

Service-& elbilsverkstad

2021 maj och juni

Henrik Idermark, Joachim Due-Boje och Charlie Magnusson



Några punkter vi kommer ta upp

Effekter av kommande Euro 7 Charlie Prognos nybilsförsäljning 5 – 7 år Charlie

Kommande elbilsstandard
Säkerhet- och utbildningskrav
Henrik
Skillnad verktyg och utbildning
Omställning till elektrifiering på verkstaden
Utmaningen för en "vanlig" verkstad
Henrik

Kommuner och oljeavskiljare Jocke Ansvarsförsäkring verkstad, vad ingår? Jocke Arbetsmiljöfrågor Jocke

Vad tänka på inför kommande omställning Henrik, Jocke och Charlie



Effekten av kommande Euro 7

Charlie

Infrastruktur och lite till

Charlie







Säker hantering av högvoltssystem i elfordon

- Branschgemensamt BIL Sweden, MRF och SFVF
- Baserad på Svensk Elstandard SS-EN 50110-1:2013
- Grundläggande säkerhetsdokument för Högvolt i fordon







Status

- Klara remissinstanser Elsäkerhetsverket och Svensk Elstandard, fackförbund, GA m.fl.
- Ute på remiss hos medlemsföretag m.fl.
- OBS större ändringar kan komma innan dokumentet publiceras

Innehåll

- Underhåll, service och reparation av elfordon
- Avgränsad till elsäkerhetstekniska aspekter i elfordon
- Komplement till tillverkarens anvisningar

Nästa steg

- Förtydliganden och hjälpdokument (ex riskanalys)
- Hantering av krockskadade elfordon





- Några frågeställningar som branschstandarden adresserar
 - Hur och vem får bedöma om ett arbetsmoment är elsäkerhetsmässigt riskfyllt (högvoltsarbete)
 - Vilka säkerhetsåtgärder som ska vidtas
 - Vad krävs för utbildning för respektive arbetsmoment
 - Hur hanteras enklare och ej riskfyllda arbeten på elfordon



Henrik



- Krav vid högvoltarbete (endast ett urval)
 - Utbildning
 - Riskanalys
 - Isolerade verktyg
 - Skyltning
 - Speciella krav vid risk för ljusbåge
 - Exempelvis skyddsutrustning







Utbildnings- och ansvarsnivåer

- Flera utbildningsnivåer beroende på typ av arbete
- Grundläggande utbildning för samtliga som arbetar med elbilar
- Två ansvarsnivåer
 - Övergripande ansvar (skyltning av lokal, inköp verktyg, rutiner mm)
 - Ansvar över arbetet (riskanalys, ansvar för elsäkerhet på fordonet)





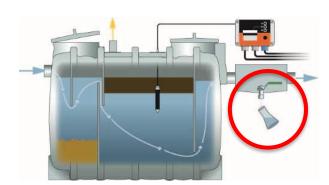
- Ackrediterad kontroll av OA enligt SS-EN 858
- Godkänd golvrengöring
- Skurmaskin
- Töm skurmaskinen i deponi
 - spjälkning (upplösning)
 - tensider (ytspänning)
 - blir tanken full hinner inte kemikalierna gifta sig. Spillet ut i dagvattnet eller avloppet
- Använd sugtrasor vid oljespill
- Regnvatten och snö kommer till OA via golvbrunnen med eventuellt oljespill, utan att höja 50 mg olja/1 L vatten











Ansvarsförsäkring verkstad, vad ingår





Ansvarsfrågor till åtta försäkringsbolag

- Växellådan välter från vxl-domkraften
- Kamremmen blir bytt innan leverans av bil
- För hårt spänd kamrem
- Oljepluggen lossnade





Joachim



Ansvaret som arbetsgivare i arbeten med högvolt

- Även elbilen och laddhybriden kommer att bli till åren
- Ac pumpar
- Kylvätska
- Jobb på växellåda



Kort diskussion inför kommande omställning, mer om detta i nästa sändningen till hösten

- Timmar på verkstaden, långa eller obefintliga serviceintervaller, kvalificerade arbeten
- Utbildning, utrustning
- Service Laddhybrid vs batteribil
- Kylning/värme kupé och batterier
- Vindrutor
- Bromsprov, smörjning bromsar
- Hjulmätning, däck
- Vätskor
- Tvätt, rekond, foliering
- Telefon
- Hemsida
- Fråga kunden vad kunden vill ha





Tack för att ni lyssnade

Nästa sändning Torsdag 17 juni, 9:00