



DENTIFIKACIJA POKLICA

7231.02

AVTOSERVISER / AVTOSERVISERKA



PIS OPRAVIL IN DELOVNIH NALOG

KAJ DELAVEC OBIČAJNO DELA

Poklic avtoserviser je nov, evropski, moderen poklic, ki obsega različne naloge, povezane z vozilom, od mehanike do elektrike (elektronike) pa tudi servisiranje celotnega vozila. Poklic avtoserviser postopno zamenjuje poklic avtomehanik, saj so zahteve in pričakovanja proizvajalcev vozil na eni strani ter strank na drugi vse večja. Sodobna avtomobilska industrija izdeluje vozila, ki zahtevajo uporabo sodobnih servisnih pripomočkov. Spremenjena sta tudi mesto in vloga servisnih storitev. V prihodnosti bodo tako, seveda poleg dobro opremljenih avtoservisnih delavnic, zelo pomembni še kakovostno opravljena servisna storitev, skrb za stranko in svetovanje. Stranke bodo dale prednost avtomobilom tistih proizvajalcev, ki bodo imeli dobro organizirano in usposobljeno servisno službo. Uspešen avtoserviser bo uporabljal informacijsko tehnologijo, sodobne diagnostične naprave, vdeloval dodatno komfortno opremo (radio, video, mobilno telefonijo), razumel delovanje avtomobilskega računalnika, svetoval strankam, skupinsko reševal zahtevne naloge in se sporazumeval v vsaj enem tujem jeziku.

Delo avtoserviserja pri pripravah za delo vključuje prevzem vozila z delovnim nalogom in preizkusno vožnjo, proučitev tehnične in tehnološke dokumentacije ter tehničnih navodil za zahtevnejša popravila oziroma izdelavo z uporabo računalnika. Pri tem oceni obseg in vrste poškodb, pomanjkljivosti, napak in okvar ter z metodično preiskavo ugotovi njihove vzroke, postavi standardne diagnoze o stanju vozila, izdelava merilne in kontrolne protokole, pripravi predlog za odpravljanje poškodb, pomanjkljivosti, napak in okvar, popravi ali zamenjavo delo, sklopov in sistemov. Avtoserviser izvaja redna vzdrževalna dela na motornih vozilih (predpisani servisi), sistematično lokalizira mesta napak in motenj pri delovanju motorja oziroma uporabi vozila s poudarkom na mehaničnih, električnih in elektronskih, hidravličnih in pnevmatičnih sklopih, nastavi parametre po tehničnih podatkih proizvajalca, popravi dele, sklope in sisteme motorja, prenosnih naprav, podvozja vozila. Avtoserviser oceni stanje pnevmatik in platišč, premontira ter uravnoteži kolesa, vzdržuje pnevmatike in platišča na motornih vozilih. Montira tudi dodatno opremo in pribor na motorna vozila (prtlačnik, spojler, vlečne kljuge).

Pri tekočem vzdrževanju se mora ravnati po navodilih izdelovalca, zamenja oziroma dopolnjuje ustrezne tekočine, kontrolira in naravnava delovanje posameznih mehanizmov, menjava iztrošene dele, zateguje vijake in maže gibljive dele. Kadar gre za okvare ali napake v delovanju avtomobila, najprej ugotovi, kaj jih je povzročilo, nato s primernim orodjem razstavi posamezne sklope in odpravi okvaro. Okvaro odpravi z zamenjavo izrabljenega dela ali z nastavitvijo pokvarjenega mehanizma. Pri generalnih popravilih mora pregledati in razstaviti vse sklope, posamezne dele očistiti, pregledati njihovo iztrošenost in preveč obrabljene dele popraviti ali zamenjati. Po končanem pregledu in popravilu avtoserviser najprej preizkusi delovanje motorja v prostem teku. Še neodpravljene napake skuša ugotoviti s poslušanjem in merilnimi instrumenti. Preden izroči vozilo lastniku, ga preizkusi še na poskusni vožnji; če vozilo deluje brezhibno, je avtoserviserjevo delo končano. Avtoserviser tudi naroča in skladišči rezervne dele in opremo, kontrolira, nastavlja ter vzdržuje naprave, stroje, pripomočke in orodja, ki jih uporablja pri svojem delu, ločeno zbira, sortira in odstranjuje odpadke ter uporablja škodljive snovi in opremo v skladu s predpisi o varovanju okolja.

DELOVNA PODROČJA

Avtoserviser se lahko zaposli v avtomehaničnih ali/in avtoelektričnih delavnicah, proizvodnji vozil, avtoservisih in na tehničnih pregledih vozil.

DELOVNI PRIPOMOČKI, MATERIALI, DOKUMENTI

Pripomočki, ki jih pri svojem delu uporablja avtoserviser, so zelo različni: komplet avtomehanskega in osnovnega ključavničarskega orodja, specialni pripomočki in orodja za izbrane vrste in tipe vozil, obdelovalni stroji (stružnica, vrtalni, rezkalni, brusilni stroj) s pripadajočimi napravami, pripomočki in orodji, namenski obdelovalni stroji za popravila avtomobilskih delov (za obdelavo glave, ventilskih sedežev, zavornih bobnov oz. diskov), komplet merilnega in kontrolnega orodja, avtomobilsko dvigalo (stebrno, škarjasto), računalniško vodena testna naprava za testiranje podvozja motornih vozil (kontrola učinka zavor, hitra kontrola stekanja koles, kontrola vzmetenja in amortizerjev), računalniško vodena merilna naprava za merjenje geometrije vozila (tudi optična merilna naprava), linija za vzdrževanje in popravilo pnevmatik (premontažni stroj, računalniško voden stroj za uravnovešanje koles, vulkanizacijski aparat s priborom in stojalom oz. nosilcem ter vulkanizerskimi orodji in pripomočki), univerzalni mototester za bencinski motor z izpisom protokola za diagnostiko delovanja motorja, vžigalne naprave, vbrizgalne naprave, električnega sistema na motorju, testiranje izpušnih plinov, osciloskop, univerzalni mototester za diesel motor z izpisom protokola za diagnostiko delovanja motorja, vbrizgalne naprave, električnega sistema na motorju, testiranja dimljenja, univerzalni prenosni diagnostični aparat, testirne naprave in pripomočki za posamezne parametre na motorju oziroma motornem vozilu (npr. merjenje in kontrola kompresije, temperature, tesnosti, delovanje sonde lambda), komplet orodja za elektrotehniko in elektroniko, električni merilni instrumenti digitalni lcr meter z merilnim priborom, naprava za kontrolo nastavitve svetilnih teles, preskuševalniki električnih naprav na motornem vozilu (generator električnega toka, zaganjalnik, akumulator), diagnostični aparat za pregled električne opreme na motornem vozilu, hitro testiranje akumulatorja, test zagonskih tokov, porabe, pregled upornosti, napetosti, tokov, preverjanje delovanja kontaktov, ugotavljanje fantomske porabe, naprava za preizkus in nastavljanje dieselskih črpalk, sistemske testne naprave za elektronske sisteme, npr. abs/asr, zračne blazine.

Osnovni materiali so rezervni deli, izdelavni materiali (kovine, nekovine), maziva, lepila, antikorozijska zaščitna sredstva, tekočine za oskrbovanje avtomobila (hladilna in zavorna tekočina). Pomožna sredstva pa so sredstva za pranje in čiščenje ter brusilna sredstva. Kot dokumente pri svojem delu avtoserviser uporablja tehnične risbe, delovne naloge, garancijske liste, A - teste in podobno. Uporablja tudi zbirko tehnične literature za izbrano znamko motornega vozila (tehnična navodila, katalogi rezervnih delov), računalnik z ustrežno programsko opremo za spremljanje dela v delavnici (delovni nalog, skladišče rezervnih delov).

IZDELKI IN STORITVE

Izdelek avtoserviserja je popravljeno in vzdrževano vozilo.

