

AUTON HUOLTO- JA ASENNUSTYÖT

TIIVISTELMÄ

Auton huolto- ja asennustyöt ovat määräaikaishuoltoja sekä autojen toiminnan vikojen syiden etsimistä ja niiden korjaamista. Ajoneuvoasentajan työssä käytetään erilaisia työ-, mittaus- ja testausvälineitä sekä kemikaaleja.

Merkittävimmät työperäiset riskit liittyvät autojen pakokaasuihin sekä ihon kautta tapahtuvaan altistumiseen esimerkiksi öljylle ja pesuaineille.

Ennen tietokortin käyttöä [tutustu yleisiin riskinhallinnan periaatteisiin](#).

TYÖN KUVAUS

Autojen huoltoon ja asennukseen kuuluu henkilö- ja pakettiautojen, raskaan kaluston ja maansiirtokoneiden alusta-, jarru- ja ohjauslaitteiden, voimansiirron sekä korin ja rungon huolto- ja korjaustöitä. Työtehtävät liittyvät määräaikaishuoltoon sekä ohjaus- ja voimansiirtolaitteiden ja moottorien korjaamiseen. Ajoneuvoasentaja tekee tavanomaisten mekaanisten ja sähköisten järjestelmien huoltotyöt sekä niihin liittyvät mittaukset ja korjaustyöt. Työssä käytetään monia työ- ja testausvälineitä auton osien irrottamiseen, kiinnittämiseen sekä toiminnan varmistamiseen.

Auton huolto- ja asennustyöt ovat vaihtelevia ja niitä tehdään vaikeissakin työasunnoissa. Työpaikkojen koko, varustelutaso ja työtilat voivat olla hyvin erilaisia.

TYÖN KEMIALLISET VAARAT

Autojen huolto- ja asennustöissä työilmassa voi olla autojen käynnistyksessä vapautuvia pakokaasuja. Työssä voidaan ihon ja hengityksen kautta altistua mm. polttoaineille, öljylle ja rasvoille, jarru-, jäähdytys- ja hydraulikkaneesteille, pesu- ja puhdistusaineille, pikaliimoille ja akkuhapoille. Vanhojen autojen huoltotöissä voidaan altistua jarru- ja kytkinmateriaalien asbestille.

[Autojen maalauksesta](#), [autokorin korjaustyöstä](#) ja [metallin liimauksesta](#) on erilliset KAMAT-kortit.

Haitalliset altisteet

Yhdiste	Haitta	Lisähuomiot
Asbesti	Voi aiheuttaa mesoteliomaa, asbestoosia ja keuhkopussin sairauksia. Syöpävaarallinen. Tupakointi lisää keuhkosyöpäriskiä.	Asbestille on asetettu sitova työhygieeninen raja-arvo.
Bensiini	lhoaltistuminen, perimää vaurioittava, syöpävaarallinen. Ei syöpä- ja perimävaaraa, jos bentseeniä alle 0,1 p-%.	
Dieselpakokaasut	Ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Dieselpakokaasut syöpävaarallisia.	
Etyyli-2-syanoakrylaatti	Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja ihoa. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon herkistymisen.	Pikaliimassa.
Hiilimonoksidi (häkä)	Rasituksen sieto alenee, sydämen toimintahäiriöt ja keskushermostovaikutukset, suurille pitoisuuksille altistuttaessa kuolema. Erityisesti sydän- ja verisuonisairauksista kärsivät ovat herkkiä hiilimonoksidin vaikutuksille verenkierroelimiin. Saattaa vahingoittaa sikiön kehitystä raskauden aikana.	
Liutainaineet	Ärsytys, akuutit ja pitkäaikaiset keskushermostovaikutukset. Raskauden aikana liutainaineille altistuminen voi aiheuttaa häiriöitä sikiön kehitykseen. Liutainaineet voivat imeytyä elimistöön ihon kautta.	Puhdistusaineissa.
Typen oksidit	Keuhkovaikutukset.	

RISKINHALLINTA

Auton asennustyön aiheuttamaa kemiallista altistumista voidaan vähentää

- käyttämällä mahdollisimman vähän haitallisia kemikaaleja
- käyttämällä kohdepoistoja myös bensiinihöyryjen poistoon
- käyttämällä pakokaasuumureita
- eristämällä liutainaineiden käyttö muusta tilasta
- varastoimalla maali- ja liutainaineet ilmastoidussa, erillisessä varastossa
- välttämällä ihokosketusta bensiinin ja liutainaineiden kanssa
- tehokkailla kohdepoistoilla
- välttämällä liuottimien käyttöä ihon puhdistuksessa.

Lisäksi työturvallisuutta voidaan parantaa

- suojaamalla sähkölaitteet räjähdykseltä
- kiinnittämällä huomiota turvallisiin työtapoihin
- siisteydellä ja huolellisuudella
- käyttämällä tarvittavia henkilönsuojaimia.

Henkilönsuojaimina on käytettävä riskinarvioinnin perusteella

- suojakäsineitä
- silmiensuojaimia
- suojavaatetusta
- kuulonsuojaimia
- turvakenkiä
- tarvittaessa hengityksensuojainta (yli kaksi tuntia käytettäessä hengityksensuojaimen on oltava puhalluksella varustettu).

Riskinhallintatiedot ja käytettävät henkilönsuojaimet (tyypit, materiaalit, suojausluokat jne.) on tarkistettava ajantasaisesta käyttöturvallisuustiedotteesta.

ERITYISOHJEET TYÖTERVEYSHUOLLOLLE

Mahdollista bentseenialtistumista asennustehtävissä suositellaan selvittävän biomonitoimalla. Myös häkäaltistumista on mahdollista biomonitoroida. Liuotainaineiden ja muiden ärsyttävien ja herkistävien aineiden aiheuttamia iho-oireita sekä huurujen ja hiukkasten aiheuttamia hengitystieoireita voi kartoittaa oirekyselyin. Katso lisätietoja kirjasta Altistelähtöinen työterveysseuranta.

Kliinisistä tutkimuksista ei ole hyötyä dieselpakokaasualtistumisen aiheuttaman mahdollisen syöpäriskin arvioinnissa ja seurannassa, mutta työterveyshuollon tulee huomioida mahdollinen altistuminen ja tukea yritystä altistumisen minimoinnissa.

Huomioi vanhojen autojen huoltotöissä mahdollinen asbesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA

Raskaana olevien ei tule altistua työssään syöpä- tai lisääntymisvaarallisille yhdisteille. Raskaana olevien ei tule altistua yli 10 % HTP-arvosta olevalle liuotainaineen pitoisuudelle.

Auton huolto- ja asennustöissä voidaan altistua ilman epäpuhtauksien lisäksi melulle ja tärinälle. Työergonomia voi myös olla puutteellista. Jos huolletaan erityisesti vanhoja autoja, työntekijöiden lyijy- ja asbestialtistumisen vähentämiseen on kiinnitettävä huomiota ja seurattava altistuneita säännöllisesti.

Nuoria työntekijöitä ei tule käyttää töihin, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa (laki nuorista työntekijöistä (998/1993) ja asetus (475/2006)).

Räjähdyssvaaran vuoksi sähkölaitteiden on oltava räjähdysuojattuja (Ex). Bensiinin säilytykseen on oltava asianmukaiset astiat. Bensiinitöissä on käytettävä räjähdysuojattuja kohdepoistoja. Päänsärky- ja pahoinvointioireet voivat viitata häkäaltistumiseen.

Yllä oleva kuvaus työtehtävistä ja lista valmisteissa esiintyvistä altisteista on suuntaa antava. Työtehtävissä ja valmisteissa on saattanut tapahtua muutoksia, jotka voivat vaikuttaa työntekijän altistumiseen. Selvitä työpaikalla käytettävät valmisteet/kemikaalit ja niiden käyttöturvallisuustiedotteet.

15.10.2019