraju uticaji brzine, pritiska i temperature na performanse kočenja - mereći, istovremeno, koeficijent trenja kočione pločice i njeno savijanje u različitim uslovima kočenja i situacijama. Naprezanje, slabljenje i kasnije obnavljanje energije su prikazani na dijagramima. Pored toga, pritisak kočionog sistema se takođe upoređuje sa usporavanjem zbog uticaja sile na obe pedale i putanje pedale. Pored simulacija radnog veka i ekstremnih situacijama kočenja, takođe se vrše testovi vozila na AK Master testu. Alpski spust na Grosglockneru je jedan od ruta gde kočione pločice moraju da dokažu svoju postojanost.

Izazovno: AMS i HAMS testovi

Danas se kupci automobila pouzdaju u tehničko pokrće i izveštaje sa praktičnih testova poređenja bezbednosti tehnologije vozila u cilju njihovog odlučivanja o kupovini. AMS (Auto Motor und Sport) i HAMS (High Speed Auto Motor und Sport) testovi su posebni testovi. U njima se simulira kočenje u ekstremnim uslovima vožnje - uključujući kočenje pri velikim brzinama. Na svakih 10 procedura kočenja u hitnim situacijama, utvrđuje se koeficijent trenja, slabljenje i angažovanje sile pedale. Kada se završi postupak testiranja, kočione pločice se podvrgavaju strogom vizuelnom pregledu.



10. kočenje na HAMS testu

Najbolje rešenje: performanse i udobnost

Većina zvukova se javlja kod laganog kočenja. Da bi se definisalo i razvilo idealno rešenje koje kombinuje performanse i udobnost, kompjuteri za merenje i testovi vožnje pružaju tačne rezultate testa.



Akustični testovi za veću udobnost kod kočenja

Istorija svećica

Razvoj Bosch svećica od 1902. do 2015. godine -

Više od 100 godina vodeće tehnologije:



Da li znate...kako Bosch smanjuje potrošnju energije?

Relativne emisije CO₂ već smanjene za 20 procenata u odnosu na 2007. godinu

Štutgrat, Nemačka. Bosch napreduje kada je reč o zaštiti klime. Od 2007. godine, kompanija je uspela da smanji relativne emisije CO₂ u vezi sa dodatom vrednošću za više od 20 procenata, zahvaljujući raznim merama za uštedu energije, kao što je upotreba ekoloških tehnologija u proizvodnji i montaži efikasne tehnologije grejanja u zgradama.

"Očuvanje resursa i smanjenje emisije CO₂ su deo naše društvene odgovornosti kao poslovnih ljudi. Pomoću inteligentne tehnologije koja štedi energiju, industrija može dati značajan doprinos zaštiti klime", rekao je Verner Strut, član upravnog odbora zadužen za zaštitu životne sredine.



CO₂ koordinatori na Bosch lokacijama obezbeđuju transparentnost, baš kao i u Fjuebahu