



BOSANSKOHERCEGOVAČKI AUTO - MOTO KLUB

**INFORMACIJA O NAJČEŠĆIM KVAROVIMA NA MOTORNIM VOZILIMA U
BIH ZA 2016.GODINU**

Januar 2016. godine

Uvod

Sektor za informisanje i dokumentaciju (SID) BIHAMK-a pripremio je Informaciju o statistici kvarova/najčešćim kvarovima na motornim vozilima za 2016. godinu. BIHAMK drugu godinu za redom objavljuje statistiku kvarova motornih vozila koja su saobraćala na bosanskohercegovačkim cestama u posmatranom periodu.

Uzorak

U Bosni i Hercegovini 2015. godine registrovano je ukupno 952.595¹ motornih vozila. Prema statističkim podacima Agencije za identifikaciju, razmjenu i evidenciju dokumenata u BiH svake godine se registruje veći broj motornih vozila, dok je broj novih prodatih vozila već nekoliko godina konstantno u padu, a broj uvezenih vozila svake godine je veći.

Povećanje broja registrovanih motornih vozila prati i povećanje potražnje za uslugama pomoći na cesti, pa tako BIHAMK-ove tehničke službe svake godine obave veći broj intervencija tehničke pomoći na cesti.

U provedenom istraživanju obuhvaćeno je i statistički obrađeno skoro 50.000 intervencija na vozilima nosivosti do 3,5 tona, koje je BIHAMK obavio u 2016. godini, svih marki zastupljenih na tržištu BiH, različitih godina proizvodnje. Navedeni uzorak predstavlja blizu 6 % od ukupnog broja registrovanih motornih vozila nosivosti do 3,5 tona u Bosni i Hercegovini za posmatrani period.

Najčešći kvarovi na motornim vozilima u BiH

Pouzdanost je jedan od osnovnih pokazatelja kvaliteta vozila. Pouzdanost vozila predstavlja svojstvo vozila koje se sastoji u njegovoj sposobnosti da radi bez pojave neispravnosti/kvarova i da ispuni određene zadatke u datim uslovima korištenja. Način korištenja, kao i način održavanja vozila, imaju poseban uticaj na pouzdanost a samim tim i vijek trajanja vozila. Mnogi štetni procesi koji se odvijaju tokom korištenja vozila (habanje, korozija,..), u velikoj mjeri doprinose pojavi kvarova i prekidu rada pojedinih dijelova, sklopova i sistema na vozilu.

U tekstu koji slijedi bavit ćemo se najčešćim kvarovima koji su zabilježeni na motornim vozilima koja su saobraćala cestama u Bosni i Hercegovini za posmatrani period. Detaljan prikaz najčešćih kvarova po godinama dat je u slijedećoj tabeli i grafikonu:

¹ <http://bihamk.ba/dokumenti/statistike/>

Kategorija kvara	Godina
	2016
Paljenje	27.24%
Motor i izduvni sistem	18.06%
Elektrika	13.59%
Upravljački mehanizam / vješanje	9.65%
Sistem za prijenos snage / transmisija	7.65%
Saobraćajna nesreća	6.82%
Gorivo	2.32%
Ostalo	11.41%
Sistem za hlađenje	2.26%
Brave/alarmi	1.01%
Ukupno	100.00%

Tabela 1. Detaljan prikaz kvarova za 2016. godinu

Posmatrajući naprijed prezentovanu tabelu 1, dolazimo do zaključka da je najveći broj kvarova u toku 2016. godine njih 27,24% odnosi se na paljenje motornih vozila, na drugom mjestu najčešćih kvarova su motor i izduvni sistem sa 18,06%, dok treći najčešći kvar na vozilima koja su saobraćala BiH cestama je elektrika 13,59%. Uzimajući u obzir usluge koje BIHAMK pruža motorizovanim građanima najveći broj kvarova odnosi na ove tri vrste kvarova, koje direktno utiču na pokretljivost/mobilnost vozila. Pored prethodno navedenog, treba uzeti u obzir da većina motorizovanih građana kojima je potrebna pomoć na cesti, istu neće zatražiti odmah, osim ako se ne nalaze u bezizlaznoj situaciji.

Kategorija kvara	Godina				
	2016	2015	2014	2013	2012
Paljenje	27.24%	29.81%	30.81%	30.35%	32.19%
Motor i izduvni sistem	18.06%	24.48%	22.68%	25.11%	23.83%
Elektrika	13.59%	13.97%	14.42%	13.15%	14.31%
Upravljački mehanizam / vješanje	9.65%	9.14%	8.25%	8.04%	7.35%
Sistem za prijenos snage / transmisija	7.65%	6.54%	6.77%	6.68%	6.78%
Saobraćajna nesreća	6.82%	6.78%	6.37%	5.90%	4.58%
Gorivo	2.32%	2.50%	3.52%	3.77%	4.40%
Ostalo	11.41%	3.96%	4.45%	3.68%	3.38%
Sistem za hlađenje	2.26%	2.17%	2.05%	2.60%	2.59%
Brave/alarmi	1.01%	0.64%	0.67%	0.71%	0.58%
UKUPNO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Tabela 2. Detaljan prikaz najčešćih kvarova po godinama 2012-2016.

Nemogućnost paljenja vozila izazvana je brojnim uzrocima. Najčešći uzoci su: neispravan akumulator, neispravan elektropokretač, kvar na svijećicama, transformatoru napona (bobini), napojnim kablovima i dr.

Zbog velikog broja električnih sklopova i start/stop sistema kod novijih vozila, akumulatori u vozilima su jako opterećeni, još ako je pri tome i profil vožnje neodgovarajući, životni vijek akumulatora može biti značajno skraćen.

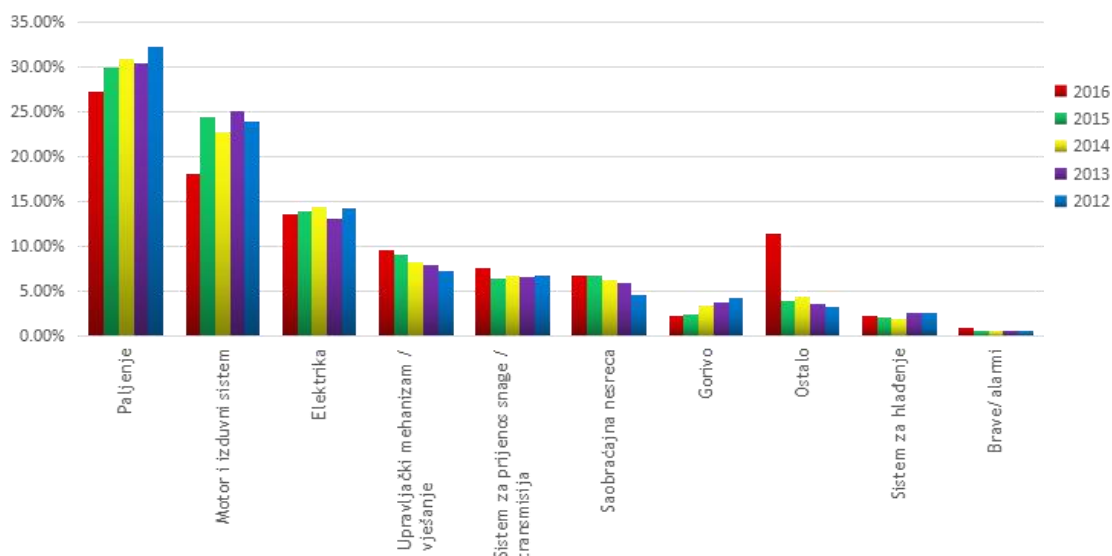
Prema našem iskustvu prazan akumulator sam po sebi nije veliki problem, međutim način na koji vozači pokušavaju dopuniti akumulator jest problem. S ciljem što bržeg rješavanja kvara i stavljanja vozila u mobilno stanje, mnogobrojni vozači se odlučuju da sami rješe problem, i to “posuđivanjem” struje sa drugog vozila uz nestručno rukovanje. Ovdje želimo naglasiti da treba biti oprezan kod 'posuđivanja' struje sa drugog vozila, jer neadekvatnim rukovanjem vrlo lako se mogu oštetiti električni sklopovi i komponente osjetljive na oscilacije napona, te savjetujemo da “posuđivanje” struje u narodu poznato kao “klemanje” izvrši stručna osoba uz pomoć sistema za preklemanje vozila.

Kvarovi koji se odnose na motor i izduvni sistem mogu biti uzrokovani potrošenim vitalnim dijelovima motora (istrošenost klipnih zaptivnih prstenova i košuljice cilindra, dihtunga) što se manifestuje povećanom potrošnjom ulja i goriva kao i lošijim performansama vozila (snaga, ubrzanje, obrtni moment) a može doći i do pregrijavanja i zabavljanja motora. Loše gorivo također utiče na pojavu čađi na sjedištima ventila, brizgačima, što može u potpunosti blokirati rad određenih brizgača. Takav motor ima nepravilan rad (nepotpuno sagorjevanje) što direktno utiče na rad katalizatora, filtera krutih čestica i sl., odnosno uzrokuje začepljenje navedenih sistema, kvar na turbo punjaču, EGR ventilu i sl. Važno je da se kod novijih vozila toči kvalitetno gorivo, čime se produžava radni vijek navedenih komponenti.

Uzroci kvara iz oblasti elektrike se opet odnose najčešće na sisteme paljenja (akumulator, elektropokretač, generator, sviječice, transformator napona - bobina, napojni kablovi i sl.). Uzrok može biti i pregoren osigurač, grijači kod dizel motora, određeni senzori, aktuatori i dr.

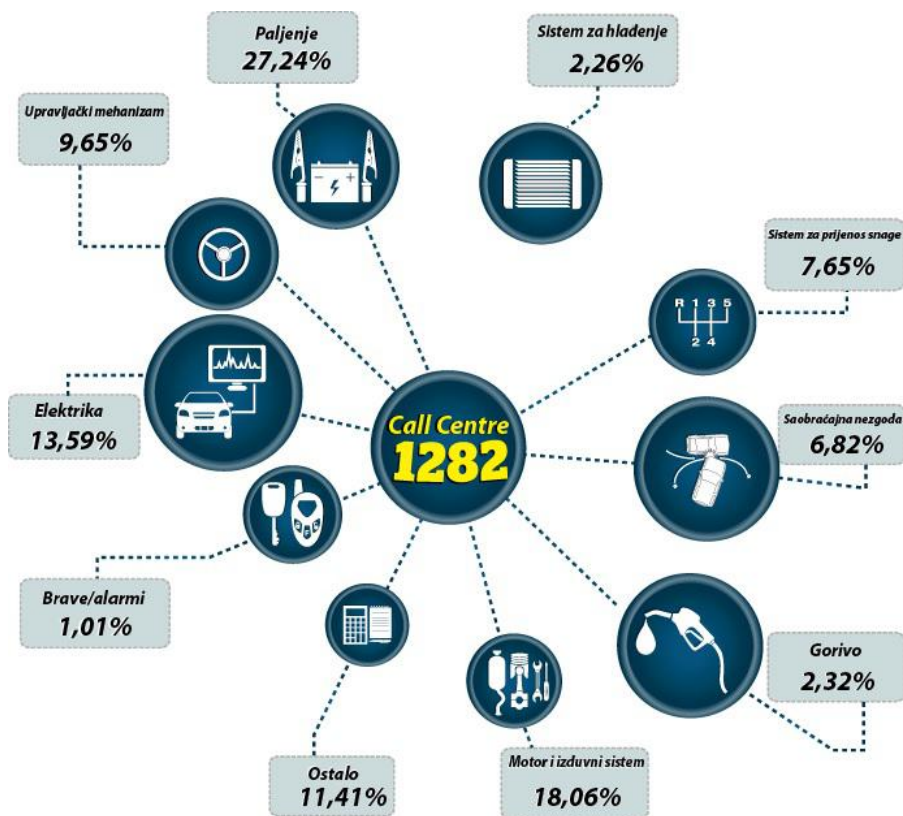
Ostali kvarovi manje utiču na mobilnost vozila, i u toku 2016. godine povećan je broj ostalih kvarova u odnosu na prethodne godine.

Saobraćajna nesreća uzokovana je neadekvatnim pristupom vožnje vozača datim uslovima na cesti ili vožnje tehnički neispravnog vozila. Najčešći uzroci saobraćajnih nezgoda na cestama u BiH su: neprilagođena brzina kretanja uslovima koji vladaju na cesti, radnje u saobraćaju i upravljanje motornim vozilom pod uticajem alkohola.



Grafikon 1. Grafički i usporedni prikaz kvarova po godinama

Posmatrajući gore prezentovni grafikon 1, dolazimo do zaključka da se najčešći kvarovi iz godine u godinu ponavljaju sa neznatnim statističkim oscilacijama, a razlog tome je neznatne promjene u voznom parku u BiH. Tu se prvenstveno misli na starosnu dob vozila, marke vozila, način održavanja i servisiranja, kao i sama odgovornost i pristup vlasnika prema vozilu.



Slika 1. Grafički prikaz ukupnog broja kvarova za 2016. godinu²

² Prikazani su samo kvarovi sa procentualnim učešćem 1% i više.

Zaključak

Prema zvaničnim svjetskim statističkim podacima, tehnička ispravnost motornog vozila je uzrok saobraćajnih nezgoda u oko 3-5% ukupnog broja saobraćajnih nezgoda.

Uloga kontrole tehničkog stanja vozila u sigurnosti saobraćaja uz naše specifične društvene uslove vrlo je bitan faktor. Osnovne okolnosti koje potkrepljuju tu konstataciju su relativno dug vijek korištenja vozila, odnosno porast starosti voznog parka u eksploataciji, sve veće poteškoće u održavanju vozila u tehnički ispravnom stanju (šarolikost proizvođača, tipova kao i godina proizvodnje), izgradnja sve duže cestovne mreže predviđene isključivo za kretanje motornih vozila, što podrazumijeva sve veće brzine kretanja. Opće poznate poteškoće u BiH u pogledu opskrbe i kvalitete rezervnih dijelova i sve više cijene remontnih usluga predstavljaju dodatan negativan faktor utjecaja na pouzdanost vozila, kao i na sigurnost saobraćaja na bosanskohercegovačkim cestama.

Isto tako, izgradnjom savremene cestovne mreže, odnosno autocesta, koji u osnovi doprinose većoj sigurnosti saobraćaja, stvaraju se uslovi za sve veće brzine kretanja vozila. Ova okolnost pridonosi, bez sumnje, smanjenju negativnog utjecaja faktora "cesta", ali istovremeno stavlja sve veće zahtjeve upravo na sigurnosno-tehničke elemente ispravnosti motornih vozila.

Prema statističkim podacima Agencije za identifikaciju, razmjenu i evidenciju dokumenata u BiH svake godine se registruje veći broj motornih vozila, dok je broj novih prodatih vozila već nekoliko godina konstantno u padu, a broj uvezenih vozila svake godine je veći. Može se konstatovati da je ovakva situacija stanja tehničke ispravnosti rezultat ekonomskog stanja u zemlji, nepovoljnih mogućnosti nabavke novih vozila, odnosno destimulirajuća poreska politika pri nabavci novih vozila. Step motorizacije u Bosni i Hercegovini je iznenađujuće visok u posljednjih nekoliko godina u odnosu na predratni period.

Dio BIHAMK-ovih intervencija svodi se na kvarove koji se mogu spriječiti jednostavnim preventivnim pregledom vozila prije polaska na putovanje, provjerom tekućina u vozilu, stanja guma, pritiska u gumama itd.

Na osnovu naprijed prezentovanih podataka o broju kvarova koji su zabilježeni na vozilima koja su saobraćala bosanskohercegovačkim cestama u posmatranom periodu možemo zaključiti da motorizovani građani u BiH veoma malo pažnje posvećuju održavanju vozila u tehnički ispravnom stanju. Kada je u pitanju sigurnost saobraćaja na cestama u BiH, posebno zabrinjava podataka da na jedan od vitalnih dijelova vozila, upravljački mehanizam, otpada više 9% kvarova od ukupnog broja svih kvarova u 2016. godini.

Riješenje ovoga problema se nalazi u povećanom nadzoru rada stanica tehničkog pregleda, izjednačavanjem sistema tehničkih pregleda u oba entiteta BiH, zatim u povećanju novčanih kazni za vožnju tehnički neispravnih vozila, te obezbjeđivanju određenih olakšica za kupovinu novih vozila, posebno onih sa alternativnim gorivom.

Također ono što svi motorizovani građani sami mogu učiniti jeste da više obrate pažnju na održavanje svog vozila, kako bi izbjegli iznenadne kvarove tokom vožnje, ali i da iskoriste BIHAMK-ove saobraćajno-preventivne zimske i ljetne akcije i na vrijeme uoče i otklone kvarove na vozilu.