POTREBNA ZNANJA, SPRETNOSTI IN VEŠČINE ZA OPRAVLJANJE POKLICA

POTREBNA ZNANJA, SPRETNOSTI IN VEŠČINE

Avtoserviser pozna tehnično dokumentacijo, osnove tehničnega risanja, tehničnega dimenzioniranja, skiciranje osnov tehnologije materialov. Naučiti se mora merjenja in računanja fizikalnih količin, zgorevanja goriv, regulacije avtomobilskih sistemov. Poznati mora osnove termodinamike, elektronike in računalništva, ekologije in varstva pri delu ter požarne varnosti.

PSIHOFIZIČNE SPOSOBNOSTI

Avtoserviser mora svoje delo opravljati odgovorno, dosledno in natančno po predpisih, ker je malomarno ali nestrokovno delo lahko vzrok za nesreče. Biti mora iznajdljiv in sposoben presoje nastalih situacij, ukrepati mora preudarno; imeti mora smisel za reševanje tehničnih in mehanskih problemov, kadar se odloča o popravilu različnih delov avtomobilskih motorjev in različnih mehanizmov. Razlikovati mora barve, vonje, da pravi čas zazna plin, kar je zelo pomembno v zaprtih prostorih; in imeti mora spretne roke pri montaži in demontaži. Že ob vpisu v srednje strokovno izobraževanje mora predložiti zdravniško potrdilo, da je fizično zdrav za opravljanje poklica.

INTERESI IN OSEBNOSTNE LASTNOSTI

Poklic je povezan z interesom za motorna vozila in željo po natančnem poznavanju delovanja in funkcije električnih ter elektronskih naprav. Vse to pa je spet povezano z izpopolnjevanjem znanja o novostih, ki se pojavljajo na sodobnih vozilih. Vsekakor je potrebna natančnost, doslednost in vztrajnost pri delu ter odgovorno ravnanje, saj gre pogosto za posege na vozilih, od katerih je neposredno odvisna varnost vožnje. Potrebna je sposobnost komuniciranja s sodelavci in s strankami. Pomembne lastnosti so še iznajdljivost, iniciativnost in samostojnost.

POGOJI ZA DELO

RAZMERE ZA DELO

Delo poteka pretežno v zaprtih prostorih v servisnih delavnicah, kjer so delovne razmere, ki zadevajo hrup, vročino in druge pogoje, urejene s pravilniki. Praviloma ni potrebno nositi protihrupnih zaščitnih sredstev, pri delu tudi ni velikih temperaturnih nihanj. Potrebna je pazljivost in uporaba zaščitnih sredstev pri ravnanju z akumulatorjem (zamenjava, dolivanje elektrolita), ker je elektrolit nevarna kislina. Delo se opravlja v različnih položajih telesa, kjer praviloma ni dvigovanja težkih bremen. Delo poteka navadno v eni dnevni izmeni, razen ob posebnih dežurstvih. Nujne intervencije na prostem (npr. odprava napak, zaradi katerih je vozilo obstalo na cesti) so krajši posegi, daljši in zahtevnejši pa se opravljajo v servisih.

NEVARNOSTI, POŠKODBE PRI DELU, ZAŠČITA

Nevarnosti, ki se pojavljajo, so poškodbe, predvsem rok. Povzročijo jih vrteči se strojni deli, ostra orodja in materiali, kislina iz akumulatorja, plamen, vroči predmeti. Nevarnost udara električnega toka je majhna, mogoča le ob nepravilni rabi električnega orodja ali opreme, ki je priključena na omrežno napetost.

