



BOSANSKOHERCEGOVAČKI AUTO - MOTO KLUB

**INFORMACIJA O NAJČEŠĆIM KVAROVIMA NA MOTORNIM VOZILIMA U
BIH U 2020.GODINI**

Sarajevo, februar2021. godine

Uvod

Trening centar BIHAMK-a pripremio je Informaciju o statistici kvarova/najčešćim kvarovima na motornim vozilima za 2020. godinu. Kao i proteklih godina, tako je i ove godine informacija rađena na osnovu izvršenih usluga pomoći na cesti BIHAMK Asistencije za posmatranu 2020. godine.

Povećanje broja registrovanih motornih vozila prati i povećanje potražnje za uslugama pomoći na cesti, međutim u 2020. godini je to izuzetak. Naime, u prvom kvartalu 2020. godine počela je pandemija korona virusa zbog koje je u većem dijelu godine bilo onemogućeno ili ograničeno kretanje ljudi u BiH.

U provedenom istraživanju obuhvaćeno je i statistički obrađeno blizu 50.000 intervencija na vozilima nosivosti do 3,5 tona svih marki i modela zastupljenih na tržištu BiH, koje je BIHAMK obavio u 2020. godini.

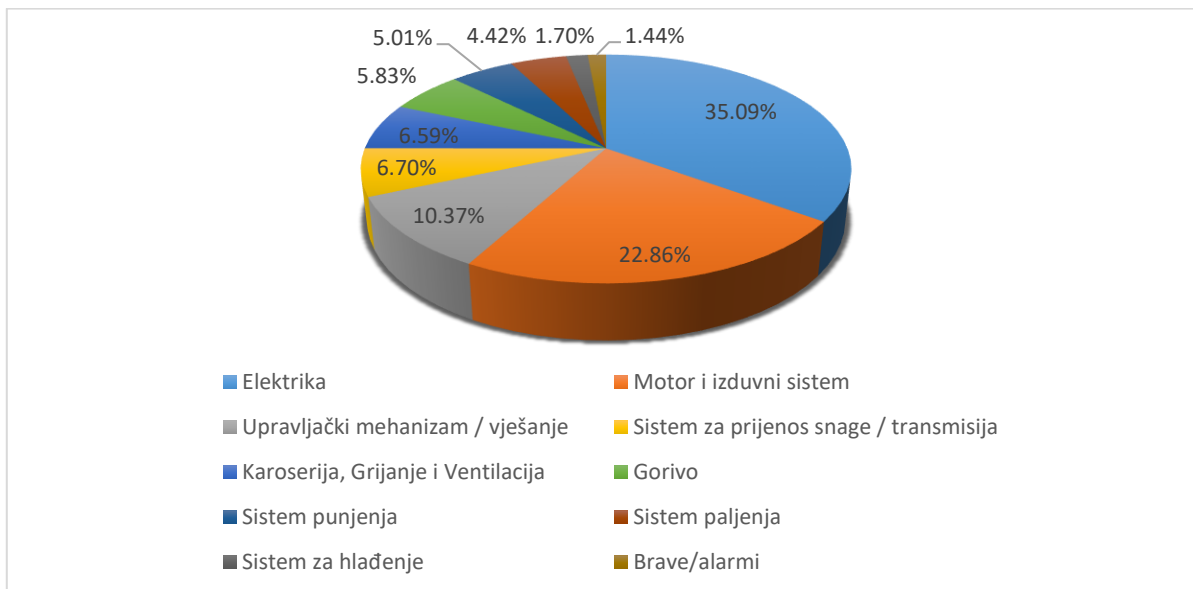
Najčešći kvarovi na motornim vozilima u BiH

Pouzdanost je jedan od osnovnih pokazatelja kvaliteta vozila, jer upravo pouzdanost vozila predstavlja svojstvo vozila koje se zasniva na njegovoj sposobnosti da izvrši svoju funkciju bez pojave neispravnosti/kvarova, te 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, zamor materijala i sl.), u velikoj mjeri doprinose pojavi kvarova i prekidu rada pojedinih dijelova, sklopova i sistema na vozilu. Iz tog razloga kvalitetno i pravovremeno održavanje vozila je osnovni faktor koji utiče na produženje vijeka trajanja komponenti, sklopova kao i motornih vozila, što direktno utiče na pouzdanost motornih vozila.

U tekstu koji slijedi bavit ćemo se najčešćim kvarovima koji su zabilježeni na motornim vozilima koja su se saobraćala cestama u Bosni i Hercegovini za posmatrani period.

Kategorija kvara	Učešće [%]
Elektrika	35,09
Motor i izduvni sistem	22,86
Upravljački mehanizam / vješanje	10,37
Sistem za prijenos snage / transmisija	6,70
Karoserija, Grijanje i Ventilacija	6,59
Gorivo	5,83
Sistem punjenja	5,01

Sistem paljenja	4,42
Sistem za hlađenje	1,70
Brave/alarmi	1,44

Tabela 1. Detaljan prikaz najčešćih kvarova za 2020.godinu**Grafikon 1.** Grafički prikaz kvarova na motornim vozilima za 2020.godinu

Posmatrajući naprijed prezentovanu tabelu 1 i grafikon 1, može se primjetiti da se najveći broj kvarova u toku 2020.godine upravo odnosi na elektriku, sa ukupnim učešćem od 35,09%, na drugom mjestu najčešćih kvarova su motor i izduvni sistem sa učešćem od 22,86%. Dok na trećem mjestu najčešćih kvarova se nalazi upravljački mehanizam i sistem vješanja sa učešćem od 10,37%.

Uzimajući u obzir usluge koje BIHAMK pruža motorizovanim građanima najveći broj kvarova odnosi na ove vrste kvarova, koje direktno utiču na pokretljivost/mobilnost motornih vozila.

Uzroci kvara iz oblasti elektrike odnose se najčešće na startnu bateriju, elektropokretač, generator, svijećice, transformator napona - bobina, napojni kablovi i sl. Pored toga uzrok kvara može biti i neispravan osigurač, elektromagnetni prekidač (relej), grijači kod dizel motora, određeni senzori, aktuatori i sl.

Zbog velikog broja električnih sklopova i start/stop sistema kod novijih vozila, startne baterije (akumulator) u vozilima su jako opterećene, još ako je pri tome i profil vožnje neodgovarajući, životni vijek startne baterije može biti značajno skraćen. Bilo kakvo korištenje potrošača (radio, klima uređaj i dr.) u momentu kada pogonski agregat (motor) nije aktivan, dovodi do većeg pražnjenja startne baterije, što potražuje dopunjavanje startne baterije putem generatora. Sva punjenja i pražnjenja kulminiraju skraćivanjem vijeka trajanja startne baterije.

Prema našem iskustvu ispražnjena startna baterija unatoč tome što uzrokuje nemobilnost/nepokretljivost motornog vozila sama po sebi nije veliki problem, međutim način na koji vozači pokušavaju dopuniti startnu bateriju može rezultirati većim problemom. S ciljem što bržeg rješavanja kvara i stavljanja vozila u mobilno/pokretno stanje, mnogobrojni vozači se odlučuju da samostalno riješe problem, i to 'posuđivanjem' struje sa drugog vozila uz nestručno rukovanje. Treba naglasiti da se mora biti jako oprezan kod je 'posuđivanja' struje sa drugog vozila u pitanju, jer neadekvatnim rukovanjem vrlo lako se mogu oštetiti električni sklopovi i komponente osjetljive na oscilacije napona, te savjetujemo da 'posuđivanje' struje tzv. 'klemanje' izvrši stručna osoba uz korištenje sistema za "preklemavanje" vozila.

Kvarovi koji se odnose na motor i izduvni sistem najčešće su uzrokovani potrošenim vitalnim dijelovima motora (istrošenost klipnih zaptivnih prstenova i košuljice cilindra, zaptivača) što se manifestuje povećanom potrošnjom ulja i/ili goriva kao i lošijim performansama vozila (snaga, ubrzanje, obrtni moment), a može doći i do pregrijavanja i zavravljanja motora. Nekvalitetno gorivo također utiče na proces sagorjevanja, a samim tim i na pojavu „čadi“ na sjedištima ventila, brizgača, što može u potpunosti blokirati rad određenih brizgača. Takav motor ima nepravilan rad (nepotpuno sagorjevanje) što direktno utiče i na sistem naknadne obrade izduvnih gasova, tj. rad katalizatora, filtera krutih čestica i sl. Manifestuje se začepljenje navedenih sistema, kvar na turbo punjaču, EGR ventilu i sl. Važno je da se kod novijih vozila (motora) toči kvalitetno gorivo, čime se produžava radni vijek navedenih komponenti.

Ostali kvarovi u manjoj mjeri utiču na mobilost/pokretljivost vozila.

Zaključak

Prema dostupnim 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 je vrlo 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, smanjenje negativnog utjecaja faktora “cesta”, ali istovremeno stavlja sve veće zahtjeve upravo na sigurnosno-tehničke elemente ispravnosti motornih vozila.

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 i ekološko prihvatljivih vozila. Stepenn motorizacije u Bosni i Hercegovini je iznenađujuće visok u posljednjih nekoliko godina u odnosu na predratni period. Pored destimulirajuće politike nabavke novih vozila, uzrok ovakve situacije stanja tehničke ispravnosti vozila se zasniva na nedovoljnoj kontroli tehničke ispravnosti vozila na cesti od strane ovlaštenih lica.

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, što je uzrokovano kako manjkom svijesti o navedenom, a i manjkom kontrole stanja tehničke ispravnosti vozila. Pri čemu treba uzeti u obzir da istraživanje obuhvata isključivo vozila do 3,5T ukupne dozvoljene mase.

Nadnaslov: Trening centar BIHAMK-a: Najčešći kvarovi na vozilima

Naslov: Električni i izduvni sistemi uzroci više od pedeset posto kvarova

Podnaslov: Na osnovu analiza uočenih kvarova na motornim vozilima čiji su se vlasnici obratili za pomoć BIHAMK-u u 2020. godini, električni, izduvni sistemi, upravljački mehanizam i sistem prijenosa uzroci su oko 80 posto svih kvarova na vozilima. Kvarovi na vozilima uzorkuju oko 5 posto saobraćajnih nezgoda u BiH