Automobilová pojistka – 24. část

Pojistkové skříně a držáky pojistek

V minulém díle jsme udělali určitou pomyslnou čáru nad vývojem pojistek, které jsou standardně montovány v dopravní technice. Obdobný vývoj jako u pojistek zaznamenala současně i konstrukce vlastního uložení pojistek.

V minulosti jsme u starších typů dopravní techniky hovořili pouze o pojistkových skříních, zatímco v současné terminologii hovoříme o pojistkových skříních, držácích pojistek, odbočovačích nebo o variabilních systémech pojistkových skříní. Jaký je vlastně rozdíl v této terminologii a z hlediska automechanika-elektrikáře nebo koncového uživatele?

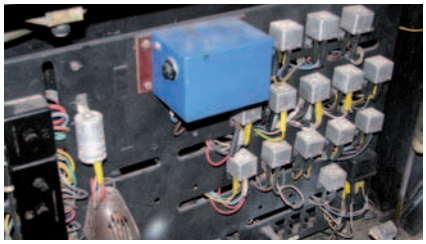
Pojistkové skříně

V praxi jde o konstrukční komplet konektorového připojení k nosné desce (tedy kabelových konektorů), která současně obsahuje konektory pojistek s eventuální možností připojení relé, diod nebo shuntů. O pojistkových skříních hovoříme v případě, že zajišťuje elektrické jištění více než jednoho elektrického okruhu.

Rozměr a konfigurace vlastní pojistkové skříně je předurčen zejména zástavbovými rozměry pojistkové skříně (v závislosti na rozsahu jištění jednotlivých elektrických okruhů vozidla, typů pojistek a celkové výbavy vozidla) a možnostmi jejího umístění v motorovém prostoru nebo kabině vozidla.

Zatímco u starších typů vozidel bylo obvyklé, že pojistková skříň byla umístěna v motorovém nebo zavazadlovém prostoru vozidla a později i v kabině, u modernějších typů se můžeme setkat s různorodou variabilitou umístění pojistkových skříní v závislosti na výrobci vozidla.

Moderní konstrukce pojistkových skříní počítá i s možností dodatečného zabudování a jištění dalších dodatečných elektrických okruhů, které je však možné připojit až po uplynutí garanční záruky na vozidlo. Z tohoto důvodu nejsou



dodatečné montáže elektrovybavení jednoduché a zasahují tak přímo do garančních lhůt stanovených výrobcem automobilů.

Můžeme proto zobecnit, že pojistkové skříně jsou montovány:

a) v motorovém prostoru vozidla u starších typů vozidel kompletní pojistkové skříně, u modernějších typů vozidel pouze pojistkové skříně silových pojistek, či pojistek souvisejících s různými funkcemi motoru,

b) v kabině pro cestující s různým rozsahem jištění dle konstrukce vozidla,

c) přídavné pojistkové skříně v zavazadlových prostorech automobilů (většinou pro samostatné jištění elektrických okruhů umístěných v zadní části vozidla).

V praxi se tak můžeme setkat:

1) s jednou centrální pojistkovou skříní u starších typů vozidel s rokem výroby cca do 1990 – většinou motorový prostor, u pojistkových skříní pro torpedo v kabině vozidla, dále skleněnými pojistkami a pojistkami ATO,

2) se dvěma pojistkovými skříněmi – motor/kabina od roku 1991/2 s kombinačním provedením pojistek torpedo, ATO, MINI, PAL, JCASE a řadou ostatních typů včetně přechodových pojistek,

3) s několika pojistkovými skříněmi – motor/kabina/zavazadlový prostor zhruba od roku výroby 2004 s různými typy pojistek ATO, MINI, LowMINI, MAXI, MIDI, pojistkovými automaty a řadou dalších provedení.

Technické provedení pojistkové skříně je vždy dáno zástavbovými rozměry výrobce vozidla, stejně tak rozsahem jištění a použití jednotlivých typů pojistek.

Držáky pojistek

Zajišťují ochranu jednoho elektrického obvodu bez ohledu na použití typu pojistky. Může jít proto o držáky skleněných pojistek, držáky pojistek ATO, MINI, MEGA, MIDI či dalších typů pojistek.

Odbočovače pojistek s držákem pojistky

Jsou konstruovány především pro dodatečné montáže v době garanční záruky vozidla. Bez zásahu do konstrukce pojistkové skříně nám umožňují předřadit nový okruh včetně jištění pojistkou.

Tyto odbočovače jsou konstruovány pro pojistky typu ATO a MINI.

Variabilní systémy pojistkových skříní

Používají se většinou pro speciální konstrukce nákladních automobilů, speciální, zemědělskou či vojenskou techniku. Jsou vysoce odolné proti vibracím, úderu, teplotě, tlaku a podobně.

Kromě těchto systémů existují i variabilní pojistkové skříně, které lze skládat do série. Tyto skříně však nejsou technicky schopny pokrýt vysoké zátěžové požadavky.

Text a foto khi

www.motorsport-expo.cz