



Generaattorin jäännösmagnetismin palauttaminen "Magnetointi"

Yleensä generaattori saa jännitteen ylläpitämiseksi tarvittavan magnetointijännitteen itse tuottamastaan sähköstä. Generaattoria käynnistettäessä ei omaa sähköä ole, joten (pienissä generaattoreissa) ainoa generaattorin heräämisen mahdollistava energia saadaan käämpakkojen rautoihin jääneestä "remanenssi" eli jäännösmagnetismista.

Joskus harvoin, voi käämpakkojen magnetismi kadota. Näin voi tapahtua esimerkiksi, jos generaattori on pysäytetty kuormittettuna, tai generaattoria on varastoitu pitkään, generaattori on purettu, generaattori on märkä tai likainen tai jokin muu tapahtuma on purkanut jäännösmagnetismin.

Jos mitattu jännite generaattorin käydessä on alle 6 Volttia, on syytä epäillä magnetoinnin puuttumista.

Magnetismin palauttaminen käämpakkoinin on erittäin yksinkertista, koska generaattori sisältää magnetointia varten tarvittavan "sähkömagneetin". Tarvitaan vain tasajännite, joka johdetaan käämpakkaan.

Yksinkertaisimmin jännitteen saa syötettyä suoraan generaattorin pistorasioista "takaisin" generaattorille.

Magnetointia varten tarvitaan akku tai paristo, jonka jännite tulisi olla mieluiten vähintään 12 V. Auton akku, aggregaatin akku, porakoneen akku tai jopa taskulampun paristot voivat olla käyttökelpoisia.

Jäännösmagnetoinnin palauttamien voi suorittaa esim seuraavasti:

1. Mikäli sinulla ei ole kokemusta sähköstä ja sähkölaite huollosta, älä tee seuraavia toimenpiteitä.
2. Lue tämä ohje kokonaan ennen toimenpiteitä.
3. Varmista että aggregaatin moottori (generaattori) on pysähtyneenä
4. Varmista että generaattorin kuorma on kytketty pois.
5. Varmista että aggregaatin sulakkeet ovat päällä.
6. Kytke erilliset johtimet akun (+) ja (-) napoihin. Varmistu ettei oikosulkua pääse tapahtumaan.
7. **MUISTA ETTÄ AGGREGAATIN PITÄÄ OLLA PYSÄHDYKSISSÄ**
8. Johtimien toiset päät kytketään suoraan aggregaatin pistorasian napoihin.
9. Napaisuudella ei ole väliä.
10. Riippuen akun/pariston jännitteestä, kytkentä vaiheessa voi syntyä pieni kipinä. Tämä on hyvä merkki siitä että virta kulkee käämiin asti.
11. Kun kytkentä irroitetaan syntyy käämiin korkeampi jännitepiikki kuin akussa, joten varo sähköiskua.
12. "Räpsäytä" kytkentä muutaman kerran kiinni ja auki. Alle sekunninkin kytkentäaika riittää, mutta pidemmästä ajasta ei ole juuri haittaa eikä hyötyä
13. Varmistu että johtimet on irti pistorasiasta ja kokeile käynnistää aggregaatti ja mitata jännite.
14. Mikäli Jännitettä ei vielääkään tule, voit toistaa magnetoinnin muutaman kerran kohdasta 3 lähtien.
15. Jos muutama magnetointiyritys ei auta, on vika varmasti muualla laitteessa.

Jos moottorin kierroslukua on säädetty ennen magnetointia, voi jännite olla liian korkea kun generaattori "herää", tarkista jännite mittaamalla välittömästi. Jos jännite on yli 250 V pysäytä moottori välittömästi ja säädä kierroslukua alemmas. Liian korkea jännite voi vaurioittaa generaattoria.

HUOMIOITAVAA !!!

Nämä ohjeet on tarkoitettu vain sähköalan ammattilaille. Kaikki turvallisuus- sekä laitteiston vaurioitumisriskit ovat tekijän vastuulla.

Joisakin generaattoreissa saattaa olla herkkiä jännitteensäätö- yms. komponentteja, jotka eivät kestä em. tavalla suoritettua magnetointia.

Mikäli olet epävarma, käänny asiantuntevan huoltoliikkeen puoleen.

Lisätietoja:

Hollolan Sähköautomaatika Oy / Huolto
Höylääjänkatu 5
15520 LAHTI

Puh: 03 – 884 230
huolto@hsaoy.com