

SUOMI Turvaohjeet täytetyille akuille sekä suljetuille AGM-lyijyakuille.

Akkua käsiteltäessä on noudatettava näitä turvaohjeita. Ennen akkuun kohdistuvia töitä on luettava ohjeet akun käsittelystä myös ajoneuvon käsikirjasta. Nämä turvaohjeet on hyvä säilyttää samassa paikassa ajoneuvon käsikirjan kanssa.

Ensiapu: Jos happoa pääsee roiskumaan silmiin, silmiä on huuhdeltava muutaman minuutin ajan puhtaalla vedellä! Sen jälkeen on heti käännettävä lääkärin puoleen. Jos happoa on nieltävä vahingossa, on mentävä lääkäriin. Iholle tai vaatteisiin päässyt happo on pestävä heti pois saippuavedellä tai neutralisoitava ja huuhdeltava lopuksi runsaalla vedellä.

1. Akun irrottaminen ajoneuvosta / asennus ajoneuvoon

- **Huomio! Jännitteen katketessa elektroniset laitteet voivat mennä epäkuuntoon (ajonestolaite, radio jne.).**
- Akun varaustilan on oltava riittävä, ennen kuin akku otetaan käyttöön. Lepojännite vähintään 2,08 V/kenno.
- Moottori on sammutettava ja kaikki sähkölaitteet kytkettävä pois päältä, ennen kuin akku ryhdytään irrottamaan.
- Irrota kaapeli ensin miinusnavasta (-) ja sitten plusnavasta (+).
- Puhdista akkutila ennen akun asentamista paikalleen.
- Puhdista akkunavat ja kaapelikengät sekä voitele navat hapottomalla rasvalla.
- Käytä alkuperäisiä kiinnitysosia ja kiinnitä akku pitävästi.
- Poista suojahatut navoista vasta asennuspaikalla akun asentamisen yhteydessä ja aseta ne käytöstä poistetun akun navoille suojaamaan oikosuluilta ja kipinöinniltä.
- Liitä kaapeli ensin plusnavalle (+) ja sitten miinusnavalle (-). Varmista, että liitännöistä tulee pitävät.
- Kiinnitä muut osat - napasuojukset, kulmakappale, letkuliitin ja kaapelipidikkeet – samalla tavoin kuin ne olivat vanhassa akussa. Käytä vanhaa tai uuden akun mukana toimitettua suojatulppaa.
- Vähintään yksi kaasunpoistoaukko on jätettävä avoimeksi räjähdysvaaran vuoksi. Sama pätee myös vanhaan akkuun.

2. Akun varaus ajoneuvon ulkopuolella

- **Käyttää saa vain tarkoitukseen soveltuvaa akkuvaraaajaa ja sen käyttöohjetta on noudatettava.**

- **Älä koskaan varaa jäätynyttä akkua tai akkua, jonka lämpötila on yli 40 °C.**
- Yhdistä akun plusnapa (+) akkuvaraaajan pluskaapeliin ja akun miinusnapa (-) varaaajan miinuskaapeliin.
- Akku on ensin liitettävä varaaajaan ja vasta sitten kytketään varaaajaan virta.
- Varauksen päätteeksi on ensin katkaistava virta varaaajasta.
- **Varaus on keskeytettävä heti, jos akku kuumenee tai jos happoa vuotaa ulos!**
- Huonetilan ilmanvaihdon on oltava riittävä.
- **Suositus:**

a.) Tavanomainen varausmenetelmä: Varausvirta IU-ominaiskäyrällä, **AGM-akut:** I = 25 % nimelliskapasiteetista, U_{max} = 14,8 V, **tavalliset happoakut:** I = 10 % nimelliskapasiteetista, U_{max} = 14,4 V, **Golf Cart-akut:** I = 10 – 15 % nimelliskapasiteetista, U_{max} = 2,47 V/kenno.

b.) Pitkäaikainen kestovaraus: Rajoita varausjännite 2,3 volttiin (AGM), 2,23 volttiin (tavalliset happoakut) ja 2,20 volttiin (Golf Cart) per kenno. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää laturia, jolla on IUO-ominaiskäyrä, jolloin varausvirta I = 10 % nimelliskapasiteetista.

c.) Varaaminen hapon kerrostumisen estämiseksi (ei tarpeen AGM-akuille):

Käytä IU-käyräistä laturia ja korkeampaa varausjännitettä (2,6 V/kenno).

Tämä "ylivaraaminen" saa kestää vain hetken, jotta akusta ei haihdu liikaa nestettä.

- Lepojännitteen tulisi olla varaamisen jälkeen 2,12 – 2,13 V/kenno.

3. Huolto

- Akun pinta on pidettävä puhtaana ja kuivana. Käytä puhdistukseen kosteata tai antistaattista liinaa.
- Akkunavat ja kaapeliliittimet on suojattava korroosiolta voitelemalla ne hapottomalla rasvalla.
- **Tulpatonta akkua ei saa yrittää avata.**
- **Avattavilla tulpilla varustettujen akkujen elektrolyytin määrä on tarkistettava säännöllisesti riippuen käyttöiheydestä ja lämpöolosuhteista. Lisää tarvittaessa tislattua vettä.**
- Jos akun käynnistysteho on laskenut, varaustila on tarkastettava ja akku jälkiladattava tarvittaessa.
- Varastoidut akut on säilytettävä viileässä ja ladattuina. Varaustila on tarkastettava säännöllisesti tai akku kytkettävä ylläpito-varaukselle. Jos lepojännite laskee alle 2,08 V/kenno, varaa akku.