



Asiantuntijaryhmän kokous, 16.12.2021

Teams-kokous

Osallistujat

- Tuomo Toivanen, Liikennevakuutuskeskus (LVK)
- Jouko Sohlberg, Autoalan keskusliitto (AKL)
- Markus Markkanen, Autotuojat ja -teollisuus (AT)
- CAB Group:
 - Kristian Révay, Manager Time Standards and BI
 - Timo Ristiniemi, Time Study Technician
 - Johanna Tudeer, Country Manager CAB Group Finland Oy (ryhmän koordinaattori ja sihteeri)

Esityslista

- Asialistan hyväksyminen
- Pintaoikaisun kontrollitutkimuksen tilanne
- Keskustelu lyijyllisestä koritinasta korjausmenetelmänä
- Vikakoodien luku ja tyhjennys
- Muut asiat
- Seuraava kokous

Kokouksen avaus ja asialistan hyväksyminen

Johanna Tudeer avasi kokouksen Teamsissa. CABin esittämä asialista hyväksyttiin.

Pintaoikaisun kontrollitutkimuksen tilanne

Kristian Révay esitteli pintaoikaisun aikastandardin kontrollitutkimuksen tuloksia.

Ks. tarkemmat tiedot esityksestä.

Kysymyksiä CABille esitykseen liittyen:

- Kuinka monta tutkittua minuuttia oli yhteensä Ruotsissa / Suomessa? - **TO DO CAB**
- Miten tutkittu aika erosi verrattuna MYSBY6:een? - **TO DO CAB**
- Kuinka paljon tutkittua/kellotettua oikaisuaikaa on tässä tutkimuksessa? - **TO DO CAB**
- Mikä oli itsenäisten korjaamojen osuus havainnoista/tuloksista suhteessa merkkikorjaamoihin? - **TO DO CAB**



- Voisiko CAB lisätä esitykseen taitteiden ja sovitusten suhteelliset osuudet havainnoista? **TO DO CAB**

Kysyttiin, mitä esityksessä mainitut vaurion koot tarkkaan ottaen tarkoittavat. CAB vastasi:

- Pieni = 0-4 dm²
- Keskikoko = 4-10 dm²
- Iso = 10-18 dm²

Kristian Révay kertoi tietyistä tutkimuksessa havaituista eroista verrattuna MYSBY6:een:

- Suurin osa korjauksista tehdään ulkopuolelta. MYSBY6:ssa suurin osa korjauksista tehtiin vasaralla, jota nykyään käytetään harvoin.
- Uusia työkaluja käytössä ulkopuolelta korjaamiseen.
- Erilaiset asiat vaikuttavat aikaan: MYSBY6:ssa oli pinta-ala/dm² ja kuinka hyvin pääsee käsiksi sisältä päin -> ei enää relevanttia korjattaessa ulkopuolelta.
- Uutta: taitteet, sovitukset ja vaurion kohde. Uudessa automuotoilussa, jossa on paljon enemmän taitteita ja eri kohteissa, kuten "koiranjalka" (dogleg), aika määräytyy eri tavoin.
- CAB on mitannut pinta-ala-aikaa sekä aiemmalla aikastandardilla että uudella: Kokonaisaikataso nousee 8,7% (jos CABAS-laskelma on tehty oikein); Aika riippuu vahingon tyypistä:
 - Pienet vauriot 0 - 4 dm²: uusi aikastandardi antaa vähän enemmän aikaa
 - Suuret vauriot ilman taitteita: vähemmän aikaa
 - Vauriot, joissa taitteita ja sovituksia: enemmän aikaa.
- Purkamisaika: ei tutkittu – ajat MYSBY6:n mukaan (ruuvatut/hitsatut osat)
 - Ainoastaan pinta-ala-aikaa tutkittiin.

Kysymyksiä:

- Miten oikaisun I/A-täppä, otetaanko sisäpuolen verhouksia pois? -> Kyllä, koska maalauksen takia joudutaan purkamaan, mutta oikaisun takia ei tarvitse purkaa.
- Maalauksen I/A-täppä, onko päällekkäinen oikaisun I/A:n kanssa -> Ei ole. I/A:n ja maalauksen täppä eliminoivat toisensa, ei tule tupla-aikaa.

Keskustelu koritinasta korjausmenetelmänä

- CAB kertoi, että tutkimuksessa oli havaintoja lyijyllisen koritinan käytöstä ja että koska sitä löytyi vain muutamasta työpajasta eikä ympäri Suomea, sitä pitäisi tutkia paljon enemmän, jotta tämä työtapa ja havainnot voitaisiin sisällyttää aikastandardiin. CAB kysyi, onko



suositeltavaa jatkaa koritinan käytön tutkimuksia vai voisiko aikastandardia käyttää ilman koritinahavaintoja?

- Jouko Sohlberg kertoi keskustelleensa joidenkin korjaamoiden kanssa: sitä käytetään hyvin harvoin – hänen näkemyksensä on, että CABin tulisi jatkaa ilman, että koritinaa otettaisiin huomioon aikastandardissa.
- Markus Markkanen totesi, että ei ole tulevaisuuden menetelmä eikä kannattaisi sisällyttää standardiin.
- Tuomo Toivanen totesi, että tina on harvoin käytettyä ja voidaan jättää tutkimuksen ulkopuolelle.
- Kysyttiin: Minkälaisissa korjauksissa käytettiin? -> ei havaittu missään tietyssä vauriotyyppissä.
- CAB sanoi, että lyijylliseen koritinaan liittyviin turvavarusteisiin olisi kiinnitettävä enemmän huomioita – nyt ei ole riittävästi tietoa, noudatettiin asianmukaisia turvavarusteita.
- Kristian Rêvay sanoi, että CABASin käyttöohjeisiin voidaan merkitä selkeästi, että koritinan käyttö korjauksessa ei sisälly aikastandardiin.

Launching the new sheet alignment time standard

Uusi pintaokaisun aikastandardi on julkaistu Ruotsissa marraskuun 2021 CABAS-päivityksen yhteydessä.

Todennäköinen julkaisupäivä Suomessa on 11. kesäkuuta 2022.

CAB pitää asiantuntijaryhmän ajan tasalla julkaisu- ja viestintäsuunnitelmasta.

Vikakoodien luku ja tyhjennys

Kristian Rêvay esitteli tutkimuksen vikakoodien luvusta ja tyhjennyksestä:

- Ajat ovat merkkikohtaiset, ei kaikille merkeille yleistä aikaa.
- Tutkimus kohdistui vikakoodien lukemiseen ja tyhjennykseen, ei esim. kalibrointiin.
 - Kalibrointi liittyy vahvasti merkkiin ja malliin ja voi olla jopa ajoneuvokohtaisesti määritelty. Tästä syystä CAB ei pidä järkevänä tutkia yleistä kalibrointiaikaa. Voisi olla mahdollista tutkia tiettyä merkkiä, mutta tätä varten Asiantuntijaryhmän tulisi priorisoida tämä tutkimustarve.
 - Jos tehdään kalibrointi vikakoodin luvun ja tyhjennyksen yhteydessä, niin tämä aika on lisättävä CABASIin erikseen.
- Kristian näytti esityksessä mille merkeille oli saatu riittävästi tutkimushavaintoja ajan määrittämiseksi. Merkeille, joissa kalvolla näkyy punainen "pallo", ei saatu riittävästi tutkimusaineistoa. Tämä johtuu siitä, että oli vaikea löytää korjaamoja, joissa näille merkeille olisi tehty vikakoodien luku ja tyhjennys.
- Miten korikorjaamon tilaratkaisut vaikuttavat? -> Etäisyys lukulaitteeseen vaikuttaa aikaan (keskimääräinen lukulaitteen noutomatka oli 24 m).



- OEM-ajoissa ei mainita, mitä aikoihin sisältyy. CAB ei tiedä, onko niissä mainittu mm. optimaalista noutomatkaa.
- CAB suosittelee CABASissa olevien nykyisten OEM-aikojen (vikakoodien luku ja tyhjennys) korvaamista tutkituilla ajoilla.
 - Toivanen totesi, että voi olla vaikea verrata OEM-aikaa tutkittuun aikaan, jos ei ole tiedossa, mitä OEM-aika pitää sisällään (valmistajat eivät yleensä anna tätä tietoa).
 - Markkanen totesi, että modernit autot saattavat kaivata kalibrointia, jolloin OEM-aika on varmasti toimivampi.
- Asiantuntijaryhmä sanoi, että on tärkeää merkitä CABASIin selkeästi, mitä aikoihin sisältyy väärinkäsitysten välttämiseksi.

Muut asiat

Keskustelua sähköautoista:

- Vaikuttavatko sähköautot tutkimukseen? -> Onko auto sähköauto vai ei vaikuta pintaokaisun aikastandardiin.
 - Käyttövoima kirjataan kuitenkin aina tutkimushavainnon yhteyteen.
 - Korkeajännitejärjestelmien käyttö ei ole osa pintaokaisun aikatutkimusta.
- Tuomo Toivanen totesi, että yleisestä mielenkiinnosta olisi kiinnostava kuulla CABin havainnoista liittyen sähköautojen käsittelyyn korjaamoissa.

Ilmastointiaineen tyhjennys/täyttö:

Révy kertoi, että ilmastointiaineen tyhjennys/täyttö -tutkimus on käynnissä, mutta tutkittavia kohteita on haastava löytää.

Nelipyöräsuuntaus:

- Tämä tutkimus on kakkosprioriteetilla ja sitä tehdään ilmastointiaineen tyhjennys/täyttö - tutkimuksen rinnalla, kun kohteita havaitaan.
- Tällä hetkellä on epävarmaa, pystytäänkö määrittelemään standardiprosessia.
- Markkanen totesi, että on mielenkiintoista kuulla aikanaan tuloksia – nelipyöräsuuntaus on yleensä hyvin mallikohtainen asia.

Maalaus:

Maalauksen aikatutkimus aloitetaan mahdollisesti vuonna 2022, ja sitä saatetaan tehdä samaan aikaan kuin ilmastointiaineen tyhjennys/täyttö -tutkimusta.

Subject

MEMO

Expert Group meeting
Johanna Tudeer

Date

16 Dec 2021



Seuraava kokous

Seuraava Teams-kokous on 10. helmikuuta klo 9.30-11.30 Suomen aikaa.

Liitteet:

- Esitysmateriaali 16.12.2021.

CAB Group AB
Stortorget 11, SE-702 11 Örebro, Sweden
Phone: +46 19 15 86 00
E-mail: info@cab.se
www.cab.se