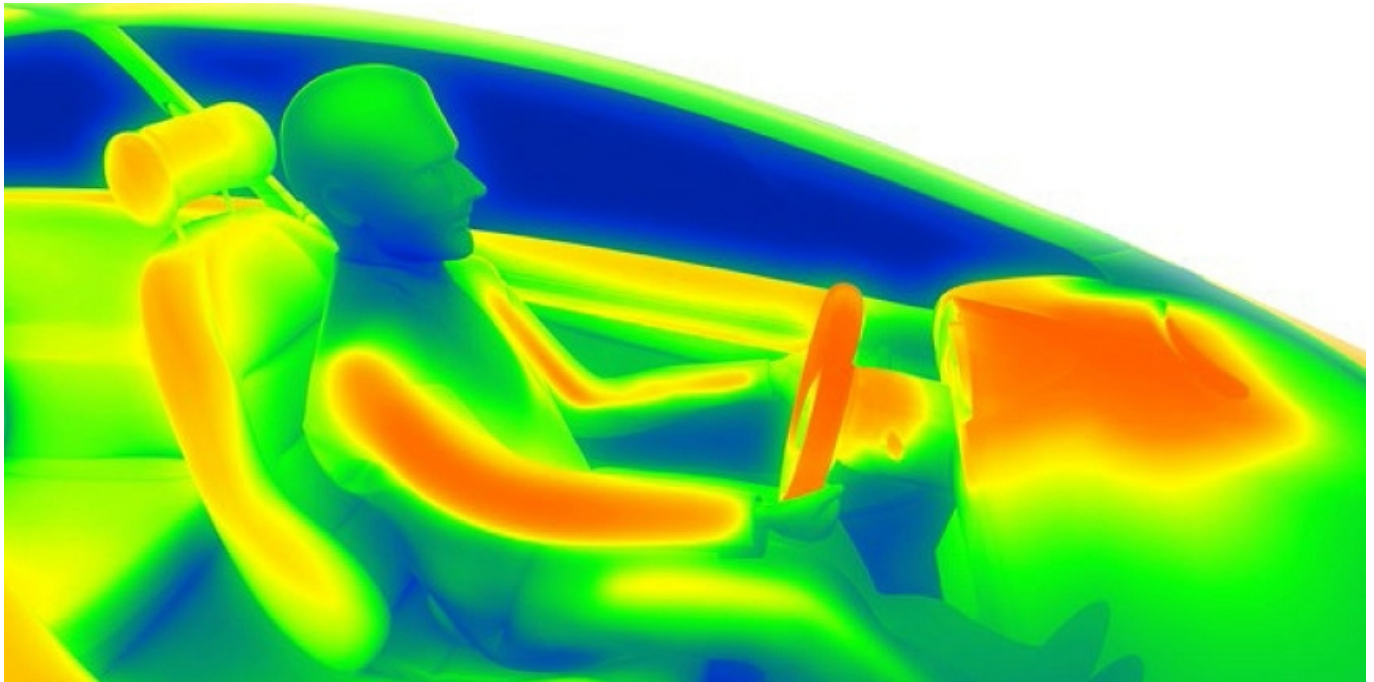


Klimatyzacja a bezpieczeństwo na drodze

data aktualizacji: 2017.08.24



O ile większość kierowców doskonale rozumie związek między sprawnością układu zawieszenia czy hamulców a własnym bezpieczeństwem, o tyle układ klimatyzacji jest traktowany jako luksus. Tymczasem zwłaszcza w upalne dni jego działanie ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo jazdy.

Ten związek między bezpieczeństwem jazdy a temperaturą w kabinie pojazdu jest konsekwencją ludzkiej fizjologii. Człowiek jest istotą stałocieplną, co oznacza, że organizm sam musi utrzymywać ciepłotę ciała – ogrzewając się lub rozpraszając nadmiar ciepła. Wystarczy, żeby termometr pokazał zaledwie 32,2 st. C temperatury otoczenia, by zacząć się pocić – bez tego nie uda się utrzymać odpowiedniej temperatury ciała. Jednak gdy otacza nas wilgotne powietrze, zaczyna być niebezpiecznie dla zdrowia – nawet 35 stopni może już spowodować udar cieplny. Letnie słońce potrafi błyskawicznie nagrzać kabinę samochodu.

Postęp w izolacji szyb jest negowany poprzez zwiększanie się powierzchni szyb i ich większe nachylenie – chociażby porównując sylwetki dzisiejszych modeli i tych produkowanych 30 lat temu. Co gorsza, temperatura w nagrzej kabinie nie jest jednolita. Ciepłe powietrze płynie do góry, zatem blisko dachu termometr może wskazać nawet 10 stopni więcej niż w okolicach kokpitu. A właśnie tam znajduje się głowa kierowcy.

„Prowadzenie samochodu wymaga bezbłędnej oceny sytuacji na drodze i jak najszybszego reagowania na zagrożenia. Do tego potrzebna jest koncentracja, a ta jest możliwa tylko wtedy, gdy kierowca odczuwa komfort termiczny” – mówi Constantin Iordache, Thermal Domain Coordinator.

Jak to rozumieć? Bardzo prosto: nie powinno być zbyt ciepło ani zbyt zimno, czyli optymalnie

ok. 22 st. W czasie letnich upałów nie jest to możliwe bez sprawnej klimatyzacji. Jej zadaniem jest nie tylko obniżenie temperatury do poziomu bezpiecznego dla zdrowia, ale także usunięcie wilgoci z kabiny. Wbrew pozorom nie brak jej nawet latem, o czym można się przekonać, gdy nagły deszcz schłodzi szyby - błyskawicznie zachodzą mgłą.

Nawet uchylone okna nie zastąpią klimatyzacji, a w czasie szybkiej jazdy nie sposób ich otworzyć - huk opływu powietrza uniemożliwia rozmowę czy słuchanie radia. Przy niesprawnej klimatyzacji głowa kierowcy znajduje się w warstwie powietrza o najwyższej temperaturze, a to ogranicza percepcję kierowcy i jego szybkość reakcji. Wystarczy, by temperatura w kabinie podniosła się z 21 do 27 st. C, by - według badań francuskich naukowców - postrzeganie bodźców i szybkość reakcji kierowcy zmalały aż o 22 proc.

„Regularna obsługa klimatyzacji w profesjonalnym, odpowiednio wyposażonym warsztacie jest kluczowa dla bezproblemowej eksploatacji przez lata. Minimum raz w roku należy skontrolować ilość czynnika chłodzącego, a optymalnie warto także wytworzyć w całym układzie próżnię, by pozbyć się z niego wilgoci” - dodaje Iordache.

Klimatyzację należy włączać także zimą, ponieważ zapewnia to właściwe smarowanie sprężarki poprzez olej rozpuszczony w czynniku chłodzącym. Zaniedbanie tego oraz zwlekanie z przeglądami może spowodować najpierw pogorszenie efektywności układu klimatyzacji (wskutek braku odpowiedniej ilości czynnika), a nawet zatarcie sprężarki, co wiąże się z kosztowną naprawą.

Źródło: