

Lämmitettävät Everblades-lasinpyyhkijät

# Pyyhkii puhtaasti jäätävissäkin oloissa



Pölyävän lumen tai jäätävän tihkusateen ja pikkupakkasen yhdistelmä on haastava toimintaympäristö lasinpyyhkimille. Pyyhkijärakenteisiin muodostuva jää kuolettaa tehokkaasti tavallisen pyyhkimen tehon. Ongelma korjaantuu vaihtamalla pyyhkijä sähkövastuksen tuottamalla lämmöllä sulana pysyvään malliin.

■ Heikki Härkönen

Meillä Etelä-Suomessakin on menossa pitkää aikaa jo toinen peräkkäinen kunnan talvi. Jo viime talven aurouksilla pikkupakkasella pölyävä lumi aiheutti tuntuja näkyvyysongelmia, tässä tapauksessa lumipölyä syntyi etuauran lisäksi traktorin joka kulmassa olleista ketjuista. Ohjaamolämmön vaikutuksesta lasit pysyivät sulana, mutta niihin tarttuvan lumipölyn vuoksi varsinkin takalasin pyyhkijä oli käytettävä vähintään tihkunopeudella aurasvauhdin ylittäessä 25 km/h. Näkyvyys säilyi tasan niin kauan, kun jäätyvä lumi ei kangistanut pyyhkimien rakenteita.

Jatkuva pysähtely ja pyyhkimien kopistelu alkoi pitkän päälle tyyppiä. Kun nettikeskusteluissa alkoi esiintyä mainintoja lämmitettävistä pyyhkimien sulista, niin googlettamalla löysin nopeasti sähkölämmitteisiä pyyhkiä maahantuovan ja markkinoivan Mortti Ky:n.

Ostopäätös kypsyi toteutusasteelle viime marraskuussa ja näin lähdin kuluvalle auraskaudelle odottavin mielin Michiganissa, Yhdysvalloissa toimivan perheyrietyksen, W.N. Miller Companyn, valmistamien Everblades-pyyhkijöiden kanssa.

## Sähkö pitää sulana

Everblades-pyyhkimen toiminta perustuu kahteen, noin 100-asteiseksi lämpiävään sähkövastuslankaan, joista toinen on pujotettu silikonikumista valmistetun pyyhkijäsulan sisään ja toinen sidottu nippusiteillä pyyhkimen runkoon pitämään sen niveliä sulana.

Työkoneisiin sekä henkilö- ja pakettiautoihin sopivan, joko 12 tai 24 V:n sähköllä toimivien 66-sarjan pyyhkiä tarjolla pituusvälillä 12–32 tuumaa. Pyyhkimet sopivat suoraan yleisesti käytössä oleviin pyyhkimenvarsiin (9x4 tai 9x4 koukut).

Raskaampaan tieliikennekalustoon sopivan, 24 V:n sähköjärjestelmään liitettävän 88-sarjan pituudet ovat välillä 20–32 tuumaa. Kuukauden kulutta pituushaarukan yläpää kasvaa 43 tuumaan. Maahantuonin yhteydessä pyyhkimien kiinnitykset muutetaan sopiviksi meillä käytössä oleviin pyyhkimien varsiin.

## Asennus joko lyhyen tai pitkän kaavaan mukaan.

Edullisimmin sulana pysyvistä pyyhkimistä pääsee nauttimaan ostamalla tarvittavan määrän pelkkiä pyyhkiä ja tekemällä sähkökytkennät mahdollisimman yksinkertaisella tavalla.

Itse selvisin viimeinkin jäänneestä asennuksesta nopeasti vaihtamalla alkuperäiset kylmät pyyhkimet uusiin kuumiin (etu- ja takalasi) ja jatkamalla kaksijohdoisella kaapelilla pyyhkimien vastuksiin kiinnittyviä johtimia yltämään ohjaamon oikeassa takanurkassa oleville pistorasioille. Kaapeleiden läpiviennit hoituvat yksi-



1. Jäätävissä oloissa tavallinen pyyhkijä menettää nopeasti toimintakykynsä pyyhkimen rakenteisiin jäätyvän lumen kangistamana.

2.–3. Sähkölämmitteinen Everblades-pyyhkiä pitää itsensä ja lähiympäristönsä sulana. Lämpimään lasiin tarttunut lumi lähtee pyyhinsektorista yhdellä edestakaisella pyyhkäisyllä.

kertaisesti oikean oven ja takalasin tiivisteiden kautta, jatkossa lienee kuitenkin syytä tehdä johdotuksille asialliset läpiviennit ja kiinnitykset mahdollisesta kaapelin pintamateriaalin kulumisesta seuraavan oikosulun välttämiseksi.

Nopean ja helpon asennuksen haittapuolena on se, että ajon päätteeksi on muistettava kiskoa töpselit seinästä. Kahden sulan yhteenlaskettu noin 12 A:n virran tarve tyhjentää akkua tehokkaasti.

Sähkökytkentöjen oikeaoppista tekoa helpottaa tarjolla oleva asennussarja, joka sisältää releen, merkivalolla varustetun katkaisimen, sulakerasian ja sulakkeen, reilusti johtoa ja liittimiä sekä puoli metriä kutistesukkaa.

Asennussarjan avulla lämmitysvirta voidaan ottaa suoraan akusta ja releen ohjausvirta virtalukosta. Em. kytkentätavalla akku ei pääse vahingossa tyhjenemään ajojaksojen välillä. Pyyhkimien lämmitys loppuu samalla hetkellä, kun herätevirta katkeaa moottorin pysäytyksen yhteydessä.

### Hyvin toimii

Lämmitettävien pyyhkimien ominaisuudet selvisivät heti ensimmäisellä auruskerralla. Toiminta oli lupauksen mukainen, sulana säilyvä, kuuma pyyhkiä pitää pyyhinsektorin vaikeuksitta puhtaana oloissa, joissa kylmä pyyhkiä menettää toimintakykynsä alle 15 minuutissa. Tätä kirjoitettaessa kokemusta on kertynyt noin sadalta aurastunnilta, kertaakaan ei ole tarvinnut pysähtyä pyyhkiä puhdistamaan.

Valmistajan mukaan pyyhkimä ei tarvitse vaihtaa tavallisiin kesäkaudeksi, Yhdysvalloissa pyyhkimien käyttöikä jatkuvassa rahtiajossa olevissa kuorma-autoissa on parhaimmillaan yli kaksi vuotta. Valmistaja myöntäkin tuotteen vuoden takuun.

66-sarjan pyyhkimen hinta (sis. alv 23 %) on 89 ja 88-sarjan 133 euroa. Asennussarjan saa 43 eurolla. Hankinnan voi tehdä joko Mortti Ky:n verkkokaupasta, [www.sulax.fi](http://www.sulax.fi) tai soittamalla numeroon 044 304 7032. ■

← Pyyhkimen lämmitys perustuu sekä pyyhkijäsulan sisällä olevaan että pyyhkijärunkoon nippusiteillä kiinnitettyyn vastuslankaan.

↓ Everblades-pyyhkimet toimitetaan läpinäkyvissä muovikoteloissa. Nykyisin myynnissä oleva asennussarja on huomattavasti kuvassa näkyvää monipuolisempi.



## Hyödynnä veroetu!

Koneviestin tilausmaksut ovat verotuksessa vähennyskelpoisia siltä osin kun ne kohdistuvat veronalaisen tulon hankkimiseen.

### Toimi heti ja tilaa kätevästi:

Koneviestin kestotilaus kotimaassa 12 kk (18 nroa) 108 e

▶ **NETISTÄ!**  
[www.koneviesti.fi/tarjous](http://www.koneviesti.fi/tarjous) (tilaustunnus K1033)

▶ **PUHELIMITSE!**  
Soita **020 413 2277** (ark. klo 8-16)  
Mainitse tilaustunnus **K1033**

▶ **TEKSTIVIESTITÄ!**  
**Lähetä viesti:** KV K1033 ETUNIMI SUKUNIMI  
LÄHIOSOITE POSTINRO POSTITOIMIPAIKKA  
**numeroon 16124.**

Normaalin tekstiviestin hinta. Toimii dna:n, Elisän, Saunalahden ja Soneran liittymillä

**koneviesti**  
Luetaan hyödyn vuoksi