

## KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU

# PROCEDURA ZA ISPITIVANJE VOZILA NA KOJA SU UGRAĐENI USMJERIVAČI ZRAKA I/ILI IZVEDENE PREINAKE NA VANJSKOJ POVRŠINI KAROSERIJE

## 1. PREDMET I PODRUČJE PRIMJENE

Ovom procedurom definiraju se uvjeti i postupak ispitivanja novih i rabljenih vozila kategorije M na kojima su ugrađeni usmjerivači zraka i/ili izvedene preinake na vanjskoj površini karoserije. Pod preinakama na vanjštini karoserije smatraju se zamjena branika nestandardnima za promatrani tip vozila, ugradnja ukrasnih pragova, izvođenje proširenja frontalne projekcije vozila (npr. proširenja na blatobranima), izvođenje otvora za hlađenje pogonskog agregata, izvođenje otvora za dovod zraka usisnom sustavu pogonskog agregata i sl. Procedura se primjenjuje na ispitivanje **novih i rabljenih motornih vozila** vozila kategorije M i izdavanje *Potvrde o ispitivanju vozila*.

## 2. ZAKONSKI OKVIRI

Za primjenu ove procedure koriste se slijedeći Zakoni i Pravilnici

- Zakon o osnovama sigurnosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini («Službeni glasnik BiH», br. 6/06, 75/06, 44/07, 84/09 i 48/10);
- Pravilnik o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima («Službeni glasnik BiH», br. 23/07 i 54/07);
- Pravilnik o registriranju vozila («Službeni glasnik BiH», br. 69/09);
- Pravilnik o certificiranju vozila i uvjetima koje organizacije za certificiranje vozila moraju ispuniti («Službeni glasnik BiH», br. 41/08);
- Bosanskohercegovački standard BAS ISO 3779 (Cestovna vozila – Identifikacioni broj vozila (VIN) – Sadržaj i struktura);
- ECE pravilnici u njima primjenjivom području;
- Upute proizvođača;
- Pravila struke.

### 3. VRSTE PREINAKA KOJE TREBA RAZLIKOVATI

Ugradnja dijelova na vozilo koji se nalaze u asortimanu proizvođača vozila i sa kojima je proizvođač vozila ishodio tipno odobrenje vozila ne podliježu ispitivanju (dokazuje se potvrdom proizvođača vozila).

Ugradnja krovnih nosača za prtljagu / skije ne podliježe ispitivanju.

Ugradnja antene za prijem radio signala ne podliježe ispitivanju.

### 4. POTREBNA DOKUMENTACIJA

Dokumentacija koju je podnosilac zahtjeva za ispitivanjem dužan priložiti je sljedeća:

- osobni dokument podnosioca zahtjeva (osobna karta, putovnica ...);
- dokaz o vlasništvu vozila (prometna dozvola, račun, jedinstvena carinska deklaracija itd.);
- dokumentacija dijelova koji se ugrađuju na vozilo\*;
- izjavu osobe koja je preinaku izvela da je ovlaštena za izvođenje spomenutih radnji provedenih na vozilu te da su iste napravljene u skladu sa svim normama, propisima i pravilima struke koji se primjenjuju na tom području.

\* dokumentacija mora sadržavati minimalno opis i tehničke karakteristike dijelova, upute za ugradnju i dokaz da je dio namjenjen za ugradnju na promatrano vozilo. U slučajevima samogradnje dijelova uz ranije navedeno stručna organizacija za ispitivanje vozila ima pravo tražiti od izgraditelja opreme dokumentaciju sa detaljnijim opisima dijelova (specifikaciju ugrađenih materijala i pojedinih dijelova uređaja tehnički opis načina ugradnje i pričvršćenja te specifikaciju steznih elemenata (lijepila u slučaju lijepljenja) i sl.).

### 5. POTREBNA OPREMA I UVJETI ZA PREGLED VOZILA

Ispitno mjesto mora imati sljedeću opremu, prostor i literaturu, bez izuzetka:

- dobro provjetravani prostor za pregled vozila s kanalom za pregled donjeg postroja vozila minimalne dužine 8 metara;
- poligon za dinamičko ispitivanje vozila (u kretanju);
- uređaj za vaganje vozila (sa mogućnošću vaganja pojedine osovine);
- priručni mehaničarski alat;
- mjernu traku minimalne dužine 10 m;
- mjernu traku dužine 2 m;
- kutomjer;
- kontrolnu kuglu promjera 100 mm;
- kontrolnike zaobljenja radijusa 5 mm i 2,5 mm;
- pomično mjerilo;
- pokretnu svjetiljku maksimalnog napona 24 V;
- džepnu svjetiljku;
- digitalni fotoaparat;

## KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU

### PROCEDURA ZA ISPITIVANJE VOZILA NA KOJA SU UGRAĐENI USMJERIVAČI ZRAKA I/ILI IZVEDENE PREINAKE NA VANJSKOJ POVRŠINI KAROSERIJE

- literaturu sa podacima o tipovima, varijantama i verzijama vozila sa pripadajućim im tehničkim karakteristikama;
- tumač VIN oznaka vozila;
- informatičku i tehničku podršku za vođenje evidencije o pregledanim vozilima.

#### 6. PROCEDURA

Prijem vozila i dokumentacije obavlja se na ispitnom mjestu prema OSNOVNOJ PROCEDURI ZA ISPITIVANJE I CERTIFICIRANJE VOZILA (I-PR-001).

Podnosilac zahtjeva za ispitivanjem dužan je vozilo dovesti tehnički ispravno i u čistom stanju.

Pregled se obavlja na za to predviđenoj tehnološkoj liniji ispitnog mjesta, a dio pregleda izuzetno se može obaviti izvan tehnološke linije.

#### Redoslijed operacija

Izmjene koje su izvedene na visini većoj od 2 m iznad tla ne ulaze u razmatranje prema dolje navedenim kriterijima.

Ispitivanje započinje vizualnim pregledom vozila i utvrđivanjem istovjetnosti učinjene preinake sa priloženom dokumentacijom. Ispitivač vozila dužan je provjeriti u ovoj fazi ispitivanja broj šasije vozila, kodnu oznaku i broj motora. Utvrđene podatke upisuje na za to predviđena mjesta na obrascu za ispitivanje vozila kategorije M.

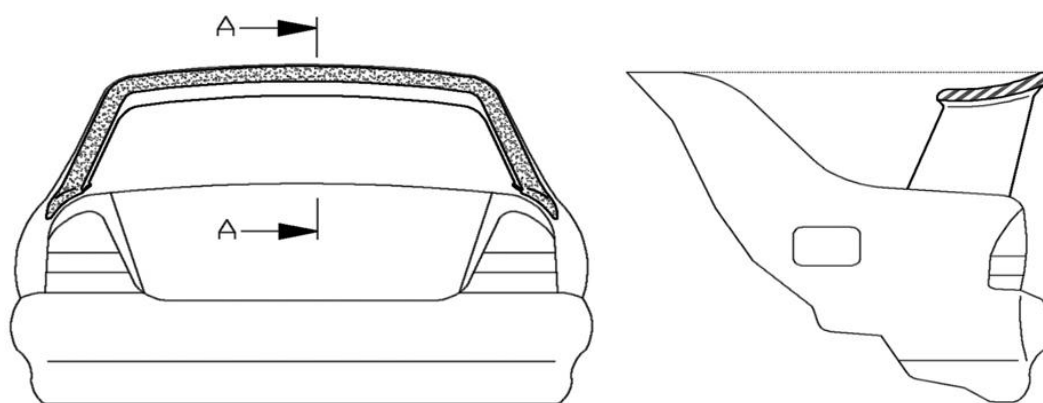
Drugi dio pregleda odnosi se na provjeru ispravnost izvedene preinake iz aspekta mehaničke funkcionalnosti vozila (ispravnost ugradnje i pričvršćenost sklopova i dijelova). Ispitivač je dužan provjeriti da ugrađeni dijelovi i izvedene preinake udovoljavaju slijedećim uvjetima:

- niti jedan od ranije spomenutih ugrađenih dijelova ili izvedenih preinaka ne smije umanjivati vozna i sigurnosna svojstva vozila (kočenje, ugravljanje, promatranje okoline i sl.);
- niti jedan od ranije spomenutih ugrađenih dijelova ili izvedenih preinaka ne smije umanjivati sigurnosna svojstva vozila spram ostalih sudionika u prometu (pješaci, biciklisti i druga vozila);
- svi ugrađeni dijelovi moraju biti sigurno i trajno pričvršćeni;
- dijelovi koji se ugrađuju moraju biti od prihvatljivih materijala (kod lomljenja ne smiju stvarati krhotine – gelere, metalni usmjerivači zraka nisu dozvoljeni jer predstavljaju opasnost za ostale sudionike u prometu);
- izvedenim radovima ne smije se onemogućiti udovoljavanje vozila uvjetima bilo kojeg primjenjivog ECE R pravilnika (npr. Proširenjem vozila može se dogoditi da svjetlosno signalna oprema više neće udovoljavati uvjetima pravilnika ECE R 48 i sl.);
- završeci branika moraju biti okrenuti prema vanjskoj površini radi smanjenja opasnosti od udara. Smatra se da je taj zahtjev zadovoljen ako je branik uvučen ili čini cjelinu s nadogradnjom ili je završetak branika okrenut tako da se ne može dodirnuti kuglom promjera 100 mm te ako razmak između branika i susjednoga dijela karoserije nije veći od 20 mm;

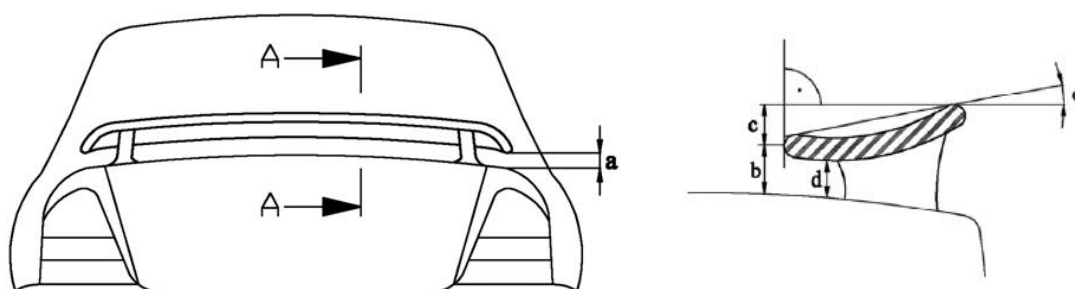
## KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU

### PROCEDURA ZA ISPITIVANJE VOZILA NA KOJA SU UGRAĐENI USMJERIVAČI ZRAKA I/ILI IZVEDENE PREINAKE NA VANJSKOJ POVRŠINI KAROSERIJE

- sastavni dijelovi branika moraju biti konstruirani tako da sve krute vanjske površine imaju polumjer zakrivljenosti najmanje 5 mm;
- stražnji usmjerivači zraka moraju se nalaziti unutar kontura vozila i ne smiju povećavati duljinu vozila (slika 1);
- stražnji usmjerivači zraka koji imaju otvorene krajeve moraju biti izvedeni kao na slici 2. i njihovi krajevi moraju biti usmjereni prema vanjsom dijelu vozila;
- niti jedan se ispod 2 m od tla ne smije imati bridove izvedene polumjerom zakrivljenja manjim od 2,5 mm, osim ako je izrađen od materijala tvrdoće manje od 60 Shore-A; dio vanjštine vozila koje se može dotaknuti kuglom promjera 100 mm, a nalazi



Slika 1.



Gdje je:

- $a \leq 20 \text{ mm}$
- $b \leq 100 \text{ mm}$
- $c \leq 50 \text{ mm}$

- $d \leq 60 \text{ mm}$
- $\alpha \leq 10^\circ$

Slika 2.

Sva odstupanja na vozilu u odnosu stanje koje se smatra tehnički ispravnim ispitivač vozila unosi kao napomenu na obrascu za ispitivanje vozila na za to predviđeno mjesto na obrascu za ispitivanje vozila kategorije M.

Treći dio pregleda je je utvrđivanje tehničkih podataka vozila i provjera njegove sukladnosti sa zahtjevima Pravilnika o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima. Ispitivač je pri tome dužan se držati odrednica navedenih u PROCEDURI ZA UTVRĐIVANJE TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA VOZILA (I-PR-004) – podaci se upisuju na za to predviđeno mjesto na obrascu za ispitivanje vozila čiji izbor ovisi o kategoriji vozila.

Završni dio pregleda odnosi se na provjeru dinamičkih svojstava vozila. Vozilo u uvjetima dinamičkog ispitivanja ni u kojem trenutku ne smije pokazivati znakove koji bi umanjivali njegovu eksploatacijsku vrijednost (smanjenje funkcionalnosti ili sigurnosti). Ne smije dolaziti do dodirivanja dijelova karoserije vozila sa tlom ili kotačima, ne smiju se javljati neželjene vibracije ugrađenih dijelova, nakon dinamičkog ispitivanja urednost spojeva ugrađenih dijelova mora biti prisutna i sl.

Obaviti fotografiranje svih ugrađenih dijelova, njihovih spojeva ostalih specifičnosti te cijelog vozila za potvrdu o ispitivanju.

## 7. ZAVRŠNA DOKUMENTACIJA

Kriteriji i uvjeti za udovoljavanje vozila su slijedeći:

- vozilo mora udovoljavati svim uvjetima zahtjevima Pravilnika o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima;
- ispitivanjem se mora utvrditi da je izvršena preinaka sukladna priloženoj dokumentaciji;
- da su ispunjeni svi ranije pomenuti uvjeti;
- da preinakom nisu narušene vozne (funkcionalne) osobine vozila;
- da preinakom nisu narušene sigurnosne osobine vozila.
- kriterije ostalih primjenjivih procedura i uputa vezanih uz opširnost preinake

U slučaju da nisu u potpunosti ispoštivani ranije navedeni kriteriji, stručni djelatnici ovlaštene organizacije će procijeniti prihvatljivost preinaka, na osnovu tehničkih pravila struke.

Ukoliko vozilo udovoljava gore navedenim kriterijima vlasniku vozila se izdaje Potvrda o ispitivanju vozila prema OSNOVNOJ PROCEDURI ZA ISPITIVANJE I CERTIFICIRANJE VOZILA (I-PR-001).

Potvrda se izdaje bez vremenskog ograničenja i vrijedi do izmjene tehničkog stanja vozila.

Ukoliko nije priložena sva potrebna dokumentacija ili se pregledom utvrdi da je na vozilu potrebno učiniti dodatne zahtjeve kako bi udovoljilo gore navedenim kriterijima, vlasniku/korisniku vozila se uručuje pisana obavjest s popisom dokumentacije koju treba priložiti i nedostataka koje treba otkloniti.

<b>KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU</b>
-----------------------------------

<b>PROCEDURA ZA ISPITIVANJE VOZILA NA KOJA SU UGRAĐENI USMJERIVAČI ZRAKA I/ILI IZVEDENE PREINAKE NA VANJSKOJ POVRŠINI KAROSERIJE</b>
--

**PRILOZI:**

Prilog 1. – Obrazac za snimanje vozila M1 (I-OBR-004)