

V11 (ei kattia) sähkökaaviot: startin käynnistyminen

Startti (24) saa solenoidilleen (musta/ruskea johto) ohjausvirran vaihtokärjellä varustetun (ainut 5 releestä jossa vaihtokärki) starttireleen (23) kärkien kautta virtalukolta (oranssi/sininen johto). Aina kun virta on päällä, starttireleen (23) "yhteinen" - napa saa virtaa. Kun startti ei käy, virta menee "normaalisti kiinni" -kärjen kautta valoreleelle (valko/vihreä -johto, valot toimivat). Kun starttimoottori pyörii, valot eivät voi toimia. Kun startti ei pyöri, valot toimivat. Startatessa siis valot pimenevät.

Starttireleen (23) ohjausvirta:

1. Tulee kytkinvivun mikrokytkimeltä (17, valko/musta -johto). Kun kytkinvipu on vedetty, startti voi toimia. **Startti ei voi koskaan toimia, jos kytkinvipu ei ole vedetty.** Mikrokytkimellä on sulkeutuva kärki, voi siis hätätilassa ohittaa katkaisemalla johdot (valko/musta) ja liittämällä ne yhteen ja eristämällä liitoksen rungosta.
2. Kytkinvivun mikrokytkin (17) saa virran (valko/musta -johto) tankin alla oikealla puolella olevan 5 -napaisen amp - liittimen (35) kautta, liittimen napa nro 3, valko/musta -johto.

5 -napainen amp -liitin on usein löysällä (johdot tangon kahvalle liian lyhyet) tai sen kontakti on huono. Puhdista kontaktispraylla ja siirrä johdot niin, että ne riittävät ja huolehdi että liitin on hyvin kiinni ("tanko vasemmalle/oikealle -syndrooma: starttaa vain tangon tiettyssä asennossa).

Virta tulee 5 -napaiselle amp -liittimelle start -painikkeelta (26). Start -painike saa virtansa On/Off - "tappokytkimeltä". Startti ei voi siis toimia, jos "tappokytkin" on "off" asennossa. "Tappokytkin" saa virran saman 5 -napaisen amp -liittimen navan nro 1 (valkoinen) kautta.

3. Valkoinen johto jatkaa amp -liittimen (35) navalta nro.1:
 - a) sivujalan kytkimen (40) kautta virtalukon 4 -napaiselle amp -liittimelle (38, napa nro. 3) ja siitä edelleen virtalukolle. Kun virta on päällä, lähtee virtalukolta akun + navan sähkö eteenpäin sivujalan kytkimelle. Kun sivujalan kytkimen kärjet ovat kiinni (sivujalka ylhäällä), saa tappokytkin sähköä (sivujalan kytkimen voi siis ohittaa yhdistämällä sen johdot).
 - ⇒ Aina kun virta on päällä, sivujalka on ylhäällä, tappokytkin on asennossa "käy" starttikytin saa sähköä. Jos kytkinkahva on vedettynä, kone voi startata.
 - b) vaihteen vapaa-asennon releen (15) sulkeutuvalla kärjelle, jonka yhteinen napa saa sähkö virtalukolta. Kärki sulkeutuu, kun vapaa-asennon releen käämi saa maata vaihteenvalitsimen vapaakytkimen (13) kautta.
 - ⇒ Aina kun virta on päällä, vaihde on vapaalla, tappokytkin on asennossa "käy" starttikytin saa sähköä. Jos kytkinkahva on vedettynä, kone voi startata.

Yhteenvedettynä startti pyörii jos:

1. Virta päällä
2. Joko sivujalka ylhäällä tai vaihde vapaalla *)
3. Tappokytkin asennossa "käy"
4. Painetaan "start"
5. Kytkinkahva on vedettynä

Edellyttäen että kaikki kytkimet ja releet (avainkytkin virta päällä, sivujalan kytkin, vaihde vapaalla -kytkin, vaihteen vapaa-asennon rele, kytkinvivun mikrokytkin ja starttirele) ovat kunnossa kuten myös akulta virtalukolle virtaa johtava sulake F5. Ja tietysti akulta startille tuleva paksu plus -johto ja startin maadoitus runkoon moottorin kautta akun miinus napaan.

Starttia voi käyttää hätätilassa myös hyppylangalla starttireleen navoista (rele irti), jolloin sähkö menee suoraan virtalukolta startin solenoidille.

*) virta ecu -releelle (49) = kone voi käydä tulee

- a) amp -liittimen (35) navalta nro.2 (valko/ruskea -johto)
- b) tappokytkimeltä (asennossa "käy")
- c) amp -liittimen (35) navalta nro.1 (valkoinen johto)
- d) joko sivujalka (40) ylhäällä
- e) tai vapaavalokytkimen (15) ohjaaman "vapaa" -releen 15 kautta.

Yhteenvedettynä kone voi käydä jos:

1. Virta päällä
2. Joko sivujalka ylhäällä tai vaihde vapaalla
3. Tappokytkin asennossa "käy"
4. Rele "ecu" (49) ja sulake F1 ovat kunnossa