

TÉMA: VNITŘNÍ VENTILÁTORY ČASTÉ PORUCHY & ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

OKOLNOSTI

Vnitřní ventilátory přenášejí teplý / studený vzduch (v závislosti na nastavené teplotě) z topení / výparníku do interiéru vozidla. Současně ventilátor zajišťuje správnou funkci výparníku udržováním průtoku vzduchu při procesu odpařování.

Ve většině případů je ventilátor umístěn v modulu HVAC (Teplu-Ventilace-Klimatizace) a má průměrnou životnost osm let. Neúčinný vzduchový filtr nebo vysoký kilometrový nájezd kdy je automobil používán jako užitkové vozidlo, může vážně ovlivnit životnost ventilátoru.

PROBLÉM

Poruchy ventilátorů mohou mít mnoho příčin. Problémy mohou vzniknout hned po montáži nebo se projeví v pozdějších fázích. Navíc mohou být problémy způsobeny tím, že kabinový filtr pravidelně neměníte.

Jiné části elektrického obvodu mohou také způsobit problémy ventilátoru. Nefunkční alternátor může přetížit elektrický systém, což také způsobí poruchu ventilátoru.

Stejný efekt lze vidět při startu vozu. Při startu se krátkodobě zvýší napětí v systému na 24 voltů, což může způsobit poruchu ventilátoru. V některých případech může nastartování vozidla způsobit nadměrné napětí nebo napěťové špičky a tím může dojít k poruše ventilátoru.

DOPORUČENÁ ŘEŠENÍ

Pro provoz ventilátoru jsou rozhodující tři faktory -> elektrický systém vozidla, kvalita součástek a správný provoz/manipulace s produktem.

Doporučuje se přinejmenším každých osm let měnit ventilátor. Po této době se riziko nesprávného fungování ventilátoru výrazně zvyšuje. Během životnosti ventilátoru je důležité dodržovat pravidelnou údržbu. Interiéry s plastovým polstrováním mohou zvýšit vlhkost a kondenzaci, což v nejhroších případech může způsobit korozi uhlíkových kartáčů.





Pro montáž ventilátoru je důležité, aby byla pohyblivá část chráněna - a to jak během přepravy, tak i při montáži. Dokonce i drobné poškození může způsobit nevyvážení ventilátoru a nevyvážený ventilátor je pak velice hlučný. Důležité je také, aby plastové díly všude dobře lícovaly. V opačném případě to může poškodit plastové držáky, což způsobuje vibrace ventilátoru a hluk v kabině.

Důležité je také zajistit, aby pojistka měla správnou hodnotu ampérů. Pokud je hodnota ampérů příliš malá, pojistka praskne a pokud je hodnota ampérů příliš vysoká, systém bude přetížen, což může způsobit selhání ventilátoru.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH PŘI NEFUKČNÍM VENTILÁTORU



Ventilátor se nespustí, když je aktivován z ovládacího panelu uvnitř vozidla, bez ohledu na zvolenou rychlost.



-  Zkontrolujte, zda není pojistka vypálená. V takovém případě vyměňte pojistku za novou. Zkontrolujte, zda je hodnota ampérové hodnoty nové pojistky stejná jako u staré pojistky.
-  Zkontrolujte, zda je konektor ventilátoru správně namontován.
-  Zkontrolujte, zda cizí předměty např. listy neblokují kolo ventilátoru.
-  Zkontrolujte chybové hlášení popř. výstupní napětí na ventilátoru.


Ventilátor se spouští pouze v některých rychlostech



-  Jeden nebo více výkonových odporů ventilátoru je nefukční.
-  Pokud jsou výkonové odpory integrovanými částmi ventilátoru, musí být ventilátor vyměněn.

Ventilátor je velmi hlasitý a občas vydává pískavý zvuk



-  Ventilátor má mechanickou závadu a musí být nahrazen novým. Mohlo by to být způsobeno nevyváženým ventilátorem nebo opotřebením uhlíkových kartáčů.

Ventilátor běží pomalu nebo samovolně mění rychlost



-  Uhlíkové kartáče jsou vadné a ventilátor musí být nahrazen novým.

DŮLEŽITÉ - TESTOVÁNÍ KVALITY VÝROBKŮ

Pro zajištění kvality ventilátoru, zkontrolujte, zda ventilátor prošel následujícími zkouškami:

- Elektrický test
- Skokový start test (u modelů 12V)
- Profilový test
- Test na přepětí
- Test na vibrace
- Start/Stop test
- Test na odolnost