S ORODNI POKLICI

| | |
|---------|--|
| 7231.00 | Mehaniki / mehaničarke in monterji / monterke motornih vozil in koles, n. o. |
| 7231.02 | Avtomehanik / avtomehaničarka |
| 7231.02 | Mehanik / mehaničarka za avtobuse |
| 7231.02 | Mehanik / mehaničarka za tovornjake |
| 7231.02 | Mehanik / mehaničarka za železniška vozila |
| 7231.05 | Mehanik/mehaničarka za dvokolesa, mojster avtomehanik/mojstrica avtomehaničarka |
| 7231.05 | Mehanik/mehaničarka za dvokolesa |
| 7231.05 | Mehanik/mehaničarka za motorna dvokolesa |
| 7231.06 | Monter/monterka motornih vozil |
| 7231.07 | Monter/monterka za dvokolesa |
| 7231.08 | Tehnični kontrolor/tehnična kontrolorka vozil |
| 1314.03 | Vodja obratovalnice, mojster avtomehanik/mojstrica avtomehaničarka |
| 3342.03 | Strokovni sodelavec/strokovna sodelavka za praktično izobraževanje vajencev pri delodajalcu, mojster avtomehanik/mojstrica avtomehaničarka |

M OŽNOSTI ZAPOSLOVANJA

Avtoserviser se bo lahko zaposlil v avtoservisni dejavnosti v Sloveniji ali v širšem evropskem prostoru. Ob izpolnjevanju še nekaterih dodatnih pogojev pa bo lahko odprl svojo obrtno dejavnost.

I ZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE

Poskusno uvajanje programa Avtoserviser se je začelo v letu 2004/05 na štirih pilotnih šolah. Večji poudarek je namenjen povezovanju splošnega, strokovnega in praktičnega znanja, cilj pa je doseči večjo notranjo vsebinsko povezanost in prepletenost znanja z razvojem poklicnih in ključnih kompetenc, ki vodijo do celovite usposobljenosti za poklic. Srednje poklicno izobraževanje po programu Avtoserviser traja tri leta.

- ŠC Ptuj, Poklicna in tehniška strojna šola, Volkmerjeva cesta 19, 2250 Ptuj, tel: 02/787 17 20, internetna stran: strojna.scptuj.si
- ŠC Velenje, Poklicna in tehniška strojna šola, Trg mladosti 3, 3320 Velenje, tel: 03 89 60 600, internetna stran: ptss.scv.si
- Srednja strojna in prometna šola, Cankarjeva 10, 5000 Nova Gorica, tel: 05/3308-770, internetna stran: web.tsc.si/ssps
- Srednja poklicna in strokovna šola Bežigrad, Ptujška ulica 6, 1000 Ljubljana, tel: 01/ 2805-300, internetna stran: www.s-spssb.lj.edus.si

Izobraževalni program se izvaja na dva načina, med katerima lahko izbirate: ali s sklenjeno kolektivno učno pogodbo za praktično izobraževanje v delovnem procesu (to je pogodba med šolo in delodajalcem), s katero boste ohranili status dijaka, ali z individualno učno pogodbo, s katero boste dobili status vajenca. Dijaki boste tako pridobili splošno znanje, teoretično znanje in del praktičnega znanja v šoli, del teoretičnega strokovnega znanja in praktičnih spretnosti pa v resničnem delovnem okolju. Program avtoserviser je evropsko primerljiv. Vsi, ki ga bodo uspešno dokončali, bodo izpolnjevali pogoje za zaposlitev na delovnih mestih za avtoserviserje ne le v Sloveniji, ampak v širšem evropskem prostoru.

Izobraževanje boste lahko nadaljevali v dveletnih izobraževalnih programih poklicno- tehniškega izobraževanja (PTI): Strojni tehnik, Logistični tehnik, Rudarski tehnik in v novem programu poklicno-tehniškega izobraževanja Avtoservisni tehnik, ki je še v pripravi. Ko boste opravili poklicno maturo, pa boste lahko nadaljevali študij še na višjih ali visokih strokovnih šolah.

D RUGE INFORMACIJE

- Seznam višjih šol je dostopen na Ministrstvu za šolstvo in šport, Kotnikova 38, 1000 Ljubljana:
www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/visje_strokovno_izobrazevanje/seznam_visjih_strokovnih_sol
- Zveza združenj šoferjev in avtomehanikov Slovenije, internetna stran: www.zveza-zsam.si
- Obrtna zbornica Slovenije, Sekcija avtoserviserjev, Celovška cesta 71, 1000 Ljubljana, tel: 01/583 05 00, internetna stran: www.ozs.si