

WSTĘP

Kupując jeszcze niedawno samochód mało kto interesował się, czy wyposażony został w klimatyzację. Pamiętam, że kupując samochód w 1991 roku tak dalece nie przywiązywałem do tego wagi, że nawet nie sprawdziłem, czy klimatyzacja działa właściwie. Byłem już przy tym osobą zajmującą się od kilku lat zawodowo klimatyzacją obiektów. Klimatyzacja dla większości z nas kojarzyła się tylko z pomieszczeniami produkcyjnymi o specjalnych wymaganiach i z salami użyteczności publicznej. I była luksusem.

Na początku lat dziewięćdziesiątych w wielu miastach istniały 2-3 serwisy zajmujące się klimatyzacją samochodową, wobec wielokrotnie większej ilości firm klimatyzujących biura, salony handlowe, co stawało się już coraz powszechniejsze.

Dziś stwierdzamy, że w tych samych miastach prosperuje nawet dziesięciokrotnie razy więcej takich serwisów. Wielu kierowców uważa samochód z instalacją klimatyzacyjną za standard i coś, co jest nieodzowne także w Polsce, zwłaszcza w okresie letnim.

Postęp cywilizacyjny ostatnich lat wymusza również w Europie, stąd i Polsce zmiany warunków podróżowania i pracy.

Klimatyzacja stała się powszechna w pociągach dalekobieżnych, autobusach turystycznych i miejskich, minibusach, a nawet w kabinach samochodów ciężarowych i maszyn rolniczych. Najlepiej o potrzebie klimatyzacji można przekonać się podróżując pojazdem samochodowym po Saharze. Gorące i zapyłone powietrze, w którym trudno oddychać, dzięki właściwej klimatyzacji pojazdu zapewnia w jego wnętrzu taki komfort, że można zapomnieć gdzie się jest.

Odkąd w 1939 r. pojawił się w Stanach Zjednoczonych pierwszy samochód z klimatyzacją minął niecały wiek. Obecnie w Japonii i Stanach Zjednoczonych niemal 100% nowych samochodów jest wyposażanych w klimatyzację, w Europie wskaźnik ten szacuje się na poziomie 60%. Widzimy więc, że w tak krótkim czasie nastąpiła rewelacyjna zmiana poglądów i zapotrzebowania na komfort przy podróżowaniu. Klimatyzacja samochodów i innych pojazdów samochodowych z rzadko spotykanego dodatkowego wyposażenia traktowanego jako luksusowe stała się prawie standardem. Dwadzieścia lat działania firmy **SYSTHERM** pokrywa się z dynamicznym rozwojem zastosowania klimatyzacji w pojazdach samochodowych.

Wydawnictwo SYSTHERM pragnie wypełnić lukę pomiędzy dynamicznie rozwijającą się klimatyzacją pojazdów samochodowych, a skąpyimi publikacjami na ten temat. Chcemy zainteresować Czytelników naszą kolejną książką z zakresu transportu samochodowego. W opracowaniu tym zebrane zostały dla Państwa informacje przydatne w działalności zawodowej np. prowadzeniu serwisu samochodowego oraz wychodzące naprzeciw zainteresowaniom wielu fanów motoryzacji. Książka znajdzie również zainteresowanie środowisk akademickich, a w szczególności studentów kierunków związanych z motoryzacją.

W książce staraliśmy się przedstawić zarówno ogólne zasady działania klimatyzacji w pojazdach i ich szczegóły, dotyczące budowy i działania instalacji klimatyzacyjnej w pojazdach. Ponadto przeanalizowano występujące awarie, przedstawiono sposoby diagnozowania niesprawności działania instalacji. Uzupełnieniem praktycznym dla serwisantów jest zestawienie ilości czynnika chłodniczego i oleju wymaganego do napełnienia instalacji klimatyzacyjnych w najczęściej występujących markach samochodowych.

Książka w moim przekonaniu, przyczyni się do lepszego zrozumienia zasad działania klimatyzacji w pojazdach samochodowych, co powinno ułatwić właściwą eksploatację klimatyzacyjnych urządzeń użytkownikom pojazdów i osobom prowadzącym serwis i naprawy klimatyzacji.

Dziękuję wszystkim **Autorom** za zaangażowanie w opracowanie tematu, a szczególnie **dr. inż. Janowi Górskiemu Profesorowi Politechniki Rzeszowskiej**, **dr. inż. Tadeuszowi Kapuście z Politechniki Łódzkiej** i **dr. inż. Arturowi Rusowiczowi z Politechniki Warszawskiej**, pracownikom Wydawnictwa **SYSTHERM** za ciekawe ilustracje i doprowadzenie do zredagowania ostatecznej wersji publikacji.

Jestem wdzięczny Dyrektorowi Lucjanowi Kłosowi (**SYSTHERM D.Gazińska s.j.**) za cenne uwagi przekazane w trakcie powstania książki, wynikające z wieloletniego doświadczenia w zakresie klimatyzacji samochodowej.

Słowa podziękowania kieruję także do **Osób i Firm** wspomagających książkę informacjami i reklamami na temat prowadzonej w branży własnej działalności.

Proszę o podzielenie się z nami uwagami o poradniku, a także o innych publikacjach **Wydawnictwa SYSTHERM** oraz o propozycje tematów z branży chłodnictwa, klimatyzacji, ogrzewnictwa i transportu wartych przybliżenia w niedalekiej przyszłości.

dr inż. Bolesław Gaziński
Prezes SYSTHERM