

**Biuro Rzecznawcze Auto-Test mgr inż. Marek Nytko
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza**

**Raport dotyczący porównania długości drogi
hamowania opon premium zimowych,
całorocznych, letnich oraz opon zimowych
budżetowych spoza Europy, przy uwzględnieniu
hamowania awaryjnego**



Opracowanie:

**Biuro Rzecznawcze Auto-Test
mgr inż. Marek Nytko MBA, DBA**

**Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
dr inż. Krzysztof Lew – adiunkt**

1. Wprowadzenie.

Biuro Rzeczoznawcze Auto-Test, wraz z Politechniką Rzeszowską na zlecenie Polskiego Związku Przemysłu Oponiarskiego (PZPO), przeprowadziło badania porównawcze długości drogi hamowania opon premium zimowych całorocznych, letnich oraz opon zimowych budżetowych spoza Europy przy uwzględnieniu hamowania awaryjnego. Badanie zostało przeprowadzone w warunkach zimowych na ośnieżonej oraz oblodzonej nawierzchni toru Moto Park w Krakowie.

2. Cel badania.

Podstawowym celem badania była weryfikacja długości drogi hamowania dla każdego rodzaju opon, w porównywalnych warunkach drogowych oraz atmosferycznych. Analiza porównawcza w oparciu o przeprowadzone badanie pozwoliła na wyciągnięcie wniosków. Badania przeprowadzono przy temperaturze przy gruncie minus 0,8 st. C.



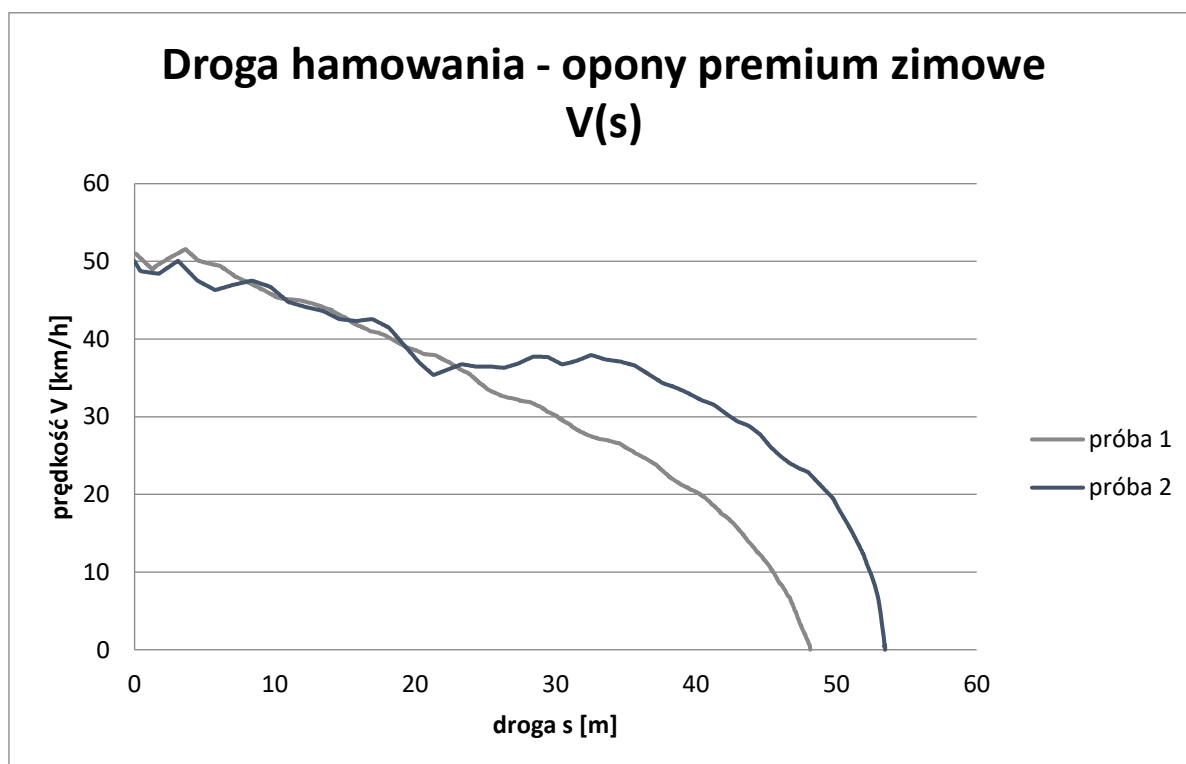
Fot. 1. Pomiary temperatury.

3. Metodyka badania.

Badanie opierało się na przejazdach testowych samochodem w porównywalnych warunkach atmosferycznych. Samochód testowy został wyposażony w bezkontaktowy układ pomiaru DATRON z czujnikiem optoelektrycznym DLS-2, umożliwiający pomiar prędkości na mokrej nawierzchni oraz przebytej drogi w przyjętym przedziale prędkości.

4. Wyniki.

4.1. Wyniki pomiarów długości drogi hamowania dla opon premium zimowych z prędkości 50km/h do całkowitego zatrzymania

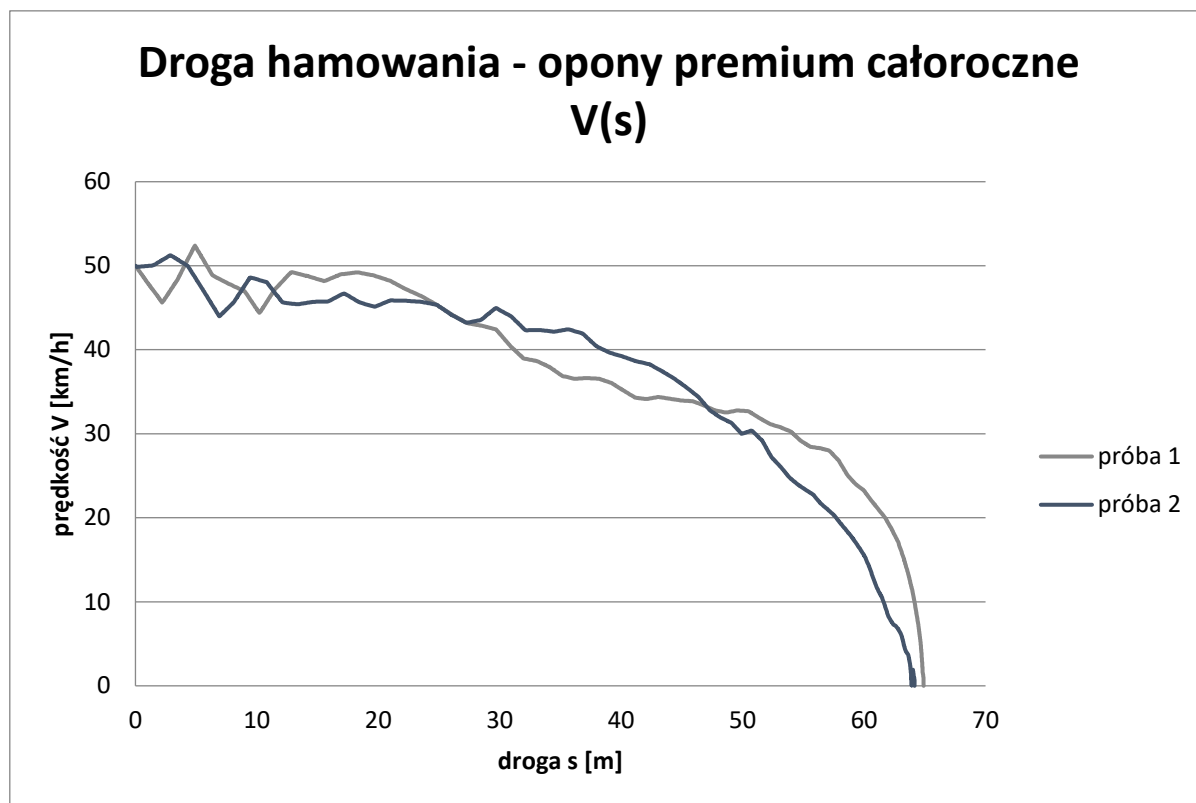


Wyk. 1. Przebieg procesu hamowania, opony premium zimowej

Wniosek:

Średnia zmierzona długości drogi hamowania wyniosła 51 m.

4.2 Wyniki pomiarów długości drogi hamowania dla opon premium całorocznych z prędkości 50km/h do całkowitego zatrzymania

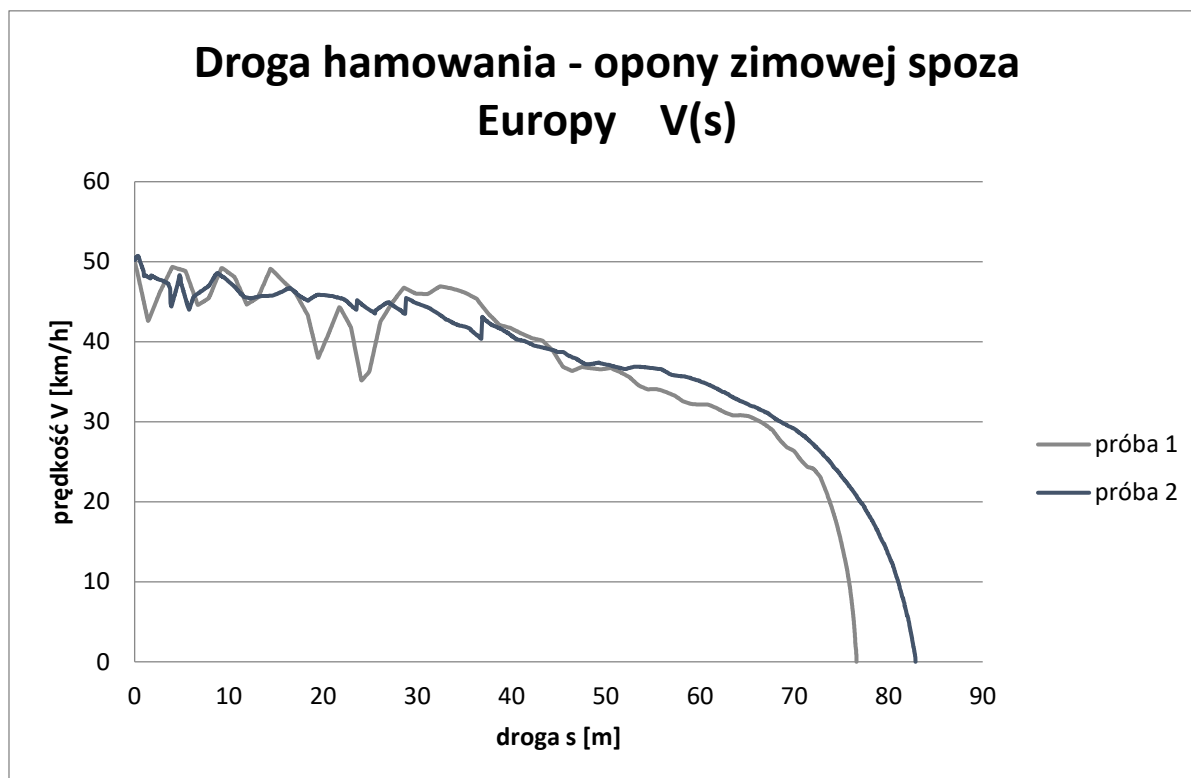


Wyk. 2. Przebieg procesu hamowania, opony premium całorocznej

Wniosek:

Średnia zmierzona długości drogi hamowania wyniosła 64,5 m.

4.3 Wyniki pomiarów długości drogi hamowania dla opon zimowych budżetowych spoza Europy z prędkości 50km/h do całkowitego zatrzymania

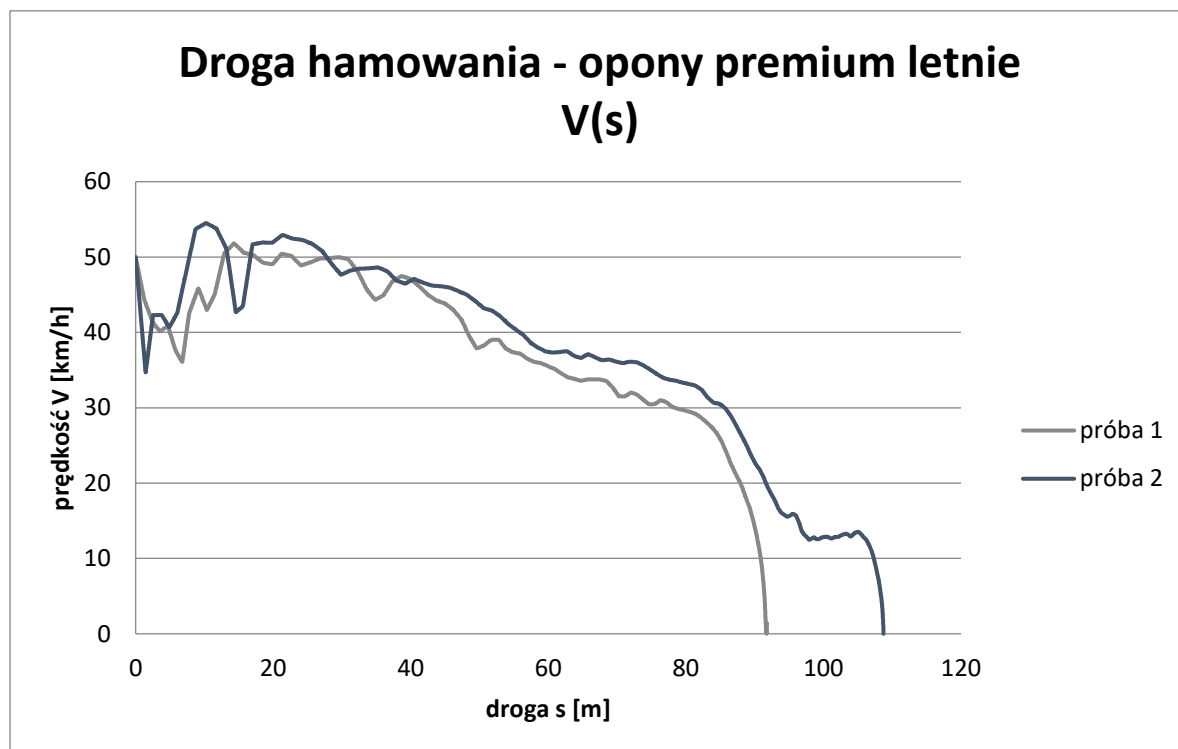


Wyk. 3. Przebieg procesu hamowania, opony zimowej spoza Europy

Wniosek:

Średnia zmierzona długości drogi hamowania wyniosła 80,5 m.

4.4 Wyniki pomiarów długości drogi hamowania dla opon premium letnich z prędkości 50km/h do całkowitego zatrzymania



Wyk. 4. Przebieg procesu hamowania, opony premium letnie

Wniosek:

Średnia zmierzona długości drogi hamowania wyniosła 100,5 m.

5. Podsumowanie.

Porównanie długość drogi hamowania samochodu na oponach klasy premium, zimowych, całorocznych, letnich oraz opon zimowych budżetowych spoza Europy przy założeniu tej samej prędkości początkowej do całkowitego zatrzymania pojazdu zdecydowanie wypada na korzyść opon zimowych marki premium. Testy jednoznacznie pokazały, że opony zimowe premium zapewniają najkrótszą drogę hamowania i są bezkonkurencyjne w porównaniu z oponą całoroczną czy letnią.

Droga hamowania – podsumowanie:

