

Svet kamiona

Svet kamiona | Bosch magazin o svetu kamiona | 11. izdanje | April 2015.

Svet kamiona

Svet kamiona | Bosch magazin o svetu kamiona | 11. izdanje | April 2015.



Džinovi na trkalištu!

Britanski šampionat u trkama kamiona



Het trik: Mat Summerfield pobedio na Britanskom šampionatu u trkama kamiona 2014. u mestu Brands Hatch

“Veoma britanska” trka kamiona

Engleska, zemlja sjajne trkačke tradicije, je takođe razvila poseban profil u pogledu trka kamiona. U skladu sa propisima, kamioni se takmiče u dve različite klase. Na taj način se i kamioni sa manje sofisticiranim sistemima upravljanja motorom, šasije i kočionih sistema mogu takmičiti efikasno. Do sada se BTRC pretvorio u pravi magnet za publiku sa stotinama hiljada gledalaca na stazama i milionima onih koji događaj prate putem TV-a.

U skladu sa FIA propisima

Više od 30 timova se takmiči na regularnoj osnovi za trofej Britanskog udruženja u trkama kamiona (engl. skrać. BRTA). Od 1985. godine postoje sportski propisi doneti od strane Međunarodne automobilske federacije (FIA). Trke kamiona se zasnivaju na dvoosovinskim tegljačima. Sertifikat proizvođača o poreklu dokazuje minimalnu količinu u proizvodnji koji iznosi 50 jedinica - kabina vozača i šasija - godišnje. U nekim slučajevima, inženjeri doteruju serijski proizvedene motore tako da



BTRC u Nürburgring u okviru ETRC



Simon Reid – Sveukupni pobednik Divizije 2

Britanski šampionat u trkama kamiona 2015.

Brands Hatch	11/12 April, 2015.
Pembrey	23/24 Maj, 2015.
Thruxton	13/14 Jun, 2015.
Nürburgring	26/28 Jun, 2015.
Donington	25/26 Jul, 2015.
Silverstone	08/09 Avgust, 2015.
Snetterton	19/20 Septembar, 2015.
Pembrey	10/11 Oktobar, 2015.
Brands Hatch	07/08 Novembar, 2015.

Kalendar trka 2015: U okviru Evropskog šampionata u trkama kamiona, BTRA trkači kamiona će se takmičiti u mestu Nürburgring 26. juna.

imaju više od 1.100 KS. Pogled na vozače koji svoje kamione od 5,5 tona ubrzavaju do 160 km/h [cca. 100 mph] je zaista spektakl koji izaziva oduševljenje. Ništa drugo sem čista snaga, budući da su mehanički i aerodinamički formirani delovi zabranjeni. Sigurnosni kočioni sistem koji se sastoji od dva odvojena kola kočenja obezbeđuje pouzdano usporavanje.

Uzbudljivo do doslovno poslednje sekunde

Tokom sezone 2014, i polje i gledaoci su doživeli neizvesnost koja oduzima dah do poslednje trke. Tek nakon finala sezone u mestu Brands Hatch, Mat Summerfield u MAN-u je krunisan po treći put kao pobednik Divizije 1. U istoj trci, Simon Rid je pobedio u Diviziji 2.

www.btra.co.uk

Štampa

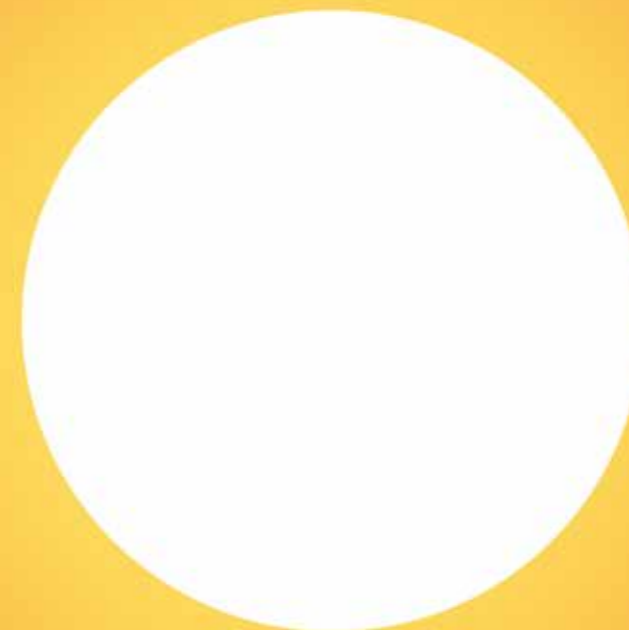
Izdavač:
Robert Bosch GmbH
Odeljenje rezervnih delova za automobile
AA/MK12

Urednik:
Peter Markert

Zadržavamo pravo na greške i greške u štampanju

Stručnjaci za klimu!

Bosch jedinice za servisiranje klima-uređaja obezbeđuju čist vazduh unutar komercijalnih vozila



Održavanje je postalo lako
Denoxtronic servis – čisti obrti

Odgovornost za udobnost
Pogon na elektromotor pokreće funkcije udobnosti

Editorijal



Dobrodošli u fascinantni Svet kamiona!

Poštovani ljubitelji kamiona,

Kompletan sektor se raduje proleću koje dolazi. Za mogućnošću da svoj odmor provedu na odmorištu van kabine posebno čeznu kamiondžije koji voze duge trase. To će biti vreme da se udahne svež vazduh na pikniku na otvorenom. Govoreći o svežem vazduhu: najviše zahvaljujući klimatizaciji, svež vazduh će poput povetarca ponovo prostrujati kroz kabinu. Posle zime, naravno, prvo je potrebno obaviti "servis": proveriti klimu i filter kabine. Nakon toga ćete biti dobro pripremljeni za proleće i leto.

ACS 810 je "kamion" među Bosch uređajima za servisiranje A/C. Ovaj uređaj osigurava snabdevanje svežim vazduhom za kamione i autobuse. Vozač se tako može skoncentrisati na saobraćaj neometan "zamorom prouzrokovanim lošim vazduhom".

Uživajte u čitanju i na sjajnom putu u budućnost povezanih auto-servisa!

Vaš tim za komercijalna vozila
Christoph Bratzler Tobias Weiss

Bosch metlice brisača su pobednici na ADAC testiranju



Neki delovi koji su relevantni za bezbednost moraju biti iznova i iznova testirani. Brisači se nalaze među tim proizvodima. Šta više, veoma smo srećni zbog značajnih rezultata koje su Bosch metlice brisača postigle na ADAC testiranju.

Ofanziva svežeg vazduha za komercijalna vozila

Temeljan A/C servis osvežava kabinu vozila i odnose sa klijentima



ACS 810: A/C servis za velike A/C sisteme kamiona i autobusa

Klima je sada već standardna oprema u kamionima. Time konstantno raste i tržišni potencijal profesionalnog A/C servisa. Praktična znanja i prava oprema će omogućiti auto-servisima da zadovolje potrebe svojih klijenata.

Profesionalci zavise od svojih vozila. Drže se intervala servisa i redovno se vraćaju u auto-servis ukoliko su zadovoljni uslugom. Međutim, potrebno je brinuti se o dobrim kupcima. Kada se zima završi i približi se proleće, servis klime je odlična prilika za to.

Mit o slobodi bez održavanja

"Klimi nije potrebno servisiranje" ili "servis klime nije potreban dok loš vazduh ne počne da stvara lošu atmosferu unutar kabine". Izjave poput ovih zaista postoje. Stručnjaci iz auto-servisa znaju bolje. Na godišnjem nivou, do 10% rashladne tečnosti se gubi kroz sistem creva. Najkasnije u trećoj godini, učinak A/C se značajno pogoršava. Pored toga, rashladna tečnost je srednji nosač za

ulje sistema koje je potrebno za podmazivanje kompresora. Prevencija je bolje rešenje - a prevencija podrazumeva redovno održavanje.

Klimatizaciju ne čini samo klima

Ne oslanjaju se samo profesionalci na pouzdan rad svojih vozila. U velikoj meri, bezbednost vozača takođe zavisi od moći koncentrisanja istog prilikom vožnje. Najkasnije u proleće, kada temperatura ponovo počne da raste, klima je često uključena. Zbog ovih sistema se, međutim, neželjeni mikroorganizmi mogu lakše raširiti u celom vozilu. Površina isparivača nudi optimalne uslove staništa za bakterije. A/C servis na taj način može biti savršena prilika za opremanje kamiona filterom kabine koji dobro funkcioniše - blagovremeno.

izvlačenja ulja. Tokom izvlačenja, dvostruki ventilator kontroliše temperaturu i obezbeđuje konstantan pritisak rashladne tečnosti - koji prati pouzdana zaštita integrisanih komponenti od pregrevanja. Pumpa za punjenje visokih performansi snagom od 1/2 KS ispunjava sistem rashladnom tečnošću. Integrisani rezervoar rashladne tečnosti se sa svoje strane uspešno bori i sa do 35 kg rashladne tečnosti.

Servis: manuelni i automatski

A/C servis se obavlja automatski. Međutim, može se izabrati režim manuelnog upravljanja za izvlačenje, vakuum i funkciju punjenja. Integrisana baza podataka poseduje potrebne vrednosti za praktično sve evropske automobile, laka komercijalna vozila i kamione. Ažuriranje je veoma jednostavno uz korišćenje Smart Key. Integrisani štampač štampa detaljni protokol nakon završenog servisiranja klime.

Ispiranje prilikom zamene kompresora

Kvarovi kompresora često nastaju usled trenja koje uzrokuju prljavština ili opiljci. Prilikom zamene ove komponente, ceo sistem se mora temeljno isprati kako bi se uklonile sve preostale čestice prljavštine iz A/C sistema. Odgovarajući komplet za ispiranje za ACS 810 je dostupan opciono.

ACS 810: A/C servis "za velike"

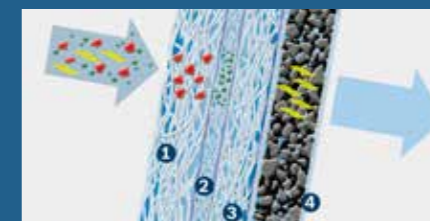
ACS 810 uređaj za servisiranje klime je razvijen tako da može da se nosi sa specifičnim zahtevima sistema klimatizacije velikog kapaciteta autobusa, kamiona i R134a. Jedinica automatski upravlja izvlačenjem, recikliranjem i ponovnim punjenjem rashladne tečnosti. Servisna creva dužine 5 metara se mogu povezati na sve sisteme za klimatizaciju. Integrisane boce za ulje zapremine 2 litra apsorbuju velike količine maziva kompresora za vreme ubrizgavanja i

Filteri kabine za svež i zdrav vazduh unutar komercijalnih vozila



Bosch filteri kabine

Manje polena, zagadivača i prašine, zaštita klimatizacije i u slučaju filtera sa aktivnim ugljenikom, dodatna zaštita od štetnih i neprijatnih gasova. Preporučeni interval zamene: svakih 20.000 km.



Filteri kabina sa aktivnim ugljenikom

- 1 Prvi filter
- 2 Mikrofiber platno
- 3 Filter
- 4 Aktivni ugljenik

• Prašina, polen i čestice prljavštine
• Fine čestice, dizel čad i bakterije
• Štetni i gasovi neprijatnog mirisa

ACS: svež vazduh za povezanost kupaca



Manometar pritiska lak za očitavanje (ACS 810)

Bosch uređaji za servisiranje A/C

Bosch uređaji za servisiranje A/C koji odgovaraju korisniku su posebno razvijeni za automatsko održavanje automobilskih sistema za klimatizaciju. Oni smanjuju potrebu za manuelnom interakcijom.

- ▶ **ACS 752:** Kompletan potpuno automatski uređaj za servisiranje A/C za najteže zahteve u pogledu servisiranja A/C na automobilima i komercijalnim vozilima; kompatibilan sa A/C sistemima hibrida koji se zasnivaju na SAE J2788
- ▶ **ACS 652:** Potpuno automatski uređaj za servisiranje A/C za automobile i komercijalna vozila; kompatibilan sa A/C sistemima hibrida
- ▶ **ACS 611:** Potpuno automatski uređaj za servisiranje A/C za automobile i komercijalna vozila
- ▶ **ACS 810:** Automatski uređaj za servisiranje A/C posebno namenjen autobusima i kamionima
- ▶ **ACS 661:** Potpuno automatski uređaj za servisiranje A/C za vozila koja koriste R1234yf rashladnu tečnost



Rezervoari rashladne tečnosti (ACS 652)

Mali i moćni za velike zadatke

Bosch električni motori pružaju obilje komfora i bezbednost za komercijalna vozila



Pronađite rezervne delove za popravku električnih sistema na www.bosch-automotive-catalog.com

Robustan i pouzdan kvalitet koji je ugrađen u milione vozila obezbeđuje visok stepen udobnosti i sigurnosti u komercijalnim vozilima.

Ovih dana, sistemi na električni pogon garantuju visok stepen sigurnosti u komercijalnim vozilima. Vozač na taj način može da učestvuje u drumskom saobraćaju sa maksimalnom koncentracijom i brzinom reagovanja. Bosch asortiman obuhvata elektromotore, sistemska rešenja za udobnosti unutar vozila i pogone brisača. Bosch omogućava brz pristup velikom asortimanu rezervnih delova za popravku - u bilo kom trenutku.

Komponente i moduli klimatizacije
U vozilima se standardizovani elementi kombinuju modularno. Komponente uključene u ovaj modularni dizajn su: motor, kućište, kontrolor ventilatora i pokretač preklopnika.

Pokretači za najbolju udobnost sedenja

Skriveni pokretači unutar kamiona osiguravaju optimalne i individualne položaje prilikom sedenja. To se postiže uz pomoć Bosch pokretača koji daju pogon podešavanju sedišta.

Pogoni brisača: snažan pogon

Napredni i trajni pogoni brisača obezbeđuju tih rad brisača za efikasno i pouzdano čišćenje vetrobranskog stakla i drugih prozora.



Dijagnostika vozila



Pogon brisača

Brzo dijagnostifikovanje i rešavanje problema

Izmerene vrednosti koje daje Bosch ECU tester iz KTS serije daju indikaciju funkcije ugrađenih elektromotora. Istovremeno, podršku za ciljanu dijagnostiku, zamenu i popravku obezbeđuje ESI[tronic] 2.0 softver za auto-servis.

Za rad na elektro sistemima

Električni pribor i oprema za instalaciju

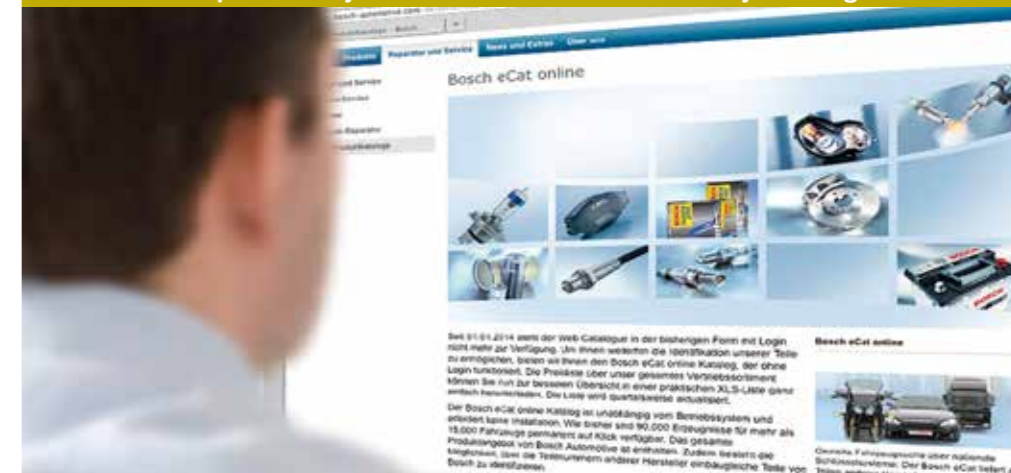
Bosch obezbeđuje odgovarajući asortiman za sve primene

- ▶ Kleme akumulatora
- ▶ Držači osigurača
- ▶ Osigurači
- ▶ Kablovi i pribor za automobile
- ▶ Priključnice
- ▶ Univerzalni alati
- ▶ Kutije sa setovima



Sve u jednoj kutiji: 175 delova za rad na električnom sistemu.

Jednostavno pronalaženje rezervnih delova – na eCat onlajn katalogu



Na eCat onlajn katalogu: mnogo više od 100.000 automobila, kamiona, motocikala i motora

Brže sa eCat onlajn katalogom

Katalog delova na 28 jezika

Doslovno svaki proizvod za vozilo u okviru Boschovog asortimana proizvoda se može brzo i precizno identifikovati. Trgovinom putem onlajn kataloga "eCat online", auto-servisi i potrošači će biti pošteđeni zamornog pretraživanja.

Dostupan 24 časa dnevno

Onlajn katalog delova eCat pruža informacije o Bosch rezervnim delovima za više od 110.000 automobila, kamiona/kombija za isporuke, kamiona, motocikala, građevinskih mašina, poljoprivrednih vozila i motora - širom sveta i na 28 jezika. Onlajn katalog eCat je besplatan i svaki korisnik mu može pristupiti. Jezik se automatski detektuje preko IP adrese korisnika. Istovremeno, pored podešavanja jezika, eCat onlajn katalog na taj način takođe pruža informacije o vozilima iz određene države i regionalnim proizvodima.

Brzo pronalaženje odgovarajućeg rezervnog dela

Boschov katalog delova se može koristiti intuitivno i bez prethodnog tehničkog znanja. Trenutna verzija čak više ne zahteva ni prijavljivanje. Identifikovana vozila i rezervni delovi mogu biti sačuvani. Karakteristike proizvoda i tehnički podaci se mogu uporediti i sačuvati na spisku za praćenje - spremni da se preuzmu kasnije.

Identifikacija vozila: konvencionalni ili nacionalni ključevi

Pored funkcije pretraživanja preko proizvođača i modela vozila, vozila se mogu prepoznati putem sistema nacionalnog ključa. U Nemačkoj, na primer, može da se koristi KBA kod, a u Holandiji funkcioniše registarska tablica. Japanski Katashiki sistem obeležavanja brojevima je takođe dostupan, kao i nacionalni sistemi za Francusku, Norvešku i Švajcarsku. Direktno pretraživanje je takođe moguće - preko kataloškog broja, broja aplikacije ili Boschovog tipskog broja. Unošenjem stranih brojeva (konkurenta ili OE brojeva), čak možete da pronađete odgovarajući Bosch proizvod koji zamenjuje originalne rezervne delove proizvođača vozila ili druge rezervne delove na tržištu rezervnih delova za automobile.

www.bosch-automotive-catalog.com



Pretraga vozila po opisu

BOSCH
Tehnologija za život

Inovativna tehnologija za najbolju moguću vidljivost:
Brisači za komercijalna vozila iz Boscha

Olakšanje za sve koji pate od alergija



Zaštita za mlade i stare koji pate od alergija na

- ▶ polen, prašinu i zagađivače
- ▶ štetne i gasove neprijatnog mirisa
- ▶ najmanje čestice poput sitnih čestica prašine



Denoxtronic: lako održavanje

Servisiranje Denoxtronic sistema za komercijalna vozila nije teško, a povećava obrt sredstava



Denoxtronic 6-5 sa modulom za doziranje 2.2 – poslednja generacija sistema za tretman gasova za kamione

Euro 4, Euro 5 i Euro 6 – zahvaljujući Denoxtronic tretmanu izduvnih gasova, proizvođačima komercijalnih vozila je osigurana usklađenost sa najstrožim propisima o zaštiti životne sredine. Za auto-servis je to prilika da stvore dodatni obrt sredstava budući da održavanje i servisiranje mora biti redovno vršeno od strane stručnjaka iz auto-servisa.

Standardna i dizel vozila Denoxtronic sistem za doziranje uree



Zamena filtera u Denoxtronic 2.2 sistemu

i SCR (Selektivna katalitička redukcija) katalizator smanjuju emisije azot-oksida (NOx) dizel vozila i do 95 %. Godinama su ove komponente sačinjavale deo originalne opreme komercijalnih vozila. Do danas, Denoxtronic sistemi generacija 1.1, 2.1, 2.2 i 6-x funkcionišu u nekoliko kamiona i lakih komercijalnih vozila.

Važno: redovna zamena filtera

Zamena Denoxtronic filtera je, naročito, stavka održavanja koja se mora redovno vršiti. Na taj način, vozilo nastavlja da radi u skladu sa propisima emisije. Intervali za zamenu su navedeni od strane proizvođača vozila i mogu se naći u rasporedu održavanja u softveru ESI[tronic]. Pre zamene filtera, AdBlue kolo mora da se isprazni sa KTS testerom za dekomprimizaciju sistema. Sve komponente se moraju temeljno očistiti vodom kako bi se otklonili svi kristalni ostaci. Nakon instaliranja novog filtera, kolo bi trebalo da se aktivira i produva sa KTS uređajem.

AdBlue ne sme doći u kontakt sa vazduhom

Osnovni uzrok kvara je curenje AdBlue tečnosti. Dođe u kontakt sa vazduhom, osuši se i kristalizuje. Kao posledica toga se pojavljuju ostaci bele boje. Može dovesti do kvara na sistemu. Mešanje AdBlue tečnosti sa gorivom takođe može dovesti do oštećenja modula.

Robna marka	Model
Denoxtronic 1.1	
Iveco	Stralis
MAN	TGA, TGS, TGX series
DAF	CF, XF series
TMS	Tourmalin, Safir
Scania	G, P, R series
Volvo	Volvo Bus
Denoxtronic 2.1	
Iveco	Trakker, Eurocargo, Stralis
Renault	160, 190, 220, 240, 280, 370, 380, 410, 430, 450, 480, 520
Volvo	B, FL, FMX, FE, FH, FM series
Denoxtronic 2.2	
Volvo	FH
Cummins (engines)	Više modela
Mack (engines)	Više modela

Primeri primene u komercijalnim vozilima

U pit traci zajedno sa evropskim vicešampionom u trkama kamiona



Fascinirajuće trke kamiona na 30. međunarodnom ADAC Grand Priju od 26. do 28. juna 2015. godine

Na trke kamiona

30. međunarodni ADAC Grand Pri za kamione u mestu Nürburgring

Još jednom će se, vodeći vozači na trkama kamiona, kao što su Norbert Kiss, Jochen Hahn i Antonio Albacete, takmičiti za titulu ETRC na legendarnom krugu u Eifel regiji. Nekoliko istaknutih u moto sportu, predstavi i najvećem višednevnom festivalu na otvorenom u Evropi je već određeno.

Budite spremni na iznenađenje! Gledati kako mehanika radi na otvorenom parčetu zemlje i izložbeni park su definitivno deo ADAC Grand Prija za kamione.

www.truck-grand-prix.de



Nürburgring 2014: trkački kamion Hahn-a odmah do kamiona Eduard Nikolajews Kamaz-a (treći na Dakar reliju